

## RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN

-RAI

### ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019 Y LA NORMA ISO 45001 DE 2018, Y SU APLICACIÓN EN EL CONTEXTO NACIONAL\*

GÓMEZ, Jenny; GONZALEZ, Camilo; LASPRILLA, Angélica; SIERRA, José\*\*

#### **PALABRAS CLAVE**

Seguridad laboral (6.80); Norma laboral (6.80); Ambiente de trabajo (6.80); Prevención de riesgos (2.60); Medida de protección (2.60).

#### **DESCRIPCIÓN**

Este estudio se basó en una investigación documental de tipo descriptiva comparativa entre la Resolución No. 0312 de 13 de febrero de 2019 y la Norma ISO 45001:2018, mediante la cual se procedió a realizar una confrontación detallada de cada uno de los preceptos establecidos en las citadas normas, analizando sus similitudes y diferencias más representativas, para lo que se implementó una matriz comparativa que permitió establecer conclusiones relevantes, entre las cuales fue posible determinar que aunque están encaminadas hacia el mismo tema “*la seguridad y salud de los trabajadores*”, éstas son diferentes desde el momento mismo de su concepción toda vez que la Resolución No.0312 de 2019 es de carácter obligatorio en Colombia y su fin es la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, y la Norma ISO 45001:2018 es de implementación voluntaria y tiene como finalidad la mejora de la seguridad y la salud en el trabajo como parte de la responsabilidad y compromiso de la organización y/o empresa. En cumplimiento con el objetivo principal de esta investigación (comparar la Resolución No. 312 de 13 de febrero de 2019 con la norma ISO 45001:2018, y su aplicación en el contexto nacional), fue posible concluir que la Resolución No. 312 de 2019 mediante la cual se reglamenta en Colombia los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST, no abarca en su totalidad los lineamientos planteados mediante la norma internacional ISO 45001:2018, al dejar vacíos jurídicos que requerirán reformas

posteriores a la normativa que actualmente se encuentra vigente en Colombia y que no suplen el total de las necesidades existentes en materia de seguridad y salud laboral; Así mismo, fue posible establecer que la norma ISO 45001:2018 da completo alcance a lo establecido mediante la Resolución No.312 de 2018 superando los estándares establecidos en la norma de aplicación nacional.

#### **FUENTES**

En el desarrollo de esta investigación se consultaron un total de 32 referencias bibliográficas distribuidas así: sobre el tema de análisis y Estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST 11 normas, 18 artículos; sobre estimación de costos 1 artículo; sobre tipos de paradigma 1 artículo; sobre cifras de accidentes de trabajo 1 artículo.

#### **CONTENIDO**

La gestión de la seguridad y salud en el trabajo (GSST) es vital para alcanzar los niveles de calidad y productividad requeridos por la globalización en las organizaciones a nivel mundial, por lo que se hace necesario integrar estos elementos (Salud y Seguridad laboral) en cada organización, donde las empresas deben velar por identificar, prevenir y gestionar los riesgos laborales a los que son susceptibles. En la actualidad que se han establecido normas tanto de carácter obligatorio como de implementación voluntaria, con la finalidad de proteger la integridad física laboral de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo, fijando estándares que van encaminados a mejorar las condiciones de los mismos en la organización, en identificar y minimizar los riesgos a los cuales se encuentran expuestos, establecer medidas de control, entre otros que posteriormente no solo se reflejan en la salud y seguridad de los empleados, si no en la calidad, productividad, el desarrollo económico y social de la organización que

implementa de manera acertada el sistema de gestión. Actualmente las organizaciones cuentan con normas de aplicación voluntaria como lo son la OHSAS 18001 y su versión actualizada y migrada a la ISO 45001:2018, y en Colombia la Resolución No. 312 de 13 de febrero de 2019 por la cual se establecen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST. El sistema de gestión basado en la norma ISO 45001:2018, en materia de seguridad y salud en el trabajo está diseñada para guiar a las organizaciones de cualquier tamaño y sector a crear un entorno de trabajo seguro para sus trabajadores, con el fin de reducir el número de accidentes y enfermedades laborales en el mundo, enfocándose en la zona de trabajo, basando su ejecución en el ciclo PHVA; algunos de los beneficios de su implementación son la reducción de los riesgos, cumplimiento legal, base del sistema de gestión y responsabilidad en materia de seguridad y salud en el trabajo. El sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en la Resolución No. 312 de 2019 obliga a implementar los estándares mínimos establecidos a las organizaciones en Colombia, exceptuando a trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales (Sección 5, capítulo 2, título 4, parte 2, libro 2 Decreto 1072 de 2015. Decreto Único Reglamentario Sector Trabajo), al igual que las personas naturales (Servicio doméstico). Esta norma propone un sistema ajustado al tamaño y capacidad de cada empresa, teniendo en cuenta el número de trabajadores, cambiando el diseño e implementación del SGSST. Lo anterior permitió plantear como hipótesis de investigación “*si los estándares contenidos en la norma 450001:2018 están previstos en la Resolución 0312 de 2019, entonces resulta innecesario la implementación de ambas normas en una organización y su aplicación en el contexto nacional, ya que basta con aplicar lo establecido en la Resolución 0312 de 2019, toda vez que la ejecución adicional de la norma voluntaria no hace aportes de gran significancia frente a lo ya dispuesto en la Resolución 312 de 2019.*”, así mismo se presentan los costos de implementación del sistema; finalmente, estas normas buscan mejorar la estructura organizacional en materia de seguridad y salud en el trabajo.

## **METODOLOGÍA**

La investigación es documental de tipo descriptivo – comparativo, la cual consiste en realizar la comparación normativa de lo reglamentado mediante la Resolución No. 312 de 2019 y lo contenido en la norma ISO 45001:2018 y su aplicación en el contexto nacional. Por lo que las normas objeto de investigación fueron cotejadas de manera organizada, línea a línea (artículos, numerales, párrafos), para analizar sus similitudes y brechas, así mismo se efectuó la comparación de distintas fuentes de información permitiendo establecer el origen y antecedentes de las normas objeto de análisis; a partir de la información obtenida se construyó una matriz comparativa, sobre la cual se desarrolló todo el análisis y conclusiones presentadas en el documento.

## **CONCLUSIONES**

La finalidad de los modelos de SGSST planteados por la ISO 45001:2018 y la Resolución 0312/2019 aunque pudieran ser congruentes, no son equivalentes, puesto que el fin del modelo establecido por la Resolución 312 de 2019 *es la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores*; mientras que el de la ISO 45001:2018 *es la mejora de la seguridad y salud en el trabajo*, y parte del hecho de que la salud y la seguridad en el trabajo se encuentran implícitos en el propósito de la empresa y hacen parte de la responsabilidad y compromiso de la organización (diferencia significativa desde la concepción de las mismas). La Resolución 312 de 2019 trata de una obligación legal, mientras la ISO 45001:2018 trata de la responsabilidad y compromiso de la organización, lo cual en primera instancia puede traducirse en la madurez que tiene la organización respecto a la protección de sus trabajadores. Los dos modelos tienen requisitos compatibles entre sí; y una de las diferencias radica en que el estándar de la Resolución 312 de 2019 aplica más requisitos a medida que las organizaciones cuentan con mayor cantidad de trabajadores. Fue posible inferir que la Resolución 312 de 2019 se ha servido de varios elementos de la norma ISO 45001:2018 o su versión antecesora la OHSAS 18001:2017, evidenciándose la alta compatibilidad entre sus requisitos (95 de 126 requisitos =77% de compatibilidad). También se concluyó que la Resolución 312 de 2019 establece términos de cumplimiento, pero carece de la versatilidad que caracteriza un sistema de gestión

para cumplimiento, como el de la norma ISO 45001:2018. Una gran diferencia entre estas normas radica en el mismo hecho del cumplimiento legal; si bien es claro que todas las organizaciones deberá dar cumplimiento a la legislación aplicable en materia de seguridad y salud para el trabajo que se encuentre vigente en el país, la generalidad de la Resolución 0312/2019 se puede prestar para que las organizaciones asuman que basta con dar cumplimiento a lo establecido en ella respecto a los estándares mínimos y descuiden la implementación y cumplimiento de los demás requisitos legales aplicables en materia de SST. Caso opuesto a la norma ISO 45001:2018 que establece como requisito la identificación total de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento. Se concluye que la implementación de la norma ISO 45001:2018

puede asegurar el cumplimiento de la totalidad de los requisitos para el SGSST establecidos por la Resolución 312 de 2019 no obstante, la implementación de esta última no puede asegurar el cumplimiento y conformidad de la ISO 45001:2018. En relación con los costos de implementación de las normas objeto de este documento, estos deberán ser determinados para el caso particular de cada empresa, no obstante, es relevante resaltar que los requisitos mínimos establecidos en la Resolución No. 312 de 2019 no eximen a las organizaciones del cumplimiento de la normatividad en materia de SST aplicable, caso en el cual estos costos se deberán evaluar en el contexto particular de cada organización.

#### **ANEXOS**

La investigación incluye un único anexo, denominado Anexo 1. Matriz de comparación Resolución No. 312 de 2019 y Norma ISO 4500:2018.

**ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019 Y LA  
NORMA ISO 45001 DE 2018, Y SU APLICACIÓN EN EL CONTEXTO  
NACIONAL**

**ANGÉLICA LASPRILLA HERRERA, JENNY GÓMEZ JARAMILLO, CAMILO  
GONZÁLEZ YATE, JOSÉ ANTONIO SIERRA  
AUTORES**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC  
ESCUELA DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO**

**BOGOTÁ D.C., DICIEMBRE DE 2019**

**ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019 Y LA  
NORMA ISO 45001 DE 2018, Y SU APLICACIÓN EN EL CONTEXTO  
NACIONAL**

**IVAN GUILLERMO GALVEZ  
DIRECTOR**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC  
ESCUELA DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO**

**BOGOTÁ D.C., DICIEMBRE DE 2019**

## Dedicatoria

Angelica: A Sofía, mi más grande alegría y el motivo para seguir siempre adelante

Jenny: A Dios y a mi familia por estar en mi vida, guiarme, apoyarme, ser mi inspiración e impulsarme en todo momento.

## **Agradecimientos**

Queremos agradecer a nuestras familias por el apoyo y paciencia desde el momento que decidimos asumir este nuevo reto; a nuestro director por sus acertadas sugerencias y paciencia cuando no sabíamos qué tema escoger y que ahora vemos el resultado.

## RESUMEN

Este estudio comprendió la realización de antecedentes bibliográficos y análisis de la normatividad Nacional que dio origen a la Resolución N. 0312/2019 e internacionalmente a la Norma ISO 45001/2018; a partir de esta información se realizó una comparación detallada de cada uno de los numerales de las mencionadas normas en el cual se analizaron sus coincidencias y diferencias más significativas.

A partir de la información de la información obtenida en la matriz comparativa se establecieron varios aspectos relevantes, uno de ellos es la finalidad misma de los modelos de SGSST planteados por la ISO 45001/2018 y por la Resolución 0312/2019, aunque pudieran ser congruentes, no son equivalentes, puesto que el fin del modelo por Resolución 0312/2019 *es la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores*; mientras que el de la ISO 45001/2018 es la mejora de la seguridad y la salud en el trabajo y parte del hecho de que la salud y la seguridad en el trabajo *se encuentran implícitos en la razón de ser de la empresa y hacen parte de la responsabilidad y compromiso de la organización*, de tal suerte que encontramos una diferencia significativa entre ambas en su concepción misma. Igualmente se brinda una guía relacionada con los costos de implementación, todo desde el punto de vista teórico, ya que debido a que son normas de emisión reciente, no se cuenta con mucha información detallada al respecto.

**Palabras clave:** comparación, modelos, matriz, seguridad laboral, norma laboral, ambiente de trabajo, prevención de riesgos, medidas de protección, salud en el trabajo.

## Nota del Autor

Angélica Lasprilla Herrera, Jenny Gómez Jaramillo, Camilo González Yate, José Antonio Sierra, Seminario de Investigación, Especialización en gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, UNITEC.

La información concerniente a este documento deberá ser enviada a la Corporación Universitaria UNITEC, Calle 76 No. 12 – 58. E-Mail: [11193203@unitec.edu.co](mailto:11193203@unitec.edu.co), [11193210@unitec.edu.co](mailto:11193210@unitec.edu.co), [11193204@unitec.edu.co](mailto:11193204@unitec.edu.co), [11193212@unitec.edu.co](mailto:11193212@unitec.edu.co).

## **TABLA DE CONTENIDO**

1.	INTRODUCCIÓN .....	1
2.	OBJETIVOS .....	6
3.	JUSTIFICACIÓN .....	7
4.	PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	17
5.	MARCO TEÓRICO.....	20
6.1.	Sistema de gestión basado en la Norma ISO 45001/2018 .....	23
6.1.1.	Beneficios de implementar la norma ISO 45001 .....	28
6.2.	Sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en el Resolución N. 0312/2019 .....	30
6.2.1.	Diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST .....	33
6.	MARCO CONCEPTUAL .....	36
7.	HIPÓTESIS.....	39
8.1.	Hipótesis de investigación .....	41
8.2.	Hipótesis alternas .....	41
8.3.	Hipótesis de nulidad.....	42
8.	MARCO METODOLÓGICO.....	44
9.1.	El paradigma .....	44
9.2.	Teoría del conocimiento .....	46
9.3.	Alcance de la investigación .....	49
9.	RESULTADOS.....	54
10.1.	COMPARACION DE LAS NORMAS .....	54
9.2.	COSTOS DE IMPLEMENTACION.....	61
10.	DISCUSION DE RESULTADOS.....	65
11.	CONCLUSIONES .....	69
12.	REFERENCIAS.....	72
13.	ANEXOS .....	75

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Tasa de accidentes calificados como laborales X 100.....	10
Ilustración 2. Evolución de la Norma ISO 45001.....	26
Ilustración 3. Modelo de sistema de gestión de la SST para ISO 45001.....	28
Ilustración 4. Compatibilidad entre la Resolución N. 0312/2019 y Norma ISO 45001/2018 .....	55
Ilustración 5. Favorabilidad en la implementación de las normas.....	56

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Disminución accidentes laborales en los últimos 10 años.....	13
Tabla 2. Costos asociados a la implementación de la Norma ISO 45001/2018 y Resolución 0312/2019.....	62
Tabla 3. Tarifas mínimas de diseño e implementación de SGSST 2018.....	63

## 1. INTRODUCCIÓN

En nuestro país la historia de la seguridad y salud en el trabajo se remonta al año de 1904; ya en este momento, el militar, periodista y diplomático colombiano Rafael Uribe Uribe trata como tema principal en la ley 57 la seguridad en el trabajo, lo que posteriormente (11 años más tarde) en 1915 se inicia como la “*Ley Uribe*” donde se tratan los temas de accidentes laborales y enfermedades profesionales, constituyéndose como la primera ley relacionada a este tema del país.

Esta ley inició en un momento muy primitivo de la historia, pues aún en esos días se mantenían los trabajos de producción de mano de obra barata casi de explotación. Posteriormente, se emitió la Ley 96 en 1938, la cual creó la entidad que hoy conocemos como **Ministerio de Salud y Protección Social**. Pero es en 1945 cuando se afianzan las bases de la salud ocupacional en Colombia, pues es en este año que se aprueba la Ley 6 conocida como *Ley General del Trabajo*, donde se promulgaban las distintas disposiciones sobre las convenciones, asociaciones, conflictos y jurisdicciones colectivas en asuntos laborales.

Desde ese momento, el gobierno colombiano ha estado actualizando su legislación siguiendo modelos europeos, particularmente el alemán y el británico, lo que ha permitido que actualmente en Colombia se cuente con leyes bien estructuradas,

## Análisis comparativo 2

dirigidas a los diferentes sectores económicos del país, y a todas las empresas que lo conforman, llegando a la concepción de que la salud de todos los trabajadores es algo indispensable para el desarrollo socio económico del país.

Como se indica en la Constitución Nacional en su Artículo 25, el trabajo es un derecho y una obligación digna que goza en todas sus modalidades, de la protección del Estado, por lo que todas las personas tienen derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas. (Asamblea Nacional, 1991)

Con el fin de armonizar los principios contenidos en las legislaciones nacionales de la Región, Colombia como miembro de la CAN adopta las medidas legislativas y reglamentarias sobre las disposiciones que regulan aspectos relacionados con niveles de seguridad y salud que deben reunir las condiciones de trabajo. (CAN, 2005).

Ahora bien, el Ministerio de Trabajo definió las directrices de cumplimiento obligatorio en materia de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo 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 trabajadores en misión (Trabajo, 2015)

### Análisis comparativo 3

Actualmente el Ministerio de Trabajo, ha definido los nuevos estándares mínimos del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Diario Oficial, 2019), y deroga la Resolución No. 1111 de 2017 (Ministerio de Trabajo, 2017), trayendo cambios importantes en el mencionado sistema, toda vez que logra identificar de manera más específica y certera el alcance de las empresas teniendo en cuenta el número de empleados que posee, lo que permite reducir los estándares mínimos a cumplir, dando un respiro al sector y asegurando el correcto funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión, tal y como lo establece la norma.

Aunado lo anterior y partiendo de estos nuevos conceptos, se han producido en el país cambios muy importantes, en materia de protección a los trabajadores, las cuales han inducido en las empresas a la implementación de la cultura de la “seguridad” no obstante estos avances, aún hay un camino por recorrer en la materia, ya que no se trata solo de traer modelos funcionales de otros países, sino de estructurarlos, adaptarlos, constituirlos y aplicarlos en nuestro país conforme el desarrollo y necesidades de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo, como de las empresas.

Sumado al interés del gobierno en el tema de la salud y seguridad en el trabajo, nace en 1998 la norma OHSAS 18001, dada la gran aceptación de las normas de gestión de la calidad ISO 9001 y de gestión medioambiental ISO 14001 (ICONTEC, 2015), las empresas comenzaron a demandar el modelo de gestión de la seguridad y salud laboral que resultará más fácilmente integrable con las mismas y que ofreciese la posibilidad de

#### Análisis comparativo 4

evaluación y certificación de su sistema de gestión en la materia, ya que desde hace tiempo ha existido la inquietud en el mundo empresarial internacional por demostrar su compromiso con la seguridad y la salud de sus trabajadores contratados.

Respondiendo a los nuevos retos del mundo moderno, nace la norma ISO 45001 de 2018, que presenta cambios importantes, que deben implementarse dentro de un periodo de transición de tres (3) años, por lo que debe tenerse claridad que a partir del mes de marzo de 2021 perderá validez la norma OHSAS 18001. Sin embargo, esta nueva norma, incluye las buenas prácticas presentes en todos los referentes normativos que han sido consolidados a lo largo de estos años y que ha manejado anteriormente la norma OHSAS 18001, asumiendo los requisitos de un Sistema de Gestión basado en la Estructura de Alto Nivel (*High Level Structure -HLS*), de la ISO. Este modelo tiene por base lo que se denomina Ciclo de Mejora Continua, requiriendo para ello de liderazgo, compromiso y participación de los trabajadores (y en caso de existir, de los representantes de éstos) desde todos los niveles y funciones de la organización o empresa. La ISO 45001 podrá implementarse en cualquier tipo de organización, sea cual sea su tamaño, número de empleados o centros de trabajo. El principal objetivo de esta norma ISO 45001 es *la prevención en el trabajo, la búsqueda de ambientes de trabajo seguros*, lo que puede traducirse en el bienestar de todo el personal de la empresa.

De tal forma, Colombia cuenta con dos escenarios para el aseguramiento de sus sistemas de seguridad y salud en el trabajo: la norma de obligatorio cumplimiento nacional (Resolución 312 de 2019) y la norma de aplicación voluntaria (ISO

## Análisis comparativo 5

45001:2018); con el fin de brindar un marco de aplicación que facilite el entendimiento de ambas, con el fin de lograr los mejores resultados en su aplicación se propone el presente documento, el cual realizará un análisis comparativo de estas normas y su aplicación en el contexto Nacional.

## **2. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Comparar la Resolución 312 de 2019 y la norma ISO 45001:2018, y su aplicación en el contexto nacional.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer un marco de referencia conceptual que permita entender, clasificar, y aplicar las normas propuestas y de esta forma facilitar su implementación.
- Realizar un análisis comparativo de los aspectos en común de las normas.
- Determinar las diferencias y/o deficiencias que presenta cada norma al momento de la implementación.
- Determinar si existen aspectos entre las dos normas dentro de los cuales se puedan establecer sinergias.

### 3. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con datos de la Organización Internacional del Trabajo, Cada 15 segundos un trabajador muere a causa de un accidente de trabajo o una enfermedad relacionada con el trabajo, y 153 personas sufren una lesión relacionada con el trabajo; esto representa una gran responsabilidad para las empresas, gobiernos y para la sociedad en su conjunto, ya que supone la muerte de 2,3 millones de personas al año y más de 300 millones de accidentes que no llegan a causar la muerte.

Teniendo en cuenta estas estadísticas, se puede concluir que si las organizaciones cuentan con procesos sólidos y eficaces para el control de los riesgos a los cuales se encuentran expuestos sus trabajadores, muchos de estos incidentes pueden ser prevenidos, es en este contexto que reviste un papel relevante la aplicación de las normas relacionadas con seguridad y salud en el trabajo.

Para el caso de la norma ISO 45001:2015, esta fue diseñada con el fin de ayudar a las empresas de cualquier tamaño y sector productivo para que sus entornos de trabajo sean seguros para los trabajadores, y de esta forma dar un paso en la reducción de los accidentes y enfermedades de trabajo, es válido resaltar que la aplicación de esta norma internacional es de carácter voluntario, y que para cada país existen regulaciones respecto al tema, tal es el caso de nuestro país.

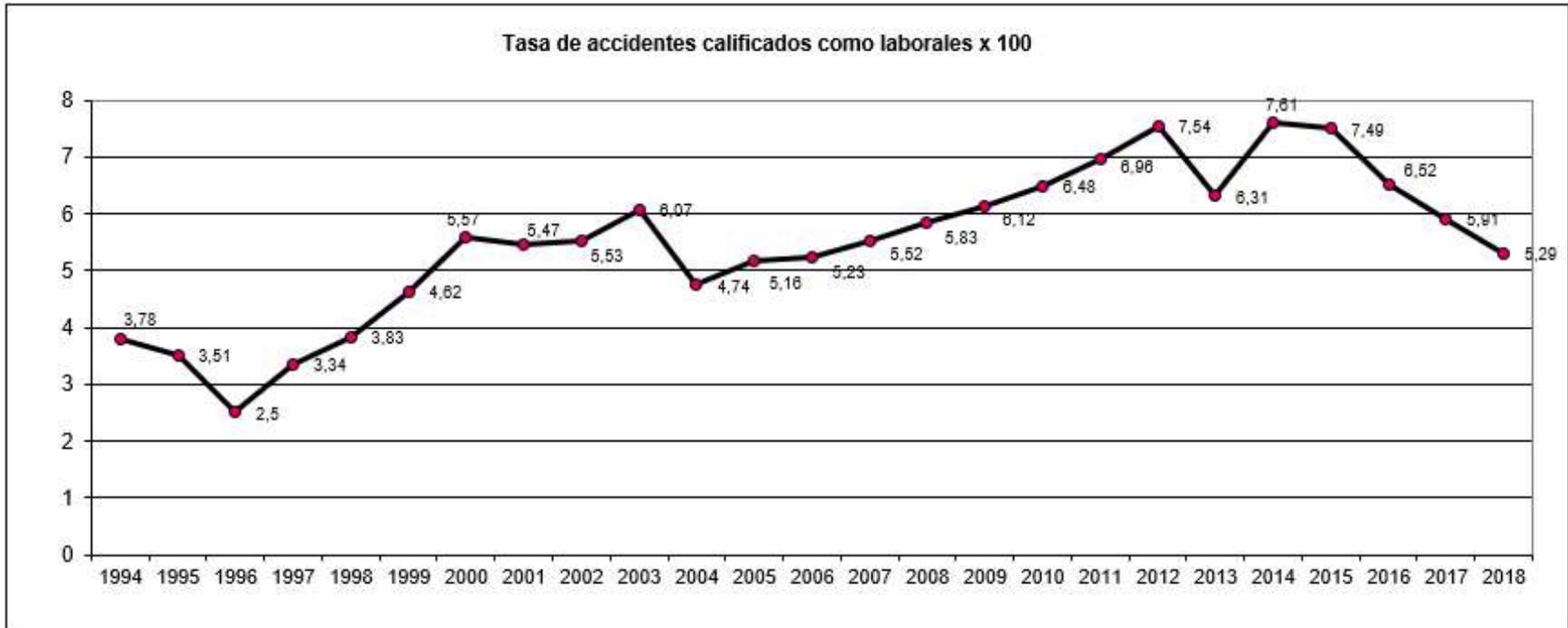
En nuestro país a partir de la emisión de la Solución N. 312 de 2019 el Ministerio De Trabajo estableció los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), con la emisión de esta norma se pretende que las empresas se adapten a la necesidad y condición particular establecida para el cumplimiento de los requisitos mínimos de seguridad y salud para sus trabajadores; esencialmente, la esta norma se debe a la necesidad de reconocer que el sector productivo y generador de empleo tiene características diferentes propias de cada actividad, y teniendo en cuenta que algunos de los obstáculos que afrontan las MiPymes y el sector agropecuario en la implementación del sistema son la complejidad de la norma y los altos costos que acarrea el cumplimiento de la misma.

De acuerdo a lo anterior y grandes rasgos, se podría inferir que si bien la norma ISO 45001:2015 y la Resolución 312/2019 propenden por entornos de trabajo sean seguros para los trabajadores y en pro de disminuir los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores, caso en cual se podría decir que ambas pueden ser aplicadas en organizaciones pequeñas, medianas o grandes, no obstante a lo largo de este documento se analizaran más a profundidad estas Normas con el fin de contar con los elementos de juicio necesarios para concluir sus coincidencias o diferencias y su aplicación en el contexto Nacional.

En principio, los requisitos tanto de la ISO 45001 (ISO, Organización Internacional de Normalización, 2018) como de la Resolución 0312 del 13 de febrero de

2019 (Ministerio del Trabajo, 2019), comparten fundamentos, y esto obedece a su relación con las directrices definidas en ILO-OSH:2001 de la OIT (Corporación Universitaria UNITEC, 2019), lo cual establece un claro vínculo entre la norma y el acto administrativo en cuestión, un común denominador que es establecer un marco de referencia y cumplimiento para la gestión de los riesgos negativos y positivos en la seguridad y la salud de los trabajadores de una organización, para prevenir lesiones y enfermedades relacionados con sus trabajos, y proporcionar lugares de trabajo seguros (ISO, Organización Internacional de Normalización, 2018). En estos sistemas de gestión, es crítico el tratamiento a los peligros y la gestión para minimizar los riesgos, mediante la toma de acciones eficaces de prevención y protección.

Para el 2014 en el mundo, existían más de 92 mil certificados de OHSAS 18001 (AENOR, Asociación Española de Normalización, 2014), lo cual ya anticipaba el gran auge y una creciente demanda de implementación del sistema de gestión bajo norma OHSAS. En Colombia, los resultados de tal auge vinieron de la mano de la eficacia con la decreciente aparición de accidentes de trabajo y enfermedades laborales calificadas, como lo muestra el Ministerio de Trabajo en su estadística entre 1994 y 2018 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019), sumado al creciente número de trabajadores afiliados a ARL (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019); tras la entrada en vigencia del decreto 1072 de 2015 (Ministerio del Trabajo, 2015) con el que tomó fuerza la implementación obligatoria del SGSST.



Fuente: Administradoras de Riesgos Laborales - Ministerio de Salud y Protección Social, Subdirección de Riesgos Laborales

Ilustración 1. Tasa de accidentes calificados como laborales X 100

Análisis comparativo 11

CONCEPTO	ACUMUL 1994	ACUMUL 1995	ACUMUL 1996	ACUMUL 1997	ACUMUL 1998	ACUMUL 1999	ACUMUL 2000	ACUMUL 2001	ACUMUL 2002	ACUMUL 2003	ACUMUL 2004	ACUMUL 2005	ACUMUL 2006	ACUMULA DO 2007	ACUMULA DO 2008	ACUMULA DO 2009	ACUMULA DO 2010	ACUMULA DO 2011	ACUMULA DO 2012	ACUMULA DO 2013	ACUMULA DO 2014	ACUMULA DO 2015	ACUMULA DO 2016	ACUMULA DO 2017	ACUMULA DO 2018
TRABAJADORES AFILIADOS	3.622.402	3.650.061	3.907.113	4.053.447	3.800.187	3.950.957	3.788.856	4.091.427	4.164.975	4.602.468	4.849.754	5.104.050	5.637.676	5.945.653	6.188.317	6.707.433	6.828.126	7.851.817	8.093.537	8.434.862	9.020.355	9.546.636	9.620.228	9.788.843	9.984.636
EMPRESAS AFILIADAS	396.637	406.041	358.338	414.773	349.187	215.928	219.158	295.849	292.954	347.219	368.153	369.847	390.505	418.620	449.031	443.515	451.195	521.495	582.506	591.524	611.048	667.088	709.754	764.882	832.846
PENSIONES DE INVALIDEZ PAGADAS										339	425	375	399	418	728	266	230	183	250	542	505	663	1.453	2.174	3.419
MUERTES CALIFICADAS COMO LABORALES	357	370	624	955	890	820	743	852	697	842	530	587	654	761	743	588	489	371	528	755	544	567	580	567	562
MUERTES OCURRIDAS										865	860	852	895	888	948	964	958	867	848	881	860	880	846	836	831
INCAPACIDADES PERMANENTES PARCIALES PAGADAS										4.678	5.338	5.333	6.215	7.493	8.010	7.271	9613	10.003	12.663	11.298	13.914	14.810	9.650	12.556	8.621
ENFERMEDADES CALIFICADAS COMO LABORALES	1.215	1.042	737	864	636	701	895	984	920	1.121	1.105	1.909	2.935	4.041	6.145	6.891	9.410	8.982	9.524	7.788	10.361	9.614	10.154	9.653	10.410
ACCIDENTES CALIFICADOS COMO LABORALES	136.767	128.081	97.512	135.327	145.530	182.567	211.189	223.849	230.223	279.275	229.956	263.316	295.052	328.382	360.800	410.410	442.689	546.713	609.881	531.991	686.363	715.321	627.542	578.816	527.859
PRESENTOS ACCIDENTES DE TRABAJO										279.973	310.537	327.235	393.484	467.814	512.908	500.348	538.911	597.401	613.548	652.439	734.934	754.708	726.837	712.565	684.575
TASA DE ACCIDENTES CALIFICADOS COMO LABORALES X 100	3,78	3,51	2,50	3,34	3,83	4,62	5,57	5,47	5,53	6,07	4,74	5,16	5,23	5,52	5,83	6,12	6,48	6,96	7,54	6,31	7,61	7,49	6,52	5,91	5,29
TASA DE ENFERMEDADES CALIFICADAS COMO LABORALES X 100.000	33,54	28,55	18,86	21,32	16,74	17,74	23,62	24,05	22,09	24,36	22,78	37,40	52,06	67,97	99,30	102,74	137,81	114,39	117,67	92,33	114,86	100,71	105,55	98,61	104,26
TASA DE MUERTES CALIFICADAS X 100.000	9,86	10,14	15,97	23,56	23,42	20,75	19,61	20,82	16,73	18,29	10,93	11,50	11,60	12,80	12,01	8,77	7,16	4,73	6,52	8,95	6,03	5,94	6,03	5,79	5,63

En el lapso de 2014 a 2018, es notable el aumento continuo de afiliados al sistema general de riesgos laborales (como desde el 2000), así como el decrecimiento continuo de la cantidad de accidentes laborales, al igual que desde 2014 la tasa de enfermedades laborales (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019) se ha mantenido por debajo del registro de aquel año; lo cual inevitablemente vincula estos datos con la entrada en vigencia del decreto 1443 de 2014 (Presidencia de la República de Colombia, 2014) que dictó disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y que posteriormente, en el año 2015, fue derogado por el decreto único reglamentario del sector trabajo (Ministerio del Trabajo, 2015), tal y como lo plantea en su hipótesis la publicación de SafetYA en su web (SafetYA, 2018).

Por otra parte, la Federación de Aseguradores Colombianos -Fasecolda en sus estadísticas de riesgos laborales (Federación de Aseguradores Colombianos - Fasecolda, 2019), muestra la evolución y mejoramiento en términos de disminución de accidentes laborales en los últimos 10 años, en la totalidad de los sectores consultados, aun con el aumento de trabajadores afiliados que pasó de 6.700.842 en el 2009, a 10.487.602 en 2018.

Tabla 1. Disminución accidentes laborales en los últimos 10 años

SECTOR ECONÓMICO	Datos 2009
	No. ACC. TRAB. CALIF.
Administración pública y defensa	19.010
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	63.221
Comercio	65.692
Construcción	82.470
Educación	17.551
Eléctrico, gas y agua	5.133
Financiero	6.547
Hoteles y restaurantes	22.242
Industria manufacturera	96.775
Inmobiliario	141.471
Minas y canteras	18.685
Organos extraterritoriales	64
Pesca	340
Servicio doméstico	2.322
Servicios comunitarios, sociales y personales	24.175
Servicios sociales y de salud	39.772
Transporte, almacenamiento y	39.649
Total general	645.119

SECTOR ECONÓMICO	Datos 2018
	No. ACC. TRAB. CALIF.
Administración pública y defensa	7.473
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	35.874
Comercio	37.647
Construcción	38.139
Educación	7.061
Eléctrico, gas y agua	3.340
Financiero	4.949
Hoteles y restaurantes	9.019
Industria manufacturera	74.150
Inmobiliario	116.827
Minas y canteras	12.213
Organos extraterritoriales	15
Pesca	173
Servicio doméstico	723
Servicios comunitarios, sociales y personales	14.908
Servicios sociales y de salud	20.013
Transporte, almacenamiento y	20.995
Total general	403.519

Los trabajadores con empleos no formales, también denominados subempleos, se ven afectados ya que estas personas por la no obligatoriedad de aportar y estar cobijados en el Sistema de Seguridad y Salud; muchas veces no son tenidas en cuenta dentro de los estándares mínimos del SGSST.

Ahora bien, dentro de la Resolución 312 de 2019, también es importante resaltar que los uniformados pertenecientes a las Fuerzas Militares y de Policía, son excluidos de la implementación del SGSST debido a que tienen un régimen especial. Al igual que las personas naturales que desarrollan actividades de servicios domésticos, donde los estándares mínimos de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo estará plasmados en un acto administrativo independiente.

No obstante, tanto las empresas que venían implementando los requisitos de gestión de la norma OHSAS 18001 (British Standards Institution, 2007) de forma voluntaria, como aquellas que implementaban planes de gestión ceñidos o limitados a los requisitos de ley sin un marco de referencia de un sistema de gestión, acogieron la obligatoriedad y la transaccionalidad de los plazos y los requisitos específicos de una y otra reglamentación y normativa. Actualmente, se suman estas mismas variantes los más recientes cambios contenidos en los actos administrativos posteriores al decreto mencionado, como la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio del Trabajo, 2019).

Por habida cuenta de la experiencia en las actualizaciones de la normatividad de sistema de gestión (ISO, OHSAS, entre otras), se puede comprender la dificultad y las ventajas que promueven dichos cambios; por lo que definir los puntos clave de aquellos cambios y con ello, las diferencias entre los requisitos derogados y los entrantes en vigencia, se convierten un derrotero para las organizaciones comprometidas en la implementación de estos sistemas de gestión.

Las normas internacionales ISO han mantenido la línea de estandarización de sus normas, como aplicables a toda organización con ciertos objetivos alineados a ellas, han mantenido su adaptabilidad con requisitos genéricos para cualquier organización sin importar su tipo, tamaño, procesos, actividades o producto/servicio a entregar, en lo general. En Colombia, puede representar una ventaja la expedición de la Resolución 0312 de 2019, ya que la cantidad y magnitud de los requisitos del SGSST varían

ostensiblemente en función de la cantidad de trabajadores o incluso la naturaleza del servicio/producto para el caso particular de las unidades agropecuarias, y con ello la adaptabilidad del SGSST a cada organización. Antes de dicha resolución el número de requisitos a cumplir era de un total de 62; pero con la resolución las empresas de menos de 10 trabajadores solamente deben cumplir con 7; las de 11 a 50 trabajadores, con 21, y las unidades agropecuarias tienen 3 requerimientos; para las demás es de 60 requerimientos, como lo expone Actualícese (Actualícese, Investigación contable y tributaria en profundidad, 2019). Esto además significa una reducción de costos considerables, para lo que se puede referenciar, por ejemplo, que un SGSST para una Pyme de 20 empleados, cuya actividad es la metalmecánica con nivel de riesgo V, con 3 accidentes leves en el 2017, el costo estimado de implementación por un profesional independiente, podría ser de \$5.052.165= (Pardo, 2017). De acuerdo con lo publicado con el ministerio de Trabajo (Ministerio del Trabajo, 2019), Acopi determinó que en una micro y pequeña empresa los costos derivados de la implementación del Sistema De Gestión De Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), asciende a \$ 6.700.000 aproximadamente.

La resolución 0312 de 2019, entró en vigor con no mucha diferencia en tiempo respecto a la versión actual de la ISO 45001 la cual reemplazó la norma OHSAS 18001, por lo que a la gran cantidad de usuarios implementadores de la misma, se suma la gran cantidad de implementadores del SGSST por obligatoriedad de ley, para quienes identifican los puntos clave y de dificultad que puedan generarse durante la transición o

la articulación de estos dos sistemas de gestión, pueden resultar fundamentales para garantizar la integridad del sistema. En este punto cabe recordar que los sistemas de gestión integrados son parcoherente en estructura y principios de gestión, por lo que se hace un requisito implícito gestionar los cambios según lo requerido en el numeral 8.1.3 de la ISO 45001, o el requisito par del numeral 6.3 de los sistemas de gestión de calidad ISO 9001:2015 (International Organization for Standardization - ISO, 2015), lo cual en un estado de implementación adecuado y eficaz debería representar una facilidad o ventaja cuando se pretenda iniciar y hacer la transición.

Pretender atender todas las posibles dificultades o aspectos propios de la implementación de los SGSST y los sistemas de gestión por norma OHSAS 18001 o ISO 45001, se puede considerar una imposibilidad ante la cantidad, magnitud, alcance, escenarios, de las organizaciones y un sinfín de pormenores que involucra la implementación. Sin embargo, podríamos asertivamente definir las características de cada uno de estos sistemas de gestión a partir de los documentos normativos y legales aplicables con las posibilidades prácticas de generar soluciones para facilitar la interacción de ambos sistemas de gestión, lo cual derivaría en la posibilidad de una transición o una implementación más adecuada, eficaz y rápida del sistema de gestión para un sin número de organizaciones.

#### 4. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Desde la revolución industrial, cuando el verdadero concepto de la seguridad e higiene del trabajo nace (Corporación Universitaria Unitec, 2019), a la actualidad, las organizaciones y trabajadores han venido experimentando cambios paulatinos y de evolución en la materia que, en comparación con la época de la revolución industrial, han pasado en la historia reciente por la adopción voluntaria de estándares de sistemas de gestión, incluso con organismos internacionales como la OIT (OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO - OIT, 2002) promoviéndolos y en cuanto han mostrado su eficacia y valor, han llegado a convertirse en sistemas de gestión obligatorios por ley como en Colombia.

Es notable que, en Colombia los resultados eficaces de la entrada en rigor del sistema general de riesgos laborales han impulsado y fomentado mejoras importantes y significativas en términos de reducción de accidentalidad y enfermedades laborales, en comparación con la creciente demanda de cobertura del sistema en términos de trabajadores afiliados. También la hipótesis respaldada en los datos ya vistos en el presente documento, de que desde la implementación de los SGSST obligatoria desde 2014 se ha mejorado continuamente en la reducción de accidentalidad y enfermedades laborales, impulsa la idea de que dicha obligatoriedad es el camino por seguir para fomentar el trabajo seguro en el país.

Tanto el sistema de gestión basado en el estándar OHSAS 18001 o ISO 45001, como el obligatorio de ley establecido desde antes del Decreto 1072 de 2015 en Colombia, comparten en principio los mismos intereses y propósitos respecto a las organizaciones y sus trabajadores. No obstante, para las empresas que previo a la entrada en vigencia de los actos administrativos que hacen del SGSST hacen su implementación obligatoria, ya implementaban voluntariamente el estándar internacional normativo, tienen la oportunidad de experimentar la transición o la adopción de la legislación, al igual que aquellas empresas cuyo cumplimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo se ciñe al mínimo de cumplimiento de ley podrían evaluar la necesidad de implementar el estándar normativo internacional de forma voluntaria.

Así las cosas, cualquier organización con un sistema de gestión implementado basado en el estándar normativo internacional puede a través de su sistema de gestión reconocer la necesidad de gestionar el cambio con la aparición de los requisitos legales, al igual que aquellas organizaciones que adoptan el mínimo de requisitos ceñidos a lo exigido de ley a medida que aparecen los cambios en la legislación.

Entonces, para estas organizaciones se plantea la necesidad de evaluar la viabilidad y la conveniencia de la implementación de uno u otro sistema de gestión, con la imperativa necesidad de establecer las diferencias y las ventajas de cada uno de los mismos.

Para estas organizaciones es relevante además de coherente con los requerimientos de los sistemas de gestión, evaluar la conveniencia y la viabilidad de uno u otro sistema, ya que cada uno de ellos establece requisitos con alcances, cantidad de requisitos y magnitudes, que pueden generar diferencias importantes en términos de costos, tiempos de implementación, simplificación en el desarrollo de actividades y cumplimiento de requisitos; más aún con la reciente expedición de la Resolución 0312 de 2019 cuya cantidad de requisitos varía en función del tamaño de la empresa en términos de números de trabajadores, lo cual induce la idea de una reducción de costos importante de acuerdo con lo manifestado por el ministerio (Ministerio del Trabajo, 2019) y la presidencia.

Por lo consiguiente, es conveniente establecer una clara diferencia y las posibles implicaciones, ventajas y desventajas que trae continuar o adoptar uno u otro sistema gestión de los antes referidos, revisando, analizando y comparando ambos modelos de gestión, incluso llegando a la posibilidad de establecer el costo beneficio de las alternativas de implementación, por lo que se podría determinar si hay conveniencia en continuar la implementación voluntaria de un sistema de gestión bajo el estándar internacional, o si esta es conveniente considerando el tamaño de la organización, o si por el contrario, es conveniente solamente ceñirse a los requisitos de ley para el SGSST y estos sean suficientes para mantener o mejorar los resultados eficaces obtenidos a nivel general en el país.

## 5. MARCO TEÓRICO

El mejoramiento de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo (GSST) en 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. Este proceso necesita diagnóstico sistemático para la elaboración de planes de acción que permitan la eliminación de los problemas existentes en este campo en las organizaciones. (Gloria María Erazo, 2016)

Desde esta perspectiva, los dos factores claves del éxito para el verdadero desarrollo de la prevención en las organizaciones están dados por una fuerte integración de la salud y seguridad en el funcionamiento de la empresa y la gestión de los riesgos centrada en las situaciones de trabajo (Favaro Marc, 2007) .

Desde esta dimensión, la GSST refleja un estado de madurez de las organizaciones frente al tema de la prevención, la cual se evidencia en el nivel de posicionamiento que tiene dentro de su estructura. Aunado a ello, estos sistemas de gestión están influenciados por aspectos normativos y por la concepción de la prevención.

Las acciones en pro de la seguridad y salud en el trabajo se gestaron hace varios años, no obstante, vale la pena destacar que se hizo oficial con las directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. A esta iniciativa se dio más fuerza a partir de la cumbre de salud y seguridad de junio de 2008, en donde se reconoció que el avance en la SST tiene un impacto positivo en las condiciones laborales, la productividad y el desarrollo económico y social, además, los gobiernos, los interlocutores sociales y las instituciones reconocen la necesidad de cooperación entre organizaciones internacionales y nacionales para el mejoramiento de la SST. (RODRÍGUEZ ROJAS, 2012)

Se puede decir que la GSST es un concepto que hasta las dos últimas décadas ha tenido auge dentro de las diferentes compañías y puede afirmarse que aún no hay un conocimiento universal claro alrededor del mismo; así mismo, los cambios que ha conllevado la globalización de la economía han generado que las organizaciones busquen sistemas de gestión que puedan ser integrados a otros. (RODRÍGUEZ ROJAS, 2012)

Por otra parte, teniendo en cuenta la evolución histórica, los primeros modelos que se aproximaron a la gestión de la seguridad e higiene en la empresa fueron el control de pérdidas y el de DuPont. Posteriormente surgieron las normas BS 5750, ISO 9001, BS 7750 e ISO 14001, las dos primeras corresponden a sistemas de calidad, mientras que las dos últimas se refieren a la protección del medio ambiente. A partir de su expansión, se vio la necesidad de crear un modelo de GSST que se acomodara a dichas normativas.

A partir de la creación de la normatividad de responsabilidad social empresarial en 1997, crece la necesidad de vincular aún más a las empresas con la salud y seguridad; por lo tanto, la BSI lidera un grupo de organizaciones para el desarrollo de normas internacionales certificables OHSAS 18001.

Ante la diversidad de sistemas que empezaron a surgir, la OIT se vio en la necesidad de crear un modelo que permitiera unificar el lenguaje, por lo que en 1999 solicitó a la Asociación Internacional de Higiene y Salud Ocupacional (IOHA) definir un sistema global, integrable y voluntario. Derivado de ello, se crea el Sistema de Gestión de Salud y seguridad Laboral Universal de la universidad de Michigan.

Por otro lado, un conjunto de entidades lideradas por la BSI, la cual es un organismo de normalización del Reino Unido, crea las normas OHSAS 18001:1999 sobre sistemas de gestión de la higiene y seguridad en el trabajo, la cual ha evolucionado hasta la hoy norma ISO 45001:2019.

Uno de los modelos más recientes para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo es el creado por el Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS, en francés) el cual contempla siete elementos fundamentales, y que finalmente busca realizar un inventario de riesgos, así como todas las acciones para su control.

Todo este marco ha dado las bases para el desarrollo de las normas de aplicación voluntaria OHSAS 18001 y ahora a la norma ISO 45001:2015; así como también ha favorecido la creación de normatividad en el ámbito nacional, siendo la última la Resolución N. 0312/2019.

### **5.1. Sistema de gestión basado en la Norma ISO 45001/2018**

La nueva norma ISO 45001, en materia de seguridad y salud en el trabajo, está diseñada para ayudar a las empresas de cualquier tamaño y sector para poner en marcha un entorno de trabajo seguro para sus trabajadores, con la norma ISO 45001 se espera reducir los accidentes y enfermedades de trabajo en todo el mundo. Teniendo en cuenta que esta nueva norma de sistemas de gestión pasa a formar parte de las normas empresariales, independientemente de si las empresas deciden adoptarla o no, es muy importante para las organizaciones mantenerse al tanto de los últimos desarrollos.

Los más 2,3 millones de muertes que se relacionan con los accidentes de trabajo en un año, son el resultado de una mala salud laboral o enfermedad. Las personas de esta categoría sufren una enfermedad prolongada por la exposición a riesgos a largo plazo. Estos casos no deben ser ignorados cuando se presta atención a los accidentes, que son más visibles y por lo general dan lugar a una acción inmediata.

Según el Congreso Mundial sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, existen 800.000 accidentes de trabajo todos los días, las consecuencias suelen ser lesiones. El coste económico de las enfermedades y los accidentes de trabajo se estiman en más de 2 billones de euros en todo el mundo.

Las organizaciones deben cerciorarse de que gestionan todos sus riesgos. La Seguridad y Salud en el Trabajo es un aspecto clave, cada empresa debe gestionarlo de forma proactiva. Además, el impacto devastador en las personas, la mala gestión puede generar muchos efectos negativos en las empresas, como puede ser la pérdida de trabajadores clave de tu organización, interrupciones del negocio, reclamaciones, primas de seguros, etc.

El desarrollo de la nueva norma ISO 45001 coincide con la nueva publicación de las versiones revisadas de la norma ISO 9001 e ISO 14001, que utilizan un marco común sobre el riesgo. Los puntos en común entre las normas facilitan que las empresas integren sus sistemas de gestión.

La norma ISO 45001 sigue el modelo PHVA (planificar-hacer-verificar y actuar), que ofrece un marco para las empresas a la hora de planificar lo que necesitan y ponerlo en marcha con el fin de minimizar el riesgo de los daños. Las medidas tienen que abordar todas las preocupaciones que pueden conducir a los problemas de salud a largo plazo, además del absentismo laboral. Muchos sufren un riesgo psicosocial, que se cree que es

uno de los mayores problemas de la edad moderna y, aparte de la desgracia acusada a los trabajadores y sus familias, supone un gran coste para la sociedad.

Así mismo, esta norma requiere que la alta dirección asuma la responsabilidad de demostrar el compromiso que adquiere mediante el liderazgo para asegurar a sus trabajadores de que tienen las competencias adecuadas y que se pongan en marcha todos los controles eficiencia en la fase de “hacer”. Se debe reconocer el valor de la participación de los empleados y de las consultas para desarrollar y aplicar las mejores prácticas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. La fase “verificar” trata de identificar todos los aspectos clave que tienen que ser abordados con el fin de asegurar que el sistema se encuentra en funcionamiento, y determina las oportunidades de mejora de la fase “actuar”.

El enfoque basado en riesgos para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo que se incluye en la norma ISO 45001 no es algo nuevo, ni entra en conflicto con el enfoque de cumplimiento más tradicional. Aboga considerar un ángulo preventivo para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con el fin de identificar las actividades y los procesos que pueden dañar a las personas que trabajan en nombre de la empresa para cumplir con todos los requisitos de cumplimiento legal.

La norma ISO 45001 no se ocupa de los productos y la forma en la que tienen que ser utilizados o mantenidos. El enfoque será la zona de trabajo. Existe la necesidad de

identificar todos los peligros con el fin de eliminarlos o minimizarlos, lo que plantea un riesgo significativo.

En el momento en el que vivimos de innovaciones muy rápida, existe la necesidad de ser proactivo y anticiparse a la acción en lugar de esperar a que se desarrollen las regulaciones de prácticas, que pueden venir después de que muchos ya han sufrido lesiones.

De acuerdo con su concepción, la norma ISO 45001 puede ser aplicada en organizaciones pequeñas, medianas o grandes, esto hace la redacción de la norma sea diferentes. El enfoque basado en riesgos de la norma ISO 45001 tiene que fácil para ser adoptado por las pymes, y es consistente con el enfoque utilizado en la norma OHSAS 18001.

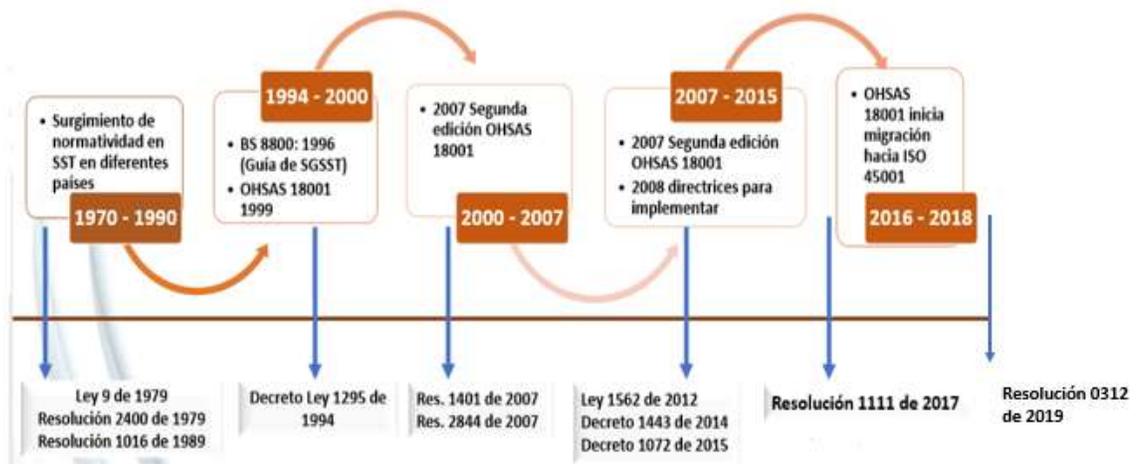


Ilustración 2. Evolución de la Norma ISO 45001

Fuente: tomado en línea y ajustado de Belisario Velásquez Pinilla.

[www.Belisario.com.co](http://www.Belisario.com.co)

Por regla general, la norma de la familia ISO basa su ejecución en el ciclo PHVA, que requiere liderazgo, compromiso y participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, desde todos los niveles y funciones de la organización.

El modelo PHVA es un proceso interactivo utilizado por las organizaciones para lograr la mejora continua. Puede aplicarse a un sistema de gestión y a cada uno de sus elementos individuales, como:

- Planificar: establecer los objetivos, programas y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política de la SST de la organización.
- Hacer: implementar los procesos según lo planificado.
- Verificar: realizar el seguimiento y la medición de las actividades y los procesos respecto a la política de la SST y los objetivos, e informar sobre los resultados.
- Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño del sistema de gestión de la SST para alcanzar los resultados previstos.

Esta Norma Internacional incorpora el concepto PHVA en un nuevo marco de referencia, como se muestra en la figura.

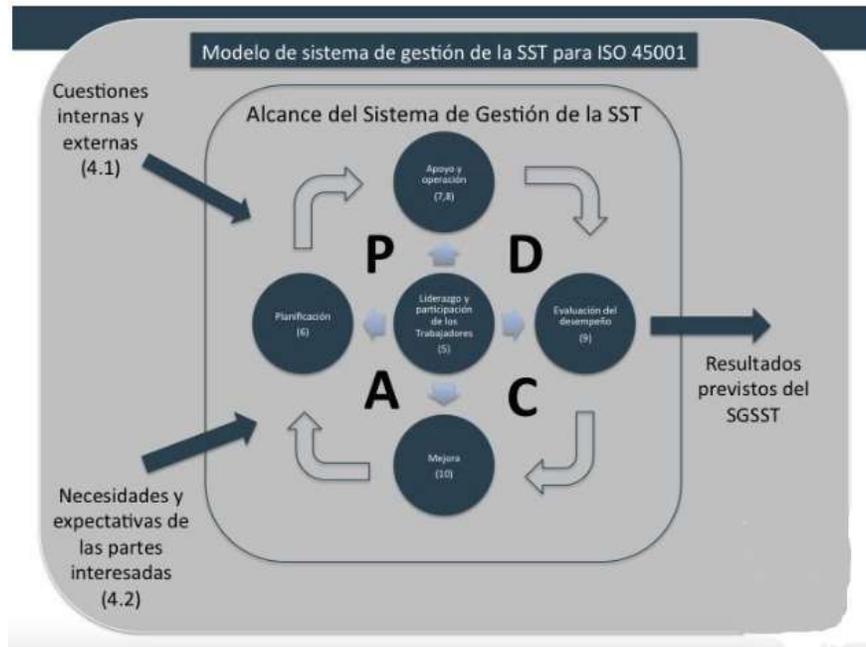


Ilustración 3 Modelo de sistema de gestión de la SST para ISO 45001

### 5.1.1. Beneficios de implementar la norma ISO 45001

De acuerdo con su concepción, la norma ISO 45001 puede ser aplicada en organizaciones pequeñas, medianas o grandes, esto hace la redacción de la norma sea diferentes. El enfoque basado en riesgos de la norma ISO 45001 tiene que fácil para ser adoptado por las pymes, y es consistente con el enfoque utilizado en la norma OHSAS 18001.

Protección de los trabajadores: un enfoque estructurado para la identificación de peligros y la gestión de riesgos contribuye a mantener un ambiente de trabajo más saludable

y seguro, así como a reducir el número de accidentes y los problemas de salud producidos en el lugar de trabajo. Este enfoque debería ayudar a reducir las lesiones y las bajas por enfermedad de los empleados.

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

Cumplimiento legal: proporciona un mecanismo para la identificación de la legislación vigente y la implementación de los requisitos aplicables. Mantenerse conforme a la ley puede ayudar a reducir las quejas, pagar primas de seguro más bajas, evitar consecuencias financieras, y paliar el estigma de la publicidad negativa.

Base del Sistema de Gestión: gracias a la estructura básica del Anexo S.L, la norma se alinearé con otras normas ISO de Sistemas de Gestión. Por ejemplo, las normas ISO 9001:2015e ISO 14001:2015 ya han sido revisadas e incluyen dicha estructura común.

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

## 5.2. Sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en el Resolución N. 0312/2019

Con la emisión de la Resolución N. 0312/2019 no están obligados a implementar los Estándares Mínimos establecidos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.

Así mismo, los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST para personas naturales que desarrollen actividades de servicio doméstico serán establecidos en un acto administrativo independiente.

La modificación propone un sistema de gestión ajustado al tamaño y capacidad de cada empresa, clasificándolas por rangos de empleados así:

- ✓ Empresas con 10 o menos trabajadores.
- ✓ Empresas que cuentan con 11 a 50 trabajadores.
- ✓ Empresas con más de 50 trabajadores

De acuerdo con cifras de Fasecolda se evidencia que a diciembre de 2017 el número de empresas por tamaño era: de 1 a 10 trabajadores: 575.235 empresas, de 11 a 50 trabajadores: 81.130 empresas y de 51 trabajadores en adelante: 23.592, para un total de 679.957 empresas.

Por otra parte, desde Acopi, gremio de las MiPymes, se asegura que en una micro y pequeña empresa los costos derivados de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ascienden a \$6.700.000 aproximadamente.

Hasta noviembre del año 2018, en Colombia se encontraban afiliados 10.520.717 trabajadores al sistema general de riesgos laborales. Se reportaron 597.280 casos de personas accidentadas en sus puestos de trabajo y lamentablemente no regresaron a su hogar 501 trabajadores por accidentes mortales.

Finalmente, según las ARL, del total de empresas afiliadas al sistema general de riesgos laborales, solamente 15.586 empresas cuentan con un alto nivel de desarrollo del SG-SST, 351.963 con nivel intermedio y 82.512 con un nivel inicial.

A continuación, se desglosan cada uno de los ítems contenidos en la norma.

- Estándares para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) trabajadores

Las empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III deben cumplir con los siguientes Estándares Mínimos, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores: Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por médicos especialistas en medicina del trabajo o en

seguridad y salud en el trabajo -SST, con licencia vigente en SST, siguiendo los criterios definidos en el Sistema de Gestión de SST y los sistemas de vigilancia epidemiológica.

Cuando en los Departamentos de Amazonas, Arauca, Chocó, Guainía, Guaviare, San Andrés, Putumayo, Vaupés y Vichada no exista disponibilidad de médicos con postgrado en SST o su equivalente con licencia vigente, las evaluaciones médicas ocupacionales podrán ser realizadas por médicos que tengan mínimo dos (2) años de experiencia en seguridad y salud en el trabajo, certificada por las empresas o entidades en las que laboraron y previa inscripción como tales ante las respectivas Secretarías de Salud y mientras subsista dicha situación.

Para facilitar el acceso de los trabajadores a las evaluaciones médicas ocupacionales, estas se podrán hacer a través de las modalidades de prestación de servicio extramural y telemedicina, en cumplimiento de la Resolución 2003 de 2014 del Ministerio de Salud y Protección Social o la norma que la adicione, modifique o sustituya

- Estándares para empresas, empleadores y contratantes de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III

Las empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores y las unidades de producción agropecuaria de once (11) a cincuenta (50) trabajadores permanentes clasificadas con riesgo I, II O III deben cumplir con los siguientes Estándares Mínimos, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores:

Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por médicos especialistas en medicina del trabajo o SST, con licencia vigente en SST, siguiendo los criterios definidos en el Sistema de Gestión de SST y los sistemas de vigilancia epidemiológica.

#### *5.2.1. Diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST*

El diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST, para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas en riesgo I, II o III, podrá ser realizado por tecnólogos en SST o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en SST, que acrediten mínimo dos (2) años de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboraron en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST. Estas actividades también podrán ser desarrollada por profesionales en SST y profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia vigente en SST y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.

Así mismo, estas empresas deberán cumplir con los siguientes 21 ítems establecidos en el artículo 9 de la Resolución 312/2019:

1. Asignación de una persona que diseñe el Sistema de Gestión de SST
2. Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de SST
3. Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral
4. Conformación y funcionamiento del COPASST

5. Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral.
  6. Programa de capacitación
  7. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
  8. Plan Anual de Trabajo
  9. Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST
  10. Descripción socio demográfica y Diagnóstico de condiciones de salud
  11. Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la salud
  12. Evaluaciones médicas ocupacionales
  13. Restricciones y recomendaciones médicas laborales
  14. Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales
  15. Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales
  16. Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos
  17. Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas
  18. Entrega de los elementos de protección personal – EPP y capacitación en uso adecuado
  19. Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias
  20. Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias
  21. Revisión por la alta dirección
- Estándares para empresas, empleadores y contratantes de cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores

Las condiciones para las empresas de más de 50 trabajadores o aquellas clasificadas en riesgo IV o V, aun cuando cuenten con menos de 10 trabajadores no presentan cambios significativos con respecto a los requisitos que estaban establecidos en las Resolución 1111 de 2017 (derogada por la Resolución 312 de 2019). Estos deberán cumplir con los 61 estándares establecidos en la norma.

De acuerdo con la clasificación de empresas en la Resolución 312 de 2019, pertenecen al GRUPO60 todas las empresas, empleadores y contratantes que cumplan con **alguna** de las siguientes condiciones o con las dos condiciones:

- Más de cincuenta (50) trabajadores
- Riesgo IV o V

Estas empresas deberán cumplir con los siguientes 60 ítems establecidos en el artículo 16 de la Resolución 312 de 2019.

## 6. MARCO CONCEPTUAL

**Accidentalidad:** Indicador correspondiente a la cantidad de accidentes que se presentan en una organización.

- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable

- **Acción preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad u otra situación potencial indeseable

- **Caracterización de procesos:** Descripción de un proceso con identificación plena de sus requisitos, clientes internos y externos, actividades y demás características que permiten el entendimiento del objetivo del proceso.

- **Elementos de protección personal (EPP):** Artículo adaptable a las partes del cuerpo que mitiga la lesión proveniente de un accidente.

- **Estándar de seguridad:** Condiciones establecidas en una organización con respecto al bienestar laboral de los miembros de la organización.

- **Identificación de peligros:** Proceso de reconocimiento que existe un peligro y definición de sus características. Las características mínimas son la fuente, situación o acto, ubicación y potencialidad de daño

- **Indicador:** Método de medición cuantitativa y/o cualitativa del desempeño de un sistema, identificando cambios en el tiempo y generando medidas para contrarrestarlos

- **Inspección:** Proceso de revisión de condiciones físicas y/o de operación de un proceso, actividad, bien o servicio dentro de una organización y que pretende llevar a cabo la verificación de este.

- **Mapa de procesos:** Expresión gráfica de los canales de interacción dentro de una organización.

- **Mejoramiento:** Proceso recurrente de optimización del Sistema de gestión para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos o lograr mejoras en el desempeño, de forma coherente con la política de la organización

- **Norma:** es una regla que debe ser respetada y que permite ajustar ciertas conductas o actividades. En el ámbito del derecho, una norma es un precepto jurídico.

- **Peligro:** es una fuente, situación o acto con potencial para causar daño humano, deterioro de la salud, daños físicos o una combinación de estos.

- **Procedimiento:** Forma especificada para llevar a cabo un actividad o proceso

- **Proceso:** Conjunto de actividades interrelacionadas mediante las cuales se lleva a cabo la transformación de entradas en salidas

- **Reglamento de higiene y seguridad industrial:** conjunto y lineamientos que rigen la prevención y la gestión de las posibles enfermedades laborales y accidentes que puedan ser generados a los trabajadores.

- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad que ocurra un evento o exposición peligrosa y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causado por el evento o exposición

- **Sostenibilidad:** Modelo organizacional mediante el cual una organización consigue consolidarse y mantenerse en el mercado

- **Valor agregado:** característica y/o servicio extra que se le da a un producto o servicio con el fin de darle un mayor valor comercial

## 7. HIPÓTESIS

Con fundamento en la evidencia empírica existente en Colombia, mediante la cual se refleja el mejoramiento que en materia de seguridad y salud en el trabajo a partir de la imposición del Estado en 2014 frente a la obligatoriedad de que las organizaciones implementen SG-SST, lo que generó la disminución de accidentes y enfermedades laborales en los últimos años, y mejoras en la oferta de lugares de trabajo seguros y saludables; la cultura que se ha venido desarrollando en el país frente a la importancia de la seguridad y salud de los trabajadores en las organizaciones sin importar su tamaño o número de empleados; la evolución normativa que se presenta en la actualidad y que permite ver a través de la Resolución 0312 de 2019 (norma nacional de obligatorio cumplimiento) y la norma ISO 45001 de 2018 (norma internacional de aplicación voluntaria), la importancia y aceptación de la comunidad global frente a la necesidad de implementar en cada organización estándares de protección para la vida y seguridad de los trabajadores y de las organizaciones; las necesidades identificadas por la OIT, que con llevan a solicitar a la Asociación Internacional de Higiene y Salud Ocupacional (IOHA) definir un sistema global, integrable y voluntario. Del cual surge el Sistema de Gestión de Salud y seguridad Laboral Universal de la universidad de Michigan; La creación de las normas internacionales certificables OHSAS 18001:1999 sobre sistemas de gestión de la higiene y seguridad en el trabajo, la cual ha evolucionado hasta la hoy norma ISO 45001:2018, entre otros.

Surge interés por establecer si la normativa actual existente en Colombia en SG-SST y específicamente la Resolución 0312 de 2019 y la norma ISO 45001:2018, se complementan, se repelen, se anulan o, si la interacción de ambos sistemas de gestión resulta en la implementación adecuada del SG-SST requerida por las organizaciones y trabajadores en el país; si de alguna manera el sistema establecido en la norma ISO 45001:2018, ya ha sido adoptado y se encuentra de manera intrínseca contemplado en los estándares establecidos por la Resolución 0312 de 2019, dada la necesidad de tener un carácter impositivo para que se vea la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en Colombia y que este adquiriera el estatus que merece, y que finalmente permite su implementación y aplicación de dichas normas en el contexto nacional.

Partiendo de criterios tales como las cifras que evidencian la decreciente aparición de accidentes de trabajo y enfermedades laborales calificadas, expuesta por el Ministerio de Trabajo en su estadística entre 1994 y 2018 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019), el aumento del número de trabajadores afiliados a ARL (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019); tras la entrada en vigencia del decreto 1072 de 2015 (Ministerio del Trabajo, 2015) con el que tomó fuerza la implementación obligatoria del SGSST.

Además de la evolución normativa reflejada en la Resolución 0312 de 2019 a nivel nacional y la necesidad de adoptar cambios a la NTC-OHSAS 18001, que se contemplan en la ISO 45001 de 2018.

Lo que denota una evolución de las normas y de la sociedad en materia de seguridad y salud en el trabajo, lo que se refleja en el bienestar de los trabajadores, la productividad de las organizaciones y en la aplicación de modelos acordes a las necesidades de la sociedad y economía de un país.

Finalmente, surge el propósito de realizar un análisis comparativo entre la Resolución 0312 de 2019 y la norma ISO 450001 de 2018 y su aplicación en el contexto nacional.

### **7.1. Hipótesis de investigación**

Si los estándares contenidos en la norma 45001:2018 están previstos en la Resolución 0312 de 2019, entonces resulta innecesario la implementación de ambas normas en una organización y su aplicación en el contexto nacional, ya que basta con aplicar lo establecido en la Resolución 0312 de 2019, toda vez que ejecución adicional de la norma voluntaria no hace aportes de gran significancia frente a lo ya dispuesto en la Resolución 0312 de 2019.

### **7.2. Hipótesis alternas**

Si la Resolución 0312 de 2019 va encaminada a reducir el número de accidentalidad y enfermedades laborales, mejorar las condiciones de salud y seguridad de

los trabajadores en Colombia y se ajusta a las necesidades de los trabajadores y organizaciones en el país, y debe ser implementada de manera obligatoria por las empresas, entonces resulta innecesaria la aplicación de la norma ISO 45001:2018 en Colombia.

Si los estándares contenidos en la norma 45001:2018 están previstos en la Resolución 0312 de 2019, entonces resulta innecesario la implementación de ambas normas en una organización y su aplicación en el contexto nacional, ya que basta con aplicar lo establecido en la Resolución 0312 de 2019.

Si en Colombia es obligatoria la implementación de la Resolución 0312 de 2019, entonces no tiene sentido para una organización implementar la norma voluntaria contenida en la ISO 45001:2018.

### **7.3. Hipótesis de nulidad**

Si la Resolución 0312 de 2019 no contempla los estándares establecidos en la ISO 45001:2018, identificándose vacíos en la implementación y efectividad del SG-SST, que permitan determinar que la integración de ambos sistemas de gestión (Resolución 0312 de 2019 y norma ISO 45001:2018) generan la implementación adecuada del SG-SST requerida por las organizaciones y trabajadores en Colombia, entonces deberían ser aplicadas en forma conjunta y obligatoria en el país, para establecer el sistema requerido

por las necesidades laborales, sociales, económicas y de bienestar requeridas en Colombia.

## 8. MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico tiene un papel importante en el trabajo de grado ya que en este capítulo se describe el cómo se va a desarrollar, que métodos, técnicas o procedimientos se implementarán para la comprobación de las hipótesis planteadas y como se aplicarán los conceptos estudiados en el marco teórico (Normas APA, 2019).

### 8.1. El paradigma

De acuerdo con el objeto de estudio y los métodos utilizados, existen muchos tipos de paradigmas de investigación (Perez, 2019), entre los más comunes se tienen:

- Paradigma cuantitativo: establece su teoría en la objetividad a partir de la obtención y análisis de datos desde la estadística y matemática.
- Paradigma cualitativo: se caracteriza por analizar los comportamientos del ser a partir de sus acciones y conductas, su fundamento se basa en tratar de entender al individuo desde un punto de vista subjetivo.
- Paradigma positivista: se enfoca en las leyes para explicar la existencia de fenómenos e hipótesis, se utiliza principalmente en ámbitos de las ciencias sociales y naturales.
- Paradigma interpretativo: busca el significado de los comportamientos del ser partiendo de sus creencias, experiencias y acciones, este paradigma se desarrolla principalmente en las ciencias sociales.

- Paradigma empírico – analítico: sustentado en la objetividad y del paradigma cuantitativo, se caracteriza por generar teorías y leyes a partir de la observación, la experiencia y el acciona empírico.

Para el caso particular, objeto de estudio de este documento sobre la comparación de las normas ISO 45000 de 2018 y la Resolución 312 de 2019, se ha trabajado con el paradigma de investigación interpretativo ya que a partir de la experiencia, creencias y acciones de sus integrantes se analizarán las ventajas y desventajas de implementar una u otra norma / resolución.

Por otra parte, se desarrollará el paradigma de investigación cuantitativo ya que se compararán los precios y los tiempos de poner en marcha una u otra.

## 8.2. Teoría del conocimiento

El conocimiento es el acto consciente e intencional para aprehender sobre un tema de interés, que busca identificar las cualidades y condiciones de porque sucede un evento. Así mismo, explica fenómenos a partir de hipótesis apoyándose en la investigación científica. (Augusto V. Ramírez, 2009)

La investigación científica tiene como objetivo solucionar interrogantes partiendo del planteamiento de la hipótesis (deducción/inducción) para luego comprobarla por medio de modelos matemáticos, estadísticas y probabilidades y finalizar estableciendo conclusiones. La principal ventaja que permite la teoría del conocimiento en investigación científica es dar respuestas a cualquier hipótesis.

Es por esto que el método de investigación científica cumple un proceso de cuestionamiento que inicia con el estudio de un hecho desconocido o no explorado, seguidamente se realizan observaciones para después proponer hipótesis a resolver.

Ahora bien, para dar una respuesta satisfactoria a las hipótesis planteadas, el desarrollo del conocimiento siendo un proceso gradual plantea que: el hombre deriva de sus experiencias expresadas en sentidos y vivencias para aprehender la realidad, luego a razonar partiendo de sus juicios y reflexiones para llegar a representaciones abstractas.

En otras palabras, el conocimiento es el medio con que se aprehende; así, el conocimiento obtenido por la experiencia se llama empírico y al que procede de la razón, conocimiento racional. Ambos conocimientos son diferentes, pero se pueden complementar dependiendo del caso.

Una vez capturado el conocimiento, se hacen muestreos para materializar las evidencias, se procede a analizar los datos, se desarrollan herramientas para transformar la información y se generan lenguajes para divulgar al mundo, este proceso de desarrollo del conocimiento viene atado a la evolución de las especies que día a día quieren darle explicación a su entorno.

Dentro de los tipos de conocimientos se pueden destacar:

**Conocimiento filosófico.** Busca entender la naturaleza de las cosas desde su entorno y desde sí mismo, se basa en el aprendizaje empírico y se caracteriza por ser crítico, incondicionado y universal.

- Crítico: discute sobre cualquier método o teoría, cuestiona todo así allá sido aceptado por leyes o principios.
- Incondicionado: no acepta límites ni restricciones, va más allá de lo observable y entendible.
- Universal: su objetivo final es comprender el mundo, su entorno.

**Conocimiento científico.** Tiene que ver con la investigación, su enfoque está dirigido hacia conocer todos los fenómenos que lo rodean a partir de leyes y principios. Se caracteriza por ser racional, metódico y experimental.

- Racional: busca justificaciones en todo, se basa en el saber y la conciencia.
- Metódico: ordenado y objetivo, sigue paso a paso un procedimiento riguroso para llegar a entender sus acciones y su entorno.
- Experimental: parte de la investigación y su objetivo es explicar eventos o hechos que suceden en su entorno para determinar leyes y principios que mueven su mundo.
- Verificable: orientada a probar o rechazar una proposición, se fundamenta en la evidencia ya sea observación o experimentación, su razón de ser son los datos y hechos.

El conocimiento científico se compone de los siguientes elementos:

- Teoría: hace referencia a un conocimiento adquirido y validado en base a situaciones hipotéticas explicadas y abren caminos ilimitados a resolver nuevos problemas.
- Método: proceso sistemático que orienta y ordena la razón por deducción o inducción para obtener conclusiones que validen o descarten una hipótesis.

- Investigación: ligado al conocimiento científico, su finalidad es resolver problemas probando teorías y llevándolas hacia la realidad de las cosas.

La principal diferencia entre conocimiento científico y filosófico son los métodos utilizados en cada una, por un lado, el conocimiento científico se apoya en la investigación y el conocimiento filosófico en refutar la verdad hasta llegar a su mínima expresión. Ahora bien, el conocimiento científico y el filosófico tienen en común, que cualquier 'verdad' es susceptible de cambiar con una nueva realidad.

### **8.3. Alcance de la investigación**

El alcance de la investigación se aborda desde una perspectiva explicativa, la cual se caracteriza por responder a las causas de fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones ocurre, o por qué se relacionan dos o más variables. (Hernández Sampieri, 2019)

La estrategia que se desarrollará en la investigación se fundamenta en explicar desde la comparación el cumplimiento de los requisitos, los beneficios, desventajas, identificar si una norma complementa a la otra o compiten entre sí, los tiempos y costos de implementación, entre otros aspectos.

La estrategia se realizará desde la **investigación documental**, la metodología consiste en la comparación de distintas fuentes de información o la aplicación de un conjunto de fundamentos teóricos a la problemática estudiada. Para el caso en particular se cotejarán la norma ISO 45000 de 2018 y la Resolución 312 de 2019, se compararán línea a línea, artículo a artículo, párrafo a párrafo de las dos normas/resolución para analizar similitudes y brechas.

Este trabajo de investigación se desarrolló mediante la comparación de distintas fuentes de información con el fin de poder contar con un panorama claro respecto al origen y antecedentes de cada una de las normas a comparar a saber: la Resolución N. 0312 de 2019 y la norma ISO 45001/2018; a partir de esta información se construyó la matriz comparativa a partir de la cual se desarrolló todo el análisis y conclusiones que se presentan en este documento.

Partiendo de la información bibliográfica y cada una de las respectivas normas, se procedió a realizar el análisis comparativo numeral por numeral para cada una de ellas, con el fin de encontrar sus coincidencias y diferencias más significativas, y finalmente poder establecer si la pertinencia en la aplicación de una u otra resultaría mejor para las empresas igualmente; con el fin de brindar un panorama general se presenta la estimación de costos de implementación y los factores que las organizaciones deben tener en cuenta en el momento de aplicar estas normas.

La importancia de la investigación documental reside en poner en práctica los procedimientos que permiten desarrollar las habilidades y destrezas para construir datos y conocimiento a partir de fuentes de información primarias y secundarias.

La investigación documental como parte esencial del proceso de investigación científica, es una estrategia desde el enfoque de la observación y el análisis sobre las realidades teóricas y empíricas usando para ello fuentes de información donde se indaga, interpreta y examina los datos sobre un tema determinado, utilizando métodos e instrumentos que tienen como fin último satisfacer alguna necesidad no resuelta.

La investigación documental se caracteriza por realizar de forma ordenada y coordinada la recopilación de información que permita descubrir eventos, sugerir problemas, orientar hacia otras fuentes de investigación, sugerir instrumentos de investigación y métodos para generar conocimientos.

A continuación, se presentan los pasos a seguir en el desarrollo de la investigación documental:

1. Hacer un inventario preliminar de las fuentes de información primarias y secundarias, con el propósito de dimensionar los recursos materiales y monetarios a disponer.

2. Elaborar un plan de trabajo definiendo alcance, tiempo y costos en la adquisición y puesta en marcha de la investigación.
3. Elaborar un mapa mental con los conceptos e ideas principales con el fin de organizar jerárquicamente los temas y subtemas.
4. Jerarquizar, evaluar y seleccionar fuentes de información de acuerdo al plan de trabajo y el mapa mental.
5. Establecer técnicas para realizar crítica de la fuente, registrar ordenadamente los datos y su contenido.
6. Clasificar la información de forma organizada e interpretar los datos compilados, para la cual se aplica la técnica de indización del contenido y de las fuentes, atendiendo a criterios temáticos y alfabéticos.
7. Estructurar y redactan la información en el informe de investigación, para el caso práctico de este trabajo se comparó la norma ISO 45000 de 2018 y la Resolución 312 de 2019 en una matriz donde se cotejaron uno a uno los artículos de ambas normas para analizar las similitudes y brechas entre implementar una u otra.

Para complementar el análisis de la comparación se implementará la **investigación de campo**, en la cual se realizará un estudio de mercado para evaluar los tiempos de implementación y los costos de mantenimiento de una u otra norma/resolución.

En este tipo de investigaciones se estudia la problemática a partir de la recolección y análisis de datos directos de la realidad, estudio de mercado, por lo que se utilizan criterios estadísticos para el procesamiento de la información recolectada.

Se definió la población todas las empresas del país sin importar su razón de ser:

- Empresas con 10 o menos trabajadores.
- Empresas que cuentan con 11 a 50 trabajadores.
- Empresas con más de 50 trabajadores

Y muestra son las empresas que buscan certificarse e implementar la norma ISO 45000 de 2018 y la Resolución 312 de 2019.

## 9. RESULTADOS

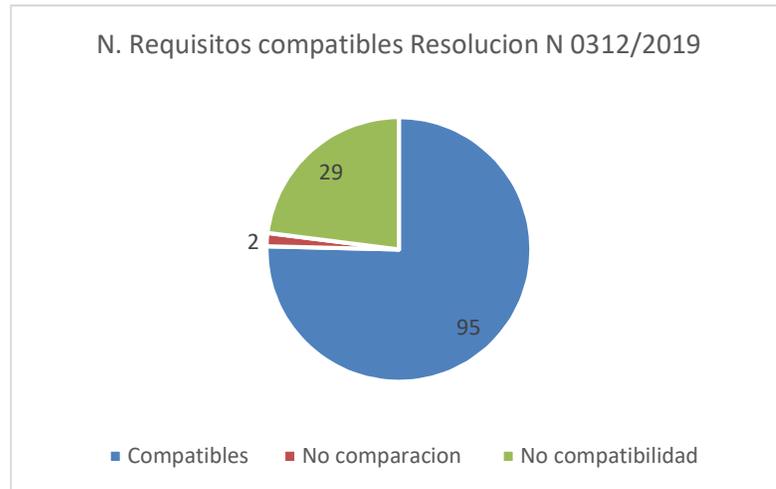
### 9.1. COMPARACION DE LAS NORMAS

El objeto de este trabajo es identificar y caracterizar mediante comparación, los aspectos de coincidencia entre las normas ISO45001/2018 y la Resolución N. 0312/2019. Cada una de estas normas presenta un conjunto de requisitos y especificaciones en pro de la seguridad y salud de los trabajadores y finalmente buscan la mejora continua de la estructura organizacional de las empresas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Como se ha mencionado a lo largo de este documento, este trabajo pretende comparar una norma de aplicación voluntaria y de reconocimiento internacional como lo es la ISO 45001/2018 y la norma Nacional Resolución N. 0312/2019 “Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud para el Trabajo”.

Se revisaron 126 requisitos en 37 artículos de la Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019, dando cobertura total a los estándares mínimos para los SGSST, comparándolos con los requerimientos de su similar la ISO 45001 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos con orientación para su uso.

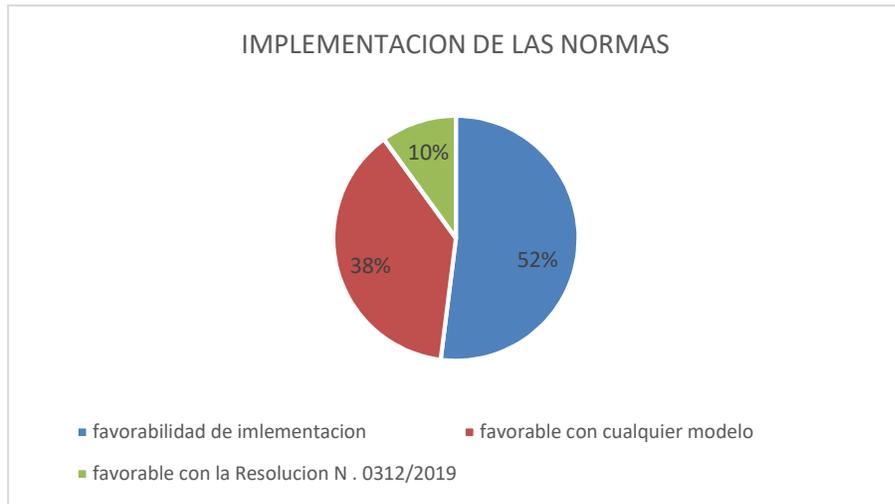
De los 126 requisitos establecidos en la Resolución N. 0312/2019 se pudo establecer compatibilidad con la ISO 45001 en 95 (77%), no se halló posibilidad de comparación en 2, y no se observa compatibilidad en 29 de ellos (23%), tal como se observa en la ilustración 4. Compatibilidad entre la norma ISO 45001/2018 y la Resolución N. 0312/2019.



*Ilustración 4. Compatibilidad entre la Resolución N. 0312/2019 y Norma ISO 45001/2018*

De acuerdo con la ilustración 1 se evidencia la alta compatibilidad entre los requisitos de la Norma ISO 45001/2018 y la Resolución N. 0312/2019, lo cual constituye un punto a favor de las organizaciones que opten por implementar ambas normas.

Por otro lado, de los 126 requisitos de la Resolución N. 0312/2019, se pudo establecer favorabilidad o conveniencia al implementar esta norma a través de la ISO 45001 en 65 requisitos (52%), en 47 casos (38%) es favorable o conveniente con cualquiera de los dos modelos de SGSST, y en solo 12 casos (10%) es favorable o conveniente según la implementación del SGSST a la luz de la Resolución 0312 de febrero de 2019.



*Ilustración 5. Favorabilidad en la implementación de las normas*

Partiendo del análisis efectuado se infiere que si bien la finalidad de los modelos de SGSST planteados por la ISO y por la Resolución 0312/2019, aunque pudieran ser congruentes, no son equivalentes, puesto que el fin del modelo por Resolución 0312/2019 es la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores; mientras que el de la ISO 45001/2018 es la mejora de la seguridad y la salud en el trabajo y parte del hecho de que la salud y la seguridad en el trabajo se encuentran implícitos en la razón de ser de la empresa y hacen parte de la responsabilidad y compromiso de la organización, de tal suerte que encontramos una diferencia significativa entre ambas en su concepción misma.

Uno de los aspectos notables es que la Resolución 0312/2019 requiere personal específico para diseñar los SGSST y así mismo competencias o requisitos de formación para tal. La ISO no establece obligatoriedad ni calidad de ese tipo de requisitos y conserva la posibilidad de que las funciones y responsabilidades en el SGSST sean asumidas sin un recurso específico; aun cuando habitualmente en la implementación en nuestro país, se asigna tal recurso. No obstante, la implementación del SGSST establecido en la Resolución 0312/2019 en el contexto nacional, puede representar para las organizaciones, un ahorro y una facilidad importante en materia de asesoría y apoyo

mediante el empleo de las ARL, sin embargo, esto se debe revisar de acuerdo al tamaño de la empresa.

Aun cuando en ambos modelos de SGSST, se demanda la disponibilidad de los recursos, la Resolución 0312/2019 es restrictiva en solicitar explícitamente recursos de tipo económico; a esto se suma, que el modo de verificación estimado (“documento soporte de asignación de recursos”) no da soporte o evidencia de la asignación y aseguramiento de la asignación del recurso económico, su destinación, ni su cantidad. Así el tema, no es coherente o es insuficiente que este ítem de recursos no pueda dar alcance al objeto de los estándares de la resolución, acerca del control y verificación de las capacidades técnico-administrativas, y en especial de la suficiencia patrimonial y financiera indispensables para el funcionamiento del SGSST.

De acuerdo a lo anterior, algunas de las formas de verificación establecidos por la Resolución 0312/2019 no dan cuenta del cumplimiento o la adecuación de la evidencia o soporte, con lo requerido. Para competencias, por ejemplo, se solicita evidencia de la realización de la capacitación más no de la eficacia de esta probando la adquisición de competencias por parte del personal. Así mismo ocurre con la gestión del cambio, pues tener un procedimiento para tal, no asegura la eficacia de su implementación.

Frente a las competencias (conocimientos y habilidades), la ISO 45001/2018 abarca un concepto más amplio que puede dar cumplimiento a lo requerido en la resolución, y no se limita a requerir capacitaciones como lo hace la Resolución 0312/2019.

Una ventaja de la Resolución 0312/2019 frente a la norma ISO 45001/2018 es que simplifica la identificación de algunos requisitos legales pues son citados directamente en algunos artículos. Así mismo, sin ser una ventaja en todos los casos, establece facilidades para la verificación de cumplimiento de sus requisitos, sin embargo, hay casos puntuales

en que la verificación solicitada no corresponde a la evidencia que da por cumplido y/o adecuado el cumplimiento de un requisito. La ISO por su parte, establece los requisitos para el SGSST con los que la identificación debe estar en capacidad de identificar los requisitos aplicables a partir de un contexto y la determinación de los requisitos legales y otros, aplicables.

Mientras la ISO establece requisitos para la política en SST sin distinción de tamaño, propósito o alcance del SGSST u organización, la resolución solo los alcanza en la misma magnitud y calidad que la ISO 45001/2018 en alguno de los estándares. Esto podría constituir una falencia, ya que cualquier deficiencia y siendo esta de libre interpretación y establecimiento, enmarca la estrategia, las intenciones o lineamientos con las que se dirige la organización.

Así mismo, dependiendo del estándar en la Resolución 0312/2019, la planificación y los requisitos para esta, dependen de la cantidad de trabajadores, y van desde solo requerir el resultado de la planificación hasta incluir elementos puntuales para la estructuración de la planificación. La ISO, a diferencia de la Resolución 0312/2019, que establece requisitos para una planificación estructurada, de forma genérica.

Dentro de la implementación, la Resolución 0312/2019 limita los medios de soporte, el registro y la característica de la evidencia documental en algunos casos. La ISO conserva la posibilidad de elegir medios de soporte y variedad de controles obligatorios y no limita el conjunto de registros aplicables a controlar.

Para alguno de los estándares de la resolución, la toma de acciones no se establece claramente como parte del control necesario a partir de la información (ejemplo: demográfica) analizada de SST en los trabajadores. De la misma manera, la Resolución 0312/2019 centra su interés en la realización de las investigaciones de incidentes y la participación del COPASST en ellas, mas no lo hace en las acciones, su eficacia, la no

recurrencia, a diferencia de la ISO 45001/2018 que establece estos aspectos como parte fundamental de la gestión en SST.

La ISO 45001/2018 establece controles operacionales jerarquizados para la eliminación y reducción del riesgo, alineados con la GTC 45, pero que en la Resolución 0312/2019 no son referenciados. Es así, como dicha resolución llega al requerimiento de uso de EPP sin un previo descarte u obligatoriedad de la implementación de los controles jerarquizados subsiguientes a la protección personal.

En materia de preparación para respuesta a emergencias, la Resolución 0312/2019 en algunos de sus estándares no existe o está limitada la preparación de respuesta a emergencias a tener un plan de emergencia, su divulgación, y a la conformación de brigadas, sin que haya una relación entre estos elementos y los peligros y riesgos identificados y su potencial materialización. Nuevamente la ISO 45001/2018 determina requisitos estructurados, con planificación, en coherencia con sus peligros y riesgos, necesidades de competencias, capacitación y divulgación, pruebas a la planificación y toma de acciones necesarias, y la documentación asociada.

La Resolución 0312/2019 no establece un mecanismo claro que permita articular los requisitos entre contratante y contratista en el evento de que un contratante con un SGSST que por efecto de la resolución implemente un estándar de mayor cantidad de trabajadores y por ende de mayor cantidad y calidad de requisitos, evalúe la selección a un contratista cuyo estándar de SGSST sea de menor número de trabajadores y por ende de menor cantidad y calidad de requisitos. De hecho, la Resolución 312 de 2019 deja a libertad de la organización los aspectos que puede tener en cuenta en la evaluación y selección de contratistas/proveedores, a diferencia de la ISO, en la que no existe ese inconveniente, pues el contratista/proveedor debe estar en capacidad de dar conformidad a los requisitos del SGSST del contratante. Visto de otra forma, el SGSST por Resolución no asegura el reconocimiento de especificaciones en SST de clientes o partes interesadas

del entorno de un cliente. Aún más allá, es probable que el contratista deba pensar en implementar su SGSST con algunos de los estándares más exigentes (de mayor número de trabajadores) con el propósito de dar cumplimiento directa o indirectamente a los requisitos del contratante a la luz de la resolución.

La resolución en algunos de sus estándares requiere y establece métodos y criterios de medición, y no incluye actividades de seguimiento, tornándose reactiva, mientras la ISO requiere el seguimiento, lo cual brinda la posibilidad de actuación oportuna del control. La ISO asegura la validez de los resultados de las mediciones efectuadas con equipos mediante calibración y verificación, mientras la Resolución 312 de 2019 no aborda tal aseguramiento. Este aspecto, marca una diferencia marcada entre los dos modelos, en el que la ISO centra su gestión en el seguimiento y el control para obtener los resultados, mientras la norma nacional se centra en la medición y especialmente en el resultado.

La auditoría interna como elemento no es ejercido como una herramienta de mejora en la Resolución 312 de 2019, sino que se presenta como un ejercicio de programación y frecuencia predeterminada, limitando su uso a la orden la alta dirección a un ejercicio sin mayores requisitos para su implementación.

La Resolución 312 de 2019 requiere las acciones preventivas sin un claro fundamento ni definición, sin relación con la gestión de riesgos ni ligada a un contexto de la organización, ni establece requisitos para su implementación, al igual que igual que para las acciones correctivas. En su lugar, la ISO establece los requisitos para la toma de acciones, su fin de no recurrencia de los hechos que la originan, la corrección, la evaluación de la eficacia de estas. Con ISO las acciones preventivas, se vinculan como las acciones frente a riesgos y con un principio de operación, a diferencia de como lo hace la resolución. De hecho, la verificación requerida por la norma nacional no evita la recurrencia de los hechos y con ella la eficacia de las acciones.

El ejercicio de la revisión por la dirección se establece con mayor profundidad y garantías para el SGSST y los trabajadores, según la ISO, dado que comprende objetivos, cobertura mínima de información y la toma de acciones y decisiones para la mejora.

La Resolución 312 de 2019 establece planificación a partir de las evaluaciones múltiples al SGSST, estas con frecuencias y tiempos prestablecidos, mientras la ISO en un modelo más genérico, lo puede hacer en cualquier tiempo o frecuencia en la medida que implemente el ciclo PHVA, a partir de auditorías, revisiones por la dirección, evaluación del contexto -inexistente en la resolución-, incidentes, evaluaciones a requisitos, entre otros, y de manera totalmente autónoma. El modelo de la Resolución 312 de 2019 no es autónomo totalmente en la evaluación al SGSST, puesto que involucra el ejercicio por parte de entidades de control gubernamentales.

No existe una clara correspondencia de la resolución con la solicitud de la ISO 45001 en su capítulo 4 de Contexto de la organización; este se presenta como fundamento para el SGGST para la comprensión del entorno y posibles responsabilidades en materia de SST y para el SGSST.

La ISO establece su propia terminología y definiciones, de las que el modelo de SGSST establecido por la resolución, hace uso sin definición propia o aclaratoria o referencia al mismo

## **9.2. COSTOS DE IMPLEMENTACION**

Teniendo en cuenta la revisión de información secundaria se puede concluir que la implementación tanto de la norma ISO 45001/2018, como de la Resolución N. 0312/2019 se encuentran determinados por varios factores generales a saber:

1. Número de empleados

2. Actividad económica
3. Número de procesos y complejidad de los mismos
4. Tipo de riesgo (1,2,3,4,5)
5. Ocurrencia de accidentes en el año inmediatamente anterior.

Tomando como base esta información es importante también tener en cuenta los costos asociados a la implementación de los requisitos establecidos en cada una de las normas, los cuales varían y pueden hacer más atractiva la implementación de una o la otra en el contexto específico de cada organización:

*Tabla 2. Costos asociados a la implementación de la Norma ISO 45001/2018 y Resolución 0312/2019*

N.	Costos ISO 45001/2018	Costos Resolución 0312/2019
1	Procesos existentes en la empresa	
2	Requerimientos de capacitación para el personal	
3	Asesoría externa (auditorías, profesional experto y certificado para implementación de la norma)	Puede emplearse la asesoría de la ARL y/o un profesional con licencia en SST por días
4	Controles necesarios	
5	Costo de certificación	
6	Costo de mantenimiento de del sistema	
7	Entidad certificadora (costo anual)	Visitas del ministerio de Trabajo de acuerdo a programación

En términos generales como se aprecia en la tabla, para la implementación de la Norma ISO 45001/2018 se exigen mayores costos para su implementación y mantenimiento, esto en la medida que se deben tener en cuenta adicional a los costos de implementación, costos asociados al mantenimiento de la norma (contratación de personal para auditorías, capacitación al personal, procesos de certificación y recertificación), sin embargo es de resaltar que las empresas que gozan con la

certificación ISO a nivel internacional y nacional se encuentran avaladas y por ende gozan de gran credibilidad en el mercado.

Para el caso de la implementación del SST y el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Resolución N. 0312/2019 se cuenta con diversas metodologías, las cuales han sido desarrolladas a medida que han evolucionado los requerimientos legales.

Para la determinación de los costos de implementación de los requisitos establecidos en la Resolución N. 0312/2019 se empleó el modelo construido por Ricardo Giraldo (2017), este modelo se basa en una tabla de valores de acuerdo al número de empleados y riesgo, dichos valores se extrapolan a las condiciones de la empresa específica y para obtener el valor total de implementación teniendo en cuenta las variables expuestas anteriormente cada consultor se encuentra en la libertad de ajustar al caso específico de cada organización.

Tabla 3. Tarifas mínimas de diseño e implementación de SGSST 2018

N empleados	1	2	3	4	5
5 o menos	2.664.118	3.425.294	4.186.471	4.947.647	5.708.824
6 a 10	4.567.058	5.328.235	6.089.411	6.850.588	7.611.764
11 a 20	8.372.940	9.134.117	9.895.293	10.656.470	11.417.646
21 a 50	19.790.586	20.551.763	21.312.939	22.074.116	22.835.292
más de 50	38.820.017	39.581.173	40.342.349	41.103.526	41.864.702

Una vez se definen las variables de acuerdo al tipo de organización se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Costos} = (\text{un SMMLV} * \text{N. de riesgo}) + ((\text{un SMMLV}/2) * \text{N empleados})$$

De acuerdo con lo anterior, y aplicando la fórmula se pueden obtener unos valores promedio para el diseño e implementación de un SGSST, no obstante, es importante resaltar que los mismos están sujetos a variación de acuerdo con las características

propias de cada organización que se expusieron anteriormente (N. de empleados, nivel de riesgo, procesos internos, etc.). De tal forma se obtiene que para una empresa de 5 empleados con riesgo 1 el valor de diseño e implementación puede oscilar en \$ 2.898.406; para una empresa de 50 empleados cuyo riesgo sea 5 sería de \$ 62.108.700.

## 10. DISCUSION DE RESULTADOS

La Resolución 0312 de 2019 refleja un esfuerzo por establecer un estándar adecuado a las necesidades particulares de diferentes sectores empresariales especialmente caracterizadas por el tamaño de estas. No obstante, en esa atención dejan de lado aspectos de fundamentación e incluso llega a incorporar imprecisiones de forma frente a la objetividad de la evidencia de verificación del estándar. Pero ante esto, quizá lo más relevante es que el SGSST bajo el modelo que plantea la Resolución 0312 de 2019 no advierte la necesidad de articular el SGSST al total de los requerimientos de ley, de hecho, es posible que al implementarse no esté adecuado para cumplir con esa otra parte no explícita y que a la luz de los pequeños empresarios al aplicarla se caiga en vacíos dejando de lado otros requerimientos legales aplicables, motivo por el cual conviene a los especialistas en SST el realizar diagnósticos y recomendaciones aterrizados a la realidad de cada organización con miras a dar cumplimiento legal a la normativa aplicable en cada caso particular .

En virtud de lo que ha sido históricamente la evolución y el recientemente acelerado involucramiento del estado en el tema SST es posible prever que no estamos frente a la última de las versiones del estándar y que ante las posibles fallas que podrían aparecer, se den las posibilidades de mejorar el estándar.

La hipótesis planteada no puede darse por cierta, por cuanto la Resolución 0312 de 2019 no podría dar alcance a los requisitos de la norma ISO 45001 y, por el contrario, si ya se cuenta con la implementación de esa norma internacional, puede darse ampliamente el cumplimiento a la Resolución 0312 de 2019. Así las cosas; es de considerarse, que para quienes implementan el estándar internacional, sea recomendable no abandonar su implementación y se mantenga para efectos de dar cumplimiento al marco legal normativo, dar comprensión al contexto de la organización, así como de la identificación y cumplimiento de los requisitos de clientes de la organización, cosa tal que no se hace posible alcanzar con el estándar de la Resolución 0312 de 2019.

Para el análisis efectuado en este documento no se hallaron fuentes de contraste de resultados con base en los cuales reafirmar o establecer diferencias en resultados, posiblemente atribuible al hecho de que el tema es incipiente y que probablemente surja como una necesidad de cada organización de evaluar la conveniencia o adecuación de mantener el SGSST con base en la ISO 45001 y acoger el estándar obligatorio de la Resolución 312 de 2019; con lo que probablemente se hallarán con que este último presenta vacíos que con el estándar internacional se suplen. Cabe aclarar que todo lo anterior deberá estar enmarcado en el contexto de cada organización en particular, así sus metas, misión, visión, tendrán mucha relevancia a la hora de definir que estándar aplicar, teniendo en cuenta los pros y contras de cada uno.

El presente trabajo ha tenido como base una interpretación de la Resolución 0312 y de la ISO 45001 con base en un nivel técnico adecuado de estudio, evaluación y dedicación, equiparable con un ejercicio de auditoría y por personal profesional e idóneo con experiencia en la implementación de sistemas de gestión integrados en industrias cuyo nivel de implicación con los sistemas de gestión son de máxima exigencia y responsabilidad. Lo anterior asegura un ejercicio comparativo responsable, idóneo y a conciencia de establecer un comparativo confiable entre los estándares, así como de sus conclusiones. Sin embargo, es posible que, para un equipo de trabajo con diferentes disciplinas y experiencias, se limite el resultado y las características de las comparaciones y por ende de las conclusiones, aun cuando las diferencias entre la Resolución 0312 de 2019 y la Norma ISO 45001 pueden resultar muy marcadas y son evidentes.

Es posible que la notable diferencia de la Resolución 0312 de 2019 con la norma internacional ISO 45001 se deba a un sobre interés en que se aligeren los requisitos de los sistemas de gestión de estas normas internacionales, que histórica y tradicionalmente se han basado en modelos de OHSAS e ISO cuyos principios y propósitos no son del todo compatibles con la cultura organizacional de nuestras empresas, y surge así la necesidad de crear un modelo propio con tal fin, que facilitaría a las organizaciones su implementación pero, no se fundamentó de tal manera que pudiera dar respuesta a una totalidad de requisitos y al contexto de la realidad de una organización.

Así las cosas, es determinante que una próxima versión del estándar del estándar a legislar, cuente con más elementos para las organizaciones con los que esta pueda aumentar su capacidad de cumplir los requisitos y de mejora, así como que puedan implementarse adaptados a la realidad de las organizaciones.

## 11. CONCLUSIONES

La finalidad de los modelos de SGSST planteados por la ISO 45001/2018 y por la Resolución 0312/2019, aunque pudieran ser congruentes, no son equivalentes, puesto que el fin del modelo por Resolución 0312/2019 *es la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores*; mientras que el de la ISO 45001/2018 es la mejora de la seguridad y la salud en el trabajo y parte del hecho de que la salud y la seguridad en el trabajo *se encuentran implícitos en la razón de ser de la empresa y hacen parte de la responsabilidad y compromiso de la organización*, de tal suerte que encontramos una diferencia significativa entre ambas en su concepción misma. En el caso de la Resolución N. 0312/2019 se trata de una obligación legal, mientras que para el caso de la ISO 45001/2018 se trata más de la responsabilidad y compromiso de la organización, lo cual en primera instancia puede traducirse en la madurez que tiene la organización respecto a la protección de sus trabajadores.

Los dos modelos de SGSST tienen requisitos más congruentes o compatibles entre sí, una de las diferencias radica en que el estándar de la Resolución 0312/2019 aumenta en la medida que aplica más requisitos a las organizaciones de mayor cantidad de trabajadores.

Partiendo de la información consultada y tomando como base el análisis efectuado, se puede inferir que la Resolución N. 0312/2019 se ha servido de varios elementos de la Norma ISO 45001/2018 o de la anterior OHSAS 18001/2007, esto se evidencia en la alta compatibilidad entre los requisitos de ambas, de los 126 requisitos se pudo establecer compatibilidad de la Resolución 0312/2019 con la ISO 45001/2018 en 95 requisitos (77%).

Claramente la Resolución 0312 del 2019, establece términos de cumplimiento, pero no trae consigo la versatilidad que caracteriza a un sistema de gestión para cumplimiento o la esencia de la gestión, el dinamismo propio de un sistema de gestión con base en fundamentos y principios al servicio de una organización como el de la norma ISO 45001/2018.

Una gran diferencia entre la Resolución 0312/2019 y la norma ISO 45001/2018 radica en el mismo hecho del cumplimiento legal, si bien es claro que todas las organizaciones deberá dar cumplimiento a la legislación aplicable en materia de seguridad y salud para el trabajo que se encuentre vigente en el país, la generalidad de la Resolución 0312/2019 se puede prestar para que las organizaciones asuman que basta con dar cumplimiento a lo establecido en ella respecto a los estándares mínimos y descuiden la implementación y cumplimiento de los demás requisitos legales aplicables en materia de SST. Caso opuesto a la norma ISO 45001/2018 que establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento.

En resumen, la implementación de ISO 45001 puede asegurar el cumplimiento de la totalidad de los requisitos para el SGSST no solo los establecidos por la Resolución 0312 de 2019, sino los demás requisitos legales en materia de SST aplicables; no obstante, la implementación de esta última no puede asegurar el cumplimiento/conformidad de la ISO 45001.

Con relación a los costos de implementación de las normas objeto de este documento, estos deberán ser determinados para el caso particular de cada empresa, no obstante, es relevante resaltar que los requisitos mínimos establecidos en la Resolución N. 0312/2019 no eximen a las organizaciones del cumplimiento de la normatividad en

materia de SST aplicable, caso en el cual estos costos se deberán evaluar en el contexto particular de cada organización.

## 12. REFERENCIAS

- Actualícese. (25 de Febrero de 2019). *www.actualicese.com*. Obtenido de <https://actualicese.com/mipymes-y-sector-agropecuario-tendran-nuevos-estandares-minimos-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- Actualícese, Investigación contable y tributaria en profundidad. (25 de Febrero de 2019). <https://actualicese.com/>. Obtenido de <https://actualicese.com/actualidad/2019/02/25/mipymes-y-sector-agropecuario-tendran-nuevos-estandares-minimos-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- AENOR, Asociación Española de Normalización. (2014). Más de 92.000 certificados OHSAS 18001 en el mundo. *AENOR, la revista de la evaluación de la conformidad*, 6-9.
- Asamblea Nacional, C. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá D.C.: Gaceta Constitucional.
- Augusto V. Ramírez. (Septiembre de 2009). *Scielo Perú*. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832009000300011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011)
- British Standards Institution. (2007). *OHSAS 18001*. Londres: British Standards Institution.
- CAN, C. A. (23 de Septiembre de 2005). Resolución 957. Lima, Peru.
- Corporación Universitaria Unitec. (2019). *Conceptualización y Legislación de la SST. UNIDAD 1: EVOLUCIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*. Bogotá D.C.: Corporación Universitaria Unitec.
- Corporación Universitaria UNITEC. (2019). *El marco metodológico*. UNITEC.
- Corporación Universitaria UNITEC. (2019). *Planteamiento de Hipotesis*. Corporación Universitaria UNITEC.
- Corporación Universitaria UNITEC. (2019). *SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SGSST - Decreto 1072 de 2015*. Bogotá D.C.: Corporación Universitaria UNITEC. Recuperado el 05 de Abril de 2019

- Diario Oficial, N. 5. (13 de Febrero de 2019). Resolución 312. *Diario Oficial*, págs. 4-17.
- Favaro Marc, D. E. (2007). Implementación de los Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo. *Prevención Integral*.
- Federación de Aseguradores Colombianos - Fasecolda. (28 de Abril de 2019). <https://fasecolda.com/>. Recuperado el 28 de Abril de 2019, de <https://sistemas.fasecolda.com/rldatos/Reportes/xClaseGrupoActividad.aspx>
- Gloria María Erazo, Y. L. (2016). Diseño y validación de contenido de un instrumentos para medir la gestión de la seguridad y salud en el trabajo para organizaciones colombianas. *SIGNOS/ISSN*, 65-80.
- Hernández Sampieri. (2019). *Eduvirtual*. Obtenido de [http://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/197667/mod\\_resource/content/0/Hern%C3%A1ndez%20Sampieri%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20ed%20Cap%205.pdf](http://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/197667/mod_resource/content/0/Hern%C3%A1ndez%20Sampieri%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20ed%20Cap%205.pdf)
- ICONTEC. (2015). *NTC-ISO-14001 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL. REQUISITOS CON ORIENTACIÓN PARA SU USO*. Bogotá D.C.: ICONTEC.
- International Organization for Standardization - ISO. (2015). *ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos*. Ginebra, Suiza: Secretaría Central de ISO.
- ISO, Organización Internacional de Normalización. (2018). *ISO 45001:2018*. Ginebra, Suiza: Secretaría Central de ISO.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (28 de Abril de 2019). <https://www.minsalud.gov.co>. Recuperado el 28 de Abril de 2019, de Ministerio de Salud y Protección Social: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/RiesgosLaborales/Paginas/indicadores.aspx>
- Ministerio de Trabajo. (2017). *Resolución 11 de 2017*. Bogotá D.C.: Ministerio de Trabajo. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/647970/Resoluci%C3%B3n+11+est%C3%A1ndares+minimos-marzo+27.pdf>

- Ministerio de Trabajo. (2017). *Resolución 1111 de 2017*. Bogotá D.C.: Ministerio de Trabajo. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/647970/Resoluci%C3%B3n+1111-+est%C3%A1ndares+mínimos-marzo+27.pdf>
- Ministerio del Trabajo. (2015). *Decreto 1072*. Bogotá D.C.: Ministerio del Trabajo.
- Ministerio del Trabajo. (19 de Febrero de 2019). <http://www.mintrabajo.gov.co>. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2019/febrero/656-mil-mipymes-y-sector-agropecuario-se-beneficiaran-con-nuevas-exigencias-del-sistema-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- Ministerio del Trabajo. (2019). *Resolución No. 0312*. Bogotá D.C.: Ministerio del Trabajo.
- Normas APA. (2019). *Normas APA Copyright*. Obtenido de <http://normasapa.net/marco-metodologico-tesis/>
- OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO - OIT. (2002). *ILO-OSH 2001 Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo*. Ginebra, Suiza: Oficina Internacional del Trabajo - OIT.
- Pardo, R. A. (2017). *Guía Estimación de Costos Implementación Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo*. Bogotá D.C.: Corporación Universitaria Minuto de Dios - Uniminuto. Obtenido de [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/6686/TSO\\_Ordo%C3%B1ezPardoRub%C3%A9nAntonio\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/6686/TSO_Ordo%C3%B1ezPardoRub%C3%A9nAntonio_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Perez, M. (2019). *Lifeder.com*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/tipos-paradigma/>
- Presidencia de la República de Colombia. (2014). *Decreto 1443 del 2014*. Bogotá D.C.: Presidencia de la República de Colombia.
- RODRÍGUEZ ROJAS, Y. L. (2012). Adaptación de una herramienta para la evaluación de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. *El Hombre y la Máquina*.
- SafetYA. (29 de Noviembre de 2018). <https://safetya.co/>. Obtenido de <https://safetya.co/accidentes-de-trabajo-en-colombia-en-cifras-2018/>
- Trabajo, M. d. (26 de Mayo de 2015). Decreto 1072. Bogotá, Colombia.

### 13. ANEXOS

**ANEXO 1.** Matriz de comparación Resolución N. 0312 de 2019 y Norma ISO 45001/2018

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 1° Objeto. ART. 2° Campo de aplicación. PAR. 1° PAR. 2° PAR. 3°.	1. Objeto y campo de aplicación 4.4. Sistema de gestión de la SST	<p>La Resolución limita su no aplicación para trabajadores independientes, con afiliación al sistema general de riesgos laborales según sección 5 de capítulo 2 del título 4, de la parte 2 del libro 2 del DUR 1072 de 2015, personas naturales que desarrollan servicio doméstico; aplicable a personal civil de las Fuerzas Militares y no uniformados de la Policía Nacional.</p> <p>Su objeto es similar, pero la Resolución es de obligatorio cumplimiento y tiene en cuenta la verificación de capacidad técnico-administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera para la implementación.</p> <p>La ISO es aplicable a cualquier organización. La ISO no establece criterios específicos de desempeño.</p>	Sí	I	<p>A partir de la aplicabilidad de la ISO a cualquier organización, se pueden abarcar las mismas organizaciones que requieren aplicabilidad por Resolución y más aún, sin importar su naturaleza, magnitud, tamaño, alcance, negocio, etc.</p>
CAPÍTULO I Estándares mínimos para empresas,	1. Objeto y campo de aplicación	Este estándar tiene como fin la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores.	Sí	I	Existen fines diferentes para el estándar de la Resolución de este capítulo y la implementación del SGSST de acuerdo con la ISO 45001; el fin de esta

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III ART. 3 Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores	4.4. Sistema de gestión de la SST	La ISO tiene como fin la mejora de la seguridad y salud en el trabajo, entre otros.			última es más amplio y de mayor beneficio para los trabajadores y la organización. En esta primera parte la Resolución, no toma en cuenta explícitamente elementos como la preparación de respuesta a emergencias, la auditoría interna, el involucramiento de la alta dirección en la toma de decisiones y el fomento de la mejora continua; esto podría ir contravía de un SGSST comparado con la ISO, pero puede reducir esfuerzos en la implementación.
ART. 3 1er. Ítem Asignación de persona que diseña el SGSST	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.	La Resolución requiere la asignación de una persona para el diseño del SGSST y establece un perfil de educación, formación y experiencia específica (licencia SST y curso de capacitación virtual de 50 horas); requiere soportes documentales a verificar.	Sí	I	La ISO no requiere personal adicional o específico para realizar el diseño del SGSST ni competencias para estos. No obstante, comúnmente se proporciona un recurso específico para facilitar la implementación.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		La ISO establece requisitos para quien(es) es/son asignado(s) con responsabilidad y autoridad en el SGSST, en sus funciones.			
ART. 3 2do. Ítem. Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral.	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	La Resolución requiere afiliación de los trabajadores a los sistemas de seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales y establece verificación documental de afiliación y pago. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento.	Sí	I	La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los de un cliente en específico. La Resolución en este punto se limita a los requerimientos básicos del sistema general de seguridad.
ART. 3 3er. Ítem. Capacitación en SST.	7.2 Competencia 7.3 Toma de conciencia	La Resolución requiere capacitación en promoción y prevención relacionados con peligros, riesgos, medidas de prevención y control, verificables con soporte documental firmado por el trabajador.	No	I	La ISO enfatiza en la identificación de competencias con el propósito de suplirlas; es un concepto que abarca lo solicitado por la Resolución y no se limita a capacitaciones o programas sino a cualquier

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		<p>La ISO solicita la identificación de competencia (conocimientos y habilidades), asegurarlas, tomar acciones para adquirirlas o mantenerlas, y evidencias de la competencia. Además, los trabajadores deben sensibilizarse y tomar conciencia de aspectos varios. Estos no se abordan por lo requerido por la Resolución.</p>			<p>acción para suplir competencias (conocimientos y habilidades) y no solo conocimientos a través de capacitación como lo hace la Resolución.</p> <p>La Resolución limita la posibilidad de registrar evidencias a la firma del trabajador. En la ISO las posibilidades podrían ser diversas.</p>
ART. 3 4to. Ítem. Plan Anual de Trabajo.	<p>Capítulo 5 Liderazgo y participación de los trabajadores</p> <p>Capítulo 6 Planificación.</p> <p>7.1 Recursos</p>	<p>La Resolución exige un plan anual de trabajo documentado y firmado por el empleador o contratante, que incluya objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronograma anual.</p> <p>La ISO determina requisitos puntuales respecto al liderazgo y compromiso de la alta dirección de la organización, para la política de SST, la participación de los trabajadores, la identificación de peligros, riesgos y oportunidades, su valoración, las acciones, también determina requisitos para los objetivos y la planificación para lograrlos.</p>	Sí	I	<p>La ISO establece requisitos puntuales para la planificación, como base para la gestión. La Resolución exige solo los resultados de una planificación sin requisitos sobre sus fundamentos y componentes.</p> <p>En cuanto a los recursos sus determinaciones son las mismas, en cualquier caso.</p>

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 3 5to. Ítem. Evaluaciones médicas ocupacionales.	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	La Resolución requiere evaluaciones médicas ocupacionales de norma/ley y de acuerdo con sus peligros/riesgos. Se puede verificar a través de los conceptos médicos. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento	Sí	I	La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los propios de ley o los de un cliente en específico, sin limitarse a estos. La Resolución se limita a lo establecido en la ley.
ART. 3 6to. Ítem. Identificación de peligros; evaluación y valoración de riesgos.	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.	En la Resolución se solicita la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos con el acompañamiento de una ARL; requiere documento soporte del proceso y del acompañamiento. En la ISO se encuentran múltiples requisitos para identificación de peligros, para evaluación de riesgos de la SST, oportunidades de la SST.	Sí	I, R	La ISO presenta requisitos definidos fundamentales para estructurar el SGSST, mientras la Resolución no aborda un fundamento y se limita a solicitar la realización del proceso. No obstante, la Resolución da como ventaja el acompañamiento de la ARL en el proceso.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 3 7mo. Ítem. Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	6.1.4 Planificación de acciones 8.1 Planificación y control operacional	La Resolución requiere la ejecución de las medidas de control y prevención acordes al proceso de identificación de peligros, riesgos, evaluación y valoración de riesgos.  La ISO establece requisitos para planificar, implementar, controlar y mantener los procesos para cumplir los requisitos del SGSST e implementar las acciones determinadas en su capítulo 6. Establece una jerarquía de controles para eliminar peligros y reducir riesgos.	Sí	I	La Resolución carece de fundamentos o elementos para la planificación e implementación de acciones.
ART. 3 PAR. 1°.	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 7.2 Competencia	La Resolución reglamenta qué profesionales y qué competencias debe tener quien realiza las evaluaciones médicas ocupacionales y algunas condiciones para algunas regiones específicas.  La ISO solicita la identificación de competencia (conocimientos y habilidades), asegurarlas, tomar acciones para adquirirlas o mantenerlas, y evidencias de	Sí	I, R	No se identifica alguna ventaja de la implementación de uno u otro SGSST puntual para el tema en particular, salvo que la Resolución especifica el requisito mientras que con la ISO su cumplimiento dependería del reconocimiento del requisito.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		la competencia; también establece como requisito la identificación de requisitos legales y el aseguramiento de su cumplimiento.			
ART. 3 PAR. 2º	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 7.2 Competencia	La Resolución permite las evaluaciones médicas por prestación de servicio extramural y telemedicina. Para la ISO el cumplimiento de los requisitos legales es evaluable.	Sí	R	La Resolución establece una modalidad eficiente para el cumplimiento de un requisito legal. En cuanto a esto, la ISO aseguraría su cumplimiento de acuerdo con el reconocimiento del requisito y de la resolución 2003 de 2014 del Ministerio de Salud y Protección Social o la norma que la adicione, modifique o sustituya.
ART. 4 Responsables del diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST para empresas con diez (10) o menos trabajadores	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización 7.2 Competencia	La Resolución requiere la asignación de una persona para el diseño del SGSST y establece un perfil de educación, formación y experiencia específica (licencia SST y curso de capacitación virtual de 50 horas); requiere soportes documentales a verificar. Igualmente, limita a la administración y ejecución del SGSST a	Sí	I	Si bien facilita encomendar en alguien la tarea de diseño, la implementación y demás actividades del SGSST, implican un costo fijo que con la ISO podría ser optativo aun cuando también habitualmente se asume.

Análisis comparativo 83

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		<p>aquellas personas que solo cuentan con la capacitación virtual de 50 horas.</p> <p>La ISO no establece requisitos para quien(es) es/son asignado(s) con responsabilidad y autoridad en el SGSST, pero sí sus funciones. En la ISO las competencias tienen origen en las necesidades específicas.</p>			
<p>ART. 5 Apoyo, asesoría y capacitación para empresas con diez (10) o menos trabajadores y unidades de producción agropecuaria con diez (10) o menos trabajadores de forma permanente</p>	<p>5.1 Liderazgo y compromiso. 7.1 Recursos 7.2 Competencia</p>	<p>La Resolución establece medios de apoyo y asesoría para el diseño y ejecución del SGSST por medio de entidades, para empresas con diez (10) o menos trabajadores y unidades de producción agropecuaria con diez (10) o menos trabajadores de forma permanente.</p> <p>La ISO determina requisitos de liderazgo y proporción de recursos para el SGSST, así como de la identificación y aseguramiento de las competencias.</p>	No	R	<p>La Resolución es favorable porque podría representar un ahorro en el costo y facilidad de acceso a la asesoría y el apoyo, que habitualmente con la implementación de la ISO se asume como un costo pleno.</p>

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 6 Responsabilidades de las Administradoras de Riesgos Laborales para empresas con diez (10) o menos trabajadores y unidades de producción agropecuaria con diez (10) o menos trabajadores de forma permanente	5.1 Liderazgo y compromiso. 7.1 Recursos 7.2 Competencia	La Resolución requiere el apoyo, capacitación, asesoría, acompañamiento de las ARL a las empresas, para identificar peligros, su actualización, la ejecución de medidas de control y prevención; además para capacitaciones, fomento de estilos de trabajo y de vida saludables, manejo de emergencias, investigación de accidentes, acciones mejoramiento, promoción de programas, estudios de higiene, entre otros.  La ISO determina requisitos de liderazgo y proporción de recursos para el SGSST, así como de la identificación y aseguramiento de las competencias	No	R	La Resolución es favorable porque podría representar un ahorro en el costo y facilidad de acceso a la asesoría y el apoyo, que habitualmente con la implementación de la ISO se asume como un costo pleno.
ART. 7 Estándares mínimos para Unidades de Producción Agropecuaria con diez (10) o menos trabajadores de forma	Toda la ISO 45001	Esta parte de la Resolución definida para un sector y condiciones particulares tiene como fin el proteger la seguridad y salud de las personas que laboran en la unidad de producción agropecuaria. Establece requisitos mínimos generales como la identificación de peligros, evaluación de riesgos y aplicación de	Sí	R	La Resolución reduce a tres (3) requisitos generales que aminoran los esfuerzos en la implementación para este tipo de empresas.  La ISO puede ser versátil pero los requisitos aun seguirían siendo los mismos para cualquier tipo o tamaño de organización.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
permanente clasificadas con riesgo I, II o III. PAR. 1° PAR. 2°		controles; desarrollar actividades de prevención de accidentes y enfermedades. El objeto y campo de aplicación de la ISO y todos sus requisitos son aplicables a cualquier organización.			
ART. 8 Estándares mínimos para empresas con diez (10) o menos trabajadores y unidades de producción agropecuaria con diez (10) o menos trabajadores de forma permanente, clasificadas con riesgo IV o V	Toda la ISO 45001	La Resolución remite a los Estándares Mínimos aplicables a empresas con más de cincuenta (50) trabajadores (Cap. 2). El objeto y campo de aplicación de la ISO y todos sus requisitos son aplicables a cualquier organización.	Sí	I	El objeto y campo de aplicación de la ISO y todos sus requisitos son aplicables a las organizaciones descritas en la Resolución.
CAPÍTULO II Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50)	1 Objeto y campo de aplicación 4.4. Sistema de gestión de la SST	Este estándar tiene como fin la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. La ISO tiene	SÍ	I	Existen fines diferentes para el estándar de la Resolución de este capítulo y la implementación del SGSST de acuerdo con la ISO 45001; el fin de esta

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III ART. 9 Estándares Mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores.		como fin la mejora de la seguridad y salud en el trabajo, entre otros.			última es más amplio y de mayor beneficio para los trabajadores y la organización
ART. 9 1er. Ítem. Asignación de una persona que diseñe el Sistema de Gestión de SST	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	La Resolución requiere la asignación de una persona para el diseño del SGSST y establece un perfil de educación, formación y experiencia específica (2 años), (licencia SST y curso de capacitación virtual de 50 horas); requiere soportes documentales a verificar.  La ISO establece requisitos para quien(es) es/son asignado(s) con responsabilidad y autoridad en el SGSST, en sus funciones.	Sí	I	La ISO no requiere personal adicional o específico para realizar el diseño del SGSST ni competencias para estos.
ART. 9 2do. Ítem. Asignación de recursos	5.1.d Liderazgo y compromiso 7.1 Recursos.	La Resolución requiere asignar recursos económicos para desarrollar acciones de promoción de la salud y	Sí	I, R	En cuanto a recursos ambos modelos aseguran la disponibilidad de recursos. No obstante, es más restrictiva la Resolución ya que especifica que sean

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
para el Sistema de Gestión de SST.		prevención de riesgos laborales; requiere soporte documental de la asignación. En tanto la ISO requiere recursos en general, para el SGSST.			recursos de tipo económico e igualmente no es claro qué soporte puede ser el que evidencia el recurso económico y su destinación, ni su cantidad.
ART. 9 3er. Ítem. Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral.	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	La Resolución requiere afiliación de los trabajadores a los sistemas de seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales, pago de pensión de trabajadores de alto riesgo; y establece verificación documental de afiliación y pago. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento.			La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los de un cliente en específico. La Resolución en este punto se limita a los requerimientos básicos del sistema general de seguridad y de pensión para trabajadores de alto riesgo.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 9 4to. Ítem. Conformación y funcionamiento del COPASST.	5.4 Consulta y participación de los trabajadores 6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 8.1 Planificación y control operacional	La Resolución requiere la conformación, capacitación y verificación de cumplimiento de las responsabilidades del COPASST. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, procesos de consulta y participación de los trabajadores y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento.	Sí	I, R	La Resolución tiene a través del COPASST un mecanismo sistemático definido para ejercer control. La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los de un cliente en específico. En la ISO el requisito del COPASST se articula con lo requerido para el proceso de consulta y participación de los trabajadores y el control operacional por lo que no hay una clara ventaja de un modelo frente al otro, salvo que la ISO es explícita en la jerarquización de los controles para eliminación o reducción del riesgo.
ART. 9 5to. Ítem. Conformación y	5.4 Consulta y participación de los trabajadores	La Resolución requiere la conformación, capacitación y verificación de cumplimiento de las responsabilidades del Comité de Convivencia.	Sí	I, R	La Resolución tiene a través del Comité un mecanismo sistemático definido para ejercer control frente al acoso laboral. La ISO puede dar alcance a

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral	<p>6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos</p> <p>9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño</p> <p>8.1 Planificación y control operacional</p>	<p>La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, procesos de consulta y participación de los trabajadores y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento.</p>			<p>la identificación de los requerimientos, el cumplimiento y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los de un cliente en específico. En la ISO el requisito del Comité se conjuga con lo requerido para el control operacional y el proceso de consulta y participación de los trabajadores y el control operacional, por lo que no hay una clara ventaja de un modelo frente al otro.</p>

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 9 6to. Ítem. Programa de capacitación	7.2 Competencia 7.3 Toma de conciencia	<p>La Resolución requiere capacitación en promoción y prevención relacionados con peligros, riesgos, medidas de prevención y control, a todos los niveles de la organización, verificables con soporte documental firmado por el trabajador.</p> <p>La ISO solicita la identificación de competencia (conocimientos y habilidades), asegurarlas, tomar acciones para adquirirlas o mantenerlas, y evidencias de la competencia. Además, los trabajadores deben sensibilizarse y tomar conciencia de aspectos varios. Estos no se abordan por lo requerido por la Resolución.</p>	Sí	I	La ISO enfatiza la identificación de competencias con el propósito de suplirlas; es un concepto que abarca lo solicitado por la Resolución y no se limita a capacitaciones o programas sino a cualquier acción para suplir competencias (conocimientos y habilidades) y no solo conocimientos a través de capacitación como lo hace la Resolución. Sin embargo, la Resolución lo hace extensivo a todo nivel, mientras que en la ISO las competencias se requieren para personal que pueda afectar la SST y lo complementa con la toma de conciencia a todos los trabajadores.
ART. 9 7mo. Ítem. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	5.2 Política de la SST	<p>La Resolución requiere una política de SST escrita, firmada, fechada y comunicada al COPASST y a todos los trabajadores.</p> <p>La ISO determina requisitos para la política, como compromisos, debe estar documentada, comunicarse</p>	No	I	La ISO establece requisitos para un contenido apropiado de la política que la Resolución no especifica. Los requisitos documentales son cerrados en la Resolución mientras que en la ISO pueden ser más amplios los mecanismos.

Análisis comparativo 91

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		dentro de la organización, estar disponible para partes interesadas, entre otros requisitos.			
ART. 9 8vo. Ítem. Plan anual de trabajo.	Capítulo 5 Liderazgo y participación de los trabajadores Capítulo 6 Planificación. 7.1 Recursos	La Resolución exige un plan anual de trabajo documentado y firmado por el empleador o contratante, que incluya objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronograma anual.  La ISO determina requisitos puntuales respecto al liderazgo y compromiso de la alta dirección de la organización, para la política de SST, la participación de los trabajadores, la identificación de peligros, riesgos y oportunidades, su valoración, las acciones, también determina requisitos para los objetivos y la planificación para lograrlos.	Sí	I	La ISO establece requisitos puntuales para la planificación estructurada como base para la gestión. La Resolución exige solo los resultados de una planificación sin requisitos sobre sus fundamentos y componentes.
ART. 9 9no. Ítem. Archivo y Retención documental del Sistema de Gestión de SST	7.5 Información documentada.	La Resolución requiere el mantenimiento en archivo de varios documentos por el tiempo normativo: Política en Seguridad y Salud en el Trabajo, Identificación de peligros en todos los cargos/oficios y áreas, conceptos	Sí	I	La ISO no limita medios de soporte documentales, ofrece más y útiles controles documentales de la información. También fomentaría la conservación

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		<p>exámenes médicos ocupacionales, plan de emergencias, evidencias de actividades del COPASST, afiliación a Seguridad Social, comunicaciones de trabajadores, ARL o autoridades en materia de Riesgos Laborales.</p> <p>La ISO establece requisitos el control documental y la extensión de la documentación sin limitarla.</p>			de otros soportes documentales de valor, adicionales a los establecidos en la Resolución.
<p>ART. 9 10mo. Ítem.</p> <p>Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud</p>	6 Planificación	<p>La Resolución requiere la identificación de las características y el diagnóstico del estado de salud de la población, el análisis y la interpretación de esos datos.</p> <p>La ISO determina requisitos puntuales para la identificación de peligros, riesgos y oportunidades, su valoración, las acciones; también determina requisitos para los objetivos y la planificación para lograrlos</p>	Sí	I	La Resolución no hace alusión a la toma de las acciones lo cual es intrínseco en el sistema de ISO (6.1.4 planificación de acciones). La verificación documental requerida por la Resolución da cuenta de ello al solicitar únicamente el perfil sociodemográfico y el diagnóstico de condiciones de salud, sin plantear acciones al respecto.
<p>ART. 9 11vo. Ítem.</p> <p>Actividades de medicina del trabajo y de prevención y</p>	6.1.4 Planificación de acciones 8.1 Planificación y control operacional	La Resolución requiere desarrollar las actividades de medicina del trabajo, prevención y promoción de la salud de acuerdo con las prioridades identificadas en el	Sí	I, R	No hay una clara ventaja de un modelo frente al otro.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
promoción de la salud	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	<p>diagnóstico de condiciones de salud y con los peligros/riesgos prioritarios.</p> <p>La ISO establece requisitos para planificar, implementar, controlar y mantener los procesos para cumplir los requisitos del SGSST e implementar las acciones determinadas en su capítulo 6. Establece una jerarquía de controles para eliminar peligros y reducir riesgos, así como los requisitos para el seguimiento al cumplimiento de las acciones y controles.</p>			
ART. 9 12vo. Ítem. Evaluaciones médicas ocupacionales	<p>6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos</p> <p>8.1 Planificación y control operacional</p> <p>9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño</p>	<p>La Resolución requiere evaluaciones médicas ocupacionales de norma/ley y de acuerdo con sus peligros/riesgos. Se puede verificar a través de los conceptos médicos.</p> <p>La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la</p>	Sí	I	La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los propios de ley o los de un cliente en específico, sin limitarse a estos. La Resolución se limita a lo establecido en la ley.

Análisis comparativo 94

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento			
ART. 9 13vo. Ítem. Restricciones y recomendaciones médicas laborales	8.1 Planificación y control operacional 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	<p>La Resolución requiere el acatamiento de las recomendaciones y restricciones médicas de las EPS y ARL, así como entregar a quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez los documentos que son responsabilidad del empleador para la calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral.</p> <p>La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, la implementación de controles y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento</p>	Sí	I	La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento de los controles y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los propios de ley o los de un cliente en específico, sin limitarse a estos. La Resolución se limita a lo establecido en la ley.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 9 14vo. Ítem. Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	8.1 Planificación y control operacional 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	La Resolución establece requisito de reportar a EPS, ARL, las enfermedades y los accidentes laborales, así como a la dirección territorial del Ministerio de Trabajo las fatalidades y accidentes graves, y enfermedades laborales diagnosticadas, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico. La ISO establece requisitos para planificar, implementar, controlar y mantener los procesos para cumplir los requisitos del SGSST e implementar las acciones determinadas en su capítulo 6. Establece una jerarquía de controles para eliminar peligros y reducir riesgos, así como los requisitos para el seguimiento al cumplimiento de las acciones y controles.	Sí	I	La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento de los controles y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los propios de ley o los de un cliente en específico, sin limitarse a estos, incluidos los restrictivos de tiempo. La Resolución se limita a lo establecido en la ley.
ART. 9 15vo. Ítem. Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y Enfermedades cuando sean	10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	La Resolución requiere investigar los incidentes y todos los accidentes de trabajo y las enfermedades diagnosticadas como laborales, con la participación del COPASST, previniendo la recurrencia de casos.	No	I	La Resolución centra el interés de su proceso en si existen las investigaciones y si el COPASST participa en ello, más no en la eficacia de las acciones y la realimentación del SGSST, como sí

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
diagnosticadas como laborales		La ISO estructura su manejo de incidentes con base en la investigación, la toma de acciones, la evaluación de riesgos relacionados con peligros nuevos, la eficacia de las acciones, y cambios al SGSST.			ocurre con el modelo de ISO; de hecho, establece más requisitos puntuales para llevar cabo el proceso de mejora con base en el incidente o enfermedad. La Resolución es más clara en cuanto define puntualmente la aplicabilidad para enfermedades e incidentes laborales.
ART. 9 16vo. Ítem. Identificación de peligros; evaluación y valoración de riesgos.	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.	La Resolución solicita identificar peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer controles para prevenir efectos adversos en la salud de los trabajadores. En la ISO se encuentran múltiples requisitos para identificación de peligros, para evaluación de riesgos de la SST, oportunidades de la SST y la toma de acciones.	Sí	I	En la ISO se encuentra genérico el requisito para la identificación de peligros, riesgos, evaluación de los riesgos y toma de acciones, sin limitarse a la salud de los trabajadores, pues puede ser aplicada para la seguridad de ellos.
ART. 9 17vo. Ítem. Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas	8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST.	La Resolución solicita el mantenimiento periódico de infraestructura en general, de acuerdo con reportes de condiciones inseguras, inspecciones, manuales y fichas técnicas.	Sí	I	La ISO establece una gama de controles genéricos jerarquizados que abarcan el requisito de la Resolución. El requisito cerrado de la Resolución establece parámetros más tangibles para evaluar el

Análisis comparativo 97

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		La ISO ofrece múltiples controles jerarquizados, que pueden comprender los de sustitución, ingeniería o administrativos.			cumplimiento del requisito y un control muy exacto para la SST.
ART. 9 18vo. Ítem. Entrega de los elementos de protección personal (EPP) y capacitación en uso adecuado	7.1 Recursos 8.1.2.e Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST	La Resolución requiere la entrega de Elementos de Protección Personal (EPP) según el oficio del trabajador, y capacitación para su uso adecuado.  La ISO hace un requerimiento genérico como última medida de control operativo dentro de la jerarquía de los controles.	Sí	I	La ISO establece el uso de EPP con previo descarte o junto con controles de otra naturaleza, lo cual garantiza mayor control a favor de los trabajadores.
ART. 9 19no. Ítem. Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	8.2 Preparación y respuesta ante emergencias.	La Resolución requiere el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, sumado a la verificación de la divulgación.  La ISO determina requisitos de planificación, formación, pruebas periódicas, evaluación, comunicación de roles, necesidades y capacidades para la respuesta a emergencias, al igual que documentar el proceso.	No	I	La ISO presenta una estructura para la preparación de respuesta a emergencias, mientras que la Resolución no asegura, especialmente, la capacidad de respuesta, solo el plan y una divulgación que ante una emergencia, es probable que no baste como preparación.

Análisis comparativo 98

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 9 20vo. Ítem. Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	8.2.b Preparación y respuesta ante emergencias	La Resolución requiere conformar, capacitar y dotar la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. La ISO requiere formación para la respuesta planificada con base en la identificación de los peligros.	No	I	La ISO puede reconocer los requisitos aplicables para personal que atiende emergencias en cualquier escenario, en coherencia con los peligros identificados. La Resolución no relaciona esta capacitación con los peligros identificados.
ART. 9 21vo. Ítem. Revisión por la alta dirección	9.3 Revisión por la dirección	La Resolución requiere revisión de los resultados del SGSST al menos una vez al año. La ISO establece requisitos de planificación, contenido, comunicación y toma de acciones y decisiones, en una estructura.	No	I	La ISO ofrece garantía de que el ejercicio de revisión tenga un mayor grado de concientización y mayor cobertura de información para la toma de decisiones y acciones. La Resolución es vulnerable a que el ejercicio resulte insuficiente o de poca conciencia por la alta dirección y deja a voluntad de la organización su contenido y alcance, así como de los resultados de esta.
ART. 9 PAR. 1°.	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	La Resolución reglamenta qué profesionales y qué competencias debe tener quien realiza las evaluaciones médicas ocupacionales y algunas condiciones para algunas regiones específicas.	Sí	I, R	No se identifica alguna ventaja de la implementación de uno u otro SGSST puntual para el tema en particular, salvo que la Resolución especifica el requisito mientras que con la ISO su

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 7.2 Competencia	La ISO solicita la identificación de competencia (conocimientos y habilidades), asegurarlas, tomar acciones para adquirirlas o mantenerlas, y evidencias de la competencia; también establece como requisito la identificación de requisitos legales y el aseguramiento de su cumplimiento.			cumplimiento dependería del reconocimiento del requisito.
ART. 9 PAR. 2º	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 7.2 Competencia	La Resolución permite las evaluaciones médicas por prestación de servicio extramural y telemedicina. Para la ISO el cumplimiento de los requisitos legales es evaluable.	Sí	R	La Resolución establece una modalidad eficiente para el cumplimiento de un requisito legal. En cuanto a esto, la ISO aseguraría su cumplimiento de acuerdo con el reconocimiento del requisito y de la resolución 2003 de 2014 del Ministerio de Salud y Protección Social o la norma que la adicione, modifique o sustituya.
ART. 10 Diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST para las empresas de once	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización 7.2 Competencia	La Resolución requiere la asignación de una persona para el diseño del SGSST y establece un perfil de educación, formación y experiencia específica (licencia SST y curso de capacitación virtual de 50 horas);	Sí	I	Si bien facilita encomendar en alguien la tarea de diseño, la implementación y demás actividades del SGSST, implican un costo fijo que con la ISO podría ser optativo aun cuando también habitualmente se

Análisis comparativo 100

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
(11) a cincuenta (50) trabajadores		<p>requiere soportes documentales a verificar. Igualmente, limita a la administración y ejecución del SGSST a aquellas personas que solo cuentan con la capacitación virtual de 50 horas.</p> <p>La ISO no establece requisitos para quien(es) es/son asignado(s) con responsabilidad y autoridad en el SGSST, pero sí sus funciones.</p>			estaba asumiendo. Incluso llega a incentivar la poca participación o involucramiento de la alta dirección.
ART. 11 Apoyo, asesoría y capacitación para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores	<p>5.1 Liderazgo y compromiso.</p> <p>7.1 Recursos</p> <p>7.2 Competencia</p>	La Resolución establece medios de apoyo y asesoría para el diseño y ejecución del SGSST por medio de estudiantes de último semestre con curso de 50 horas asesorado por docentes licenciados en SST sin costos para las empresas; gremios cámaras de comercio, con personal idóneo licenciado, y las empresas contratantes con contratistas de 11 a 50 trabajadores a través de profesionales con curso de 50 horas, posgrado en SST, licenciados.	No	R	La Resolución es favorable porque podría representar un ahorro en el costo y facilidad de acceso a la asesoría y el apoyo, que habitualmente con la implementación de la ISO se asume como un costo pleno. Incluso llega a incentivar la poca participación o involucramiento de la alta dirección

Análisis comparativo 101

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		La ISO determina requisitos de liderazgo y proporción de recursos para el SGSST, así como de la identificación y aseguramiento de las competencias.			
ART. 12 Responsabilidades de las Administradoras de Riesgos Laborales para las empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores y unidades de producción agropecuaria de once (11) a cincuenta (50) trabajadores permanentes	5.1 Liderazgo y compromiso. 5.2 Política de la SST 6 Planificación 7.1 Recursos 7.2 Competencia 8 Operación	La Resolución requiere asesoría, asistencia y acompañamiento de las ARL a las empresas, para capacitación en SST, formulación de la política, , identificar peligros, su actualización, priorización de medidas de control y prevención, desarrollo de actividades de promoción y prevención, conformación de brigadas, COPASST, Comité de convivencia, formulación de plan de atención de emergencias, reporte e investigación de incidentes y enfermedades, medición, evaluación y recomendaciones para la mejora; además para capacitaciones, fomento de estilos de trabajo y de vida saludables.	No	R	La Resolución es favorable porque podría representar un ahorro en el costo y facilidad de acceso a la asesoría y el apoyo, que habitualmente con la implementación de la ISO se asume como un costo pleno.  Incluso llega a incentivar la poca participación o involucramiento de la alta dirección.

Análisis comparativo 102

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		La ISO determina requisitos de liderazgo y proporción de recursos para el SGSST, así como de la identificación y aseguramiento de las competencias			
ART. 13 Apoyo, asesoría y capacitación para Unidades de Producción Agropecuaria de once (11) a cincuenta (50) trabajadores	5.1 Liderazgo y compromiso. 7.1 Recursos 7.2 Competencia	La Resolución establece medios de apoyo y asesoría para el diseño y ejecución del SGSST por medio de estudiantes de último semestre con curso de 50 horas, experiencia en sector agropecuario asesorado por docentes licenciados en SST sin costos para las empresas; gremios cámaras de comercio, actores de la cadena de suministro agrícola que se abastecen de estas empresas, con personal idóneo licenciado, y las empresas contratantes con contratistas de 11 a 50 trabajadores del sector agropecuario a través de profesionales con curso de 50 horas, posgrado en SST, licenciados y con experiencia en el sector agropecuario.	No	R	La Resolución es favorable porque podría representar un ahorro en el costo y facilidad de acceso a la asesoría y el apoyo, que habitualmente con la implementación de la ISO se asume como un costo pleno.

Análisis comparativo 103

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		La ISO determina requisitos de liderazgo y proporción de recursos para el SGSST, así como de la identificación y aseguramiento de las competencias.			
ART. 14 Selección y evaluación de proveedores y contratistas	8.1.4 Compras	La Resolución estima la posibilidad de incluir en los parámetros de selección y evaluación de proveedores, criterios que permitan identificar que el proveedor cumple con los Estándares Mínimos establecidos de la resolución para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores.  La ISO establece obligatoriedad de la conformidad del proveedor con los requisitos del SGSST.	No	I	La Resolución es laxa al dejar alternativo la inclusión de criterios que permitan reconocer el cumplimiento del Estándar y tampoco asegura su cumplimiento en sí.
ART. 15. Estándares Mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores y unidades de producción agropecuaria de	Toda la ISO 45001	La Resolución remite a los Estándares Mínimos aplicables a empresas con más de cincuenta (50) trabajadores (Cap. 3).  El objeto y campo de aplicación de la ISO y todos sus requisitos son aplicables a cualquier organización.	Sí	I	El objeto y campo de aplicación de la ISO y todos sus requisitos son aplicables a las organizaciones descritas en la Resolución.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
once (11) a cincuenta (50) trabajadores permanentes, clasificadas en riesgo IV o V.					
CAPÍTULO III Estándares mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III, IV o V y de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V	1 Objeto y campo de aplicación 4.4. Sistema de gestión de la SST	Este estándar tiene como fin la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. La ISO tiene como fin la mejora de la seguridad y salud en el trabajo, entre otros.	Sí	I	Existen fines diferentes para el estándar de la Resolución de este capítulo y la implementación del SGSST de acuerdo con la ISO 45001; el fin de esta última es más amplio y de mayor beneficio para los trabajadores y la organización
ART. 16. Estándares Mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores. 1er. Ítem. Asignación de una persona	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	La Resolución requiere que el diseño y la implementación del SGSST ser por profesionales en SST, profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente	Sí	I	La ISO no requiere personal adicional o específico para realizar el diseño del SGSST ni competencias para estos.

Análisis comparativo 105

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
que diseñe el Sistema de Gestión de SST		y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas. La ISO establece requisitos para quien(es) es/son asignado(s) con responsabilidad y autoridad en el SGSST, en sus funciones			
ART. 16 2do. Ítem. Asignación de responsabilidades en SST	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	La Resolución requiere documentar las responsabilidades y asignaciones, a todos los niveles de la organización. La ISO establece requisitos para quien(es) es/son asignado(s) con responsabilidad y autoridad en el SGSST, en sus funciones	Sí	I, R	Los dos modelos son equivalentes en este punto.
ART. 16 3er. Ítem. Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en SST	5.1.d Liderazgo y compromiso 7.1 Recursos.	La Resolución requiere asignar recursos humanos, económicos, tecnológicos, técnicos, para la implementación, mantenimiento y continuidad del SGSST. En tanto la ISO requiere recursos en general, para el SGSST.	Sí	I, R	En cuanto a recursos ambos modelos aseguran la disponibilidad de recursos.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 16 4to. Ítem. Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	La Resolución requiere que todos los trabajadores, independientemente de su forma de vinculación o contratación están afiliados al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento	Sí	I, R	La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los de un cliente en específico. En este punto ambos modelos son equivalentes aun cuando la Resolución es explícita en la cobertura; la Resolución facilita forma de verificación explícita.
ART. 16 5to. Ítem. Identificación de trabajadores que se dediquen en forma permanente a actividades de alto riesgo y cotización de pensión especial	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	La Resolución requiere identificar a los trabajadores que se dediquen en forma permanente a actividades de alto riesgo (Decreto 2090 de 2003) y cotizar pensión de acuerdo con la normatividad.	Sí	I, R	La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los de un cliente en específico.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 16 6to. Ítem. Conformación y funcionamiento del COPASST.	5.4 Consulta y participación de los trabajadores 6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 8.1 Planificación y control operacional	La Resolución requiere la conformación y funcionamiento del COPASST. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, procesos de consulta y participación de los trabajadores y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento	Sí	I, R	La Resolución tiene a través del COPASST un mecanismo sistemático definido para ejercer control. En la ISO el requisito del COPASST se conjuga con lo requerido para el proceso de consulta y participación de los trabajadores y el control operacional por lo que no hay una clara ventaja de un modelo frente al otro. La Resolución establece requisitos de verificación explícitos que pueden facilitar su evaluación.
ART. 16 7mo. Ítem. Capacitación de los integrantes del COPASST	7.2 Competencia 7.3 Toma de conciencia 6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	La Resolución requiere capacitar a los integrantes del COPASST para el cumplimiento de sus responsabilidades. La ISO solicita la identificación de competencia (conocimientos y habilidades), asegurarlas, tomar acciones para adquirirlas o mantenerlas, y evidencias de la competencia. Además, los trabajadores deben sensibilizarse y tomar conciencia	Sí	I	La ISO enfatiza la identificación de competencias con el propósito de suplirlas; es un concepto que abarca lo solicitado por la Resolución y no se limita a capacitaciones sino a cualquier acción para suplir competencias (conocimientos y habilidades).

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	de aspectos varios. Estos no se abordan por lo requerido por la Resolución.			La Resolución pide evidencia de la capacitación brindada más no especifica que se asegura la mejora en la competencia con el proceso.
ART. 16 8vo. Ítem. Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral	5.4 Consulta y participación de los trabajadores 6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 8.1 Planificación y control operacional	La Resolución requiere la conformación y el funcionamiento del comité. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, procesos de consulta y participación de los trabajadores y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento	Sí	I, R	La Resolución tiene a través del Comité un mecanismo sistemático definido para ejercer control frente al acoso laboral. En la ISO el requisito del Comité se conjuga con lo requerido para el control operacional y el proceso de consulta y participación de los trabajadores y el control operacional, por lo que no hay una clara ventaja de un modelo frente al otro.
ART. 16 9no. Ítem. Programa de capacitación anual	7.2 Competencia 7.3 Toma de conciencia	La Resolución requiere capacitación anual en promoción y prevención relacionados con peligros, riesgos, medidas de prevención y control, a todos los	Sí	I	La ISO enfatiza la identificación de competencias con el propósito de suplirlas; es un concepto que abarca lo solicitado por la Resolución y no se limita a capacitaciones o programas sino a cualquier

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		<p>niveles de la organización, verificables con soporte documental de la realización.</p> <p>La ISO solicita la identificación de competencia (conocimientos y habilidades), asegurarlas, tomar acciones para adquirirlas o mantenerlas, y evidencias de la competencia. Además, los trabajadores deben sensibilizarse y tomar conciencia de aspectos varios. Estos no se abordan por lo requerido por la Resolución.</p>			<p>acción para suplir competencias (conocimientos y habilidades) y no solo conocimientos a través de capacitación como lo hace la Resolución.</p> <p>En la Resolución los soportes no están dirigidos a comprobar la eficacia de las capacitaciones.</p>
ART. 16 10mo. Ítem. Inducción y reinducción en SST	7.2 Competencia 7.3 Toma de conciencia	<p>La Resolución requiere inducción y reinducción, a todos los trabajadores, previo al inicio de las labores, consistente en las funciones, peligros, riesgos de la labor, controles, prevención de accidentes y enfermedades.</p> <p>La ISO solicita la identificación de competencia (conocimientos y habilidades), asegurarlas, tomar acciones para adquirirlas o mantenerlas, y evidencias de</p>	Sí	I, R	<p>La ISO enfatiza la identificación de competencias con el propósito de suplirlas; es un concepto que abarca lo solicitado por la Resolución y no se limita a capacitaciones o programas sino a cualquier acción para suplir competencias (conocimientos y habilidades) y no solo conocimientos a través de capacitación como lo hace la Resolución.</p> <p>En la Resolución los soportes no están dirigidos a comprobar la eficacia de las capacitaciones. El</p>

Análisis comparativo 110

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		la competencia. Además, los trabajadores deben sensibilizarse y tomar conciencia de aspectos varios.			muestreo no da cobertura o aseguramiento de la adquisición de competencias como lo debe hacer la ISO.
ART. 16 11vo. Ítem. Curso Virtual de capacitación de cincuenta (50) horas en SST.	7.2 Competencia 7.3 Toma de conciencia	La Resolución exige que el responsable del SGSST tome el curso de 50 horas en SST. La ISO solicita la identificación de competencia (conocimientos y habilidades), asegurarlas, tomar acciones para adquirirlas o mantenerlas, y evidencias de la competencia. Además, los trabajadores deben sensibilizarse y tomar conciencia de aspectos varios.	Sí	I, R	La ISO enfatiza la identificación de competencias con el propósito de suplirlas; es un concepto que abarca lo solicitado por la Resolución y no se limita a capacitaciones o programas sino a cualquier acción para suplir competencias (conocimientos y habilidades) y no solo conocimientos a través de capacitación como lo hace la Resolución. En este ítem la Resolución es clara en solicitar evidencia de la aprobación del curso.
ART. 16 17vo. Ítem. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.	5.2 Política de la SST	En la Resolución se establecen requisitos de compromisos varios, refleja el compromiso de la alta dirección, documentales de fechado y aprobación, alcance, revisión una vez al año, difusión y accesibilidad.	Sí	I, R	Lo solicitado por los dos modelos es equivalente. La revisión anual es limitante pero no va en contravía de lo requerido en ISO.

Análisis comparativo 111

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		La ISO determina requisitos para la política, como compromisos, debe estar documentada, comunicarse dentro de la organización, estar disponible para partes interesadas, entre otros requisitos			
ART. 16 18vo. Ítem. Objetivos de SST	6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos.	La Resolución requiere la definición de objetivos de conformidad con la política, medibles, cuantificables, metas coherentes con el plan de trabajo y a la normatividad, documentados, comunicados, revisados al menos una vez al año y firmados por el empleador.  La ISO requiere genéricamente los mismos requisitos de la Resolución, y adicionalmente el cómo se llegará a su logro.	Sí	I	La ISO estructura requisitos para los objetivos similares a la Resolución pero, además la estrategia para alcanzarlos.
ART. 16 19no. Ítem. Evaluación Inicial del Sistema de Gestión	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño  9.2 Auditoría Interna	La Resolución requiere la evaluación inicial para establecer el plan de trabajo anual. Establece requisitos para quien la realiza.  La ISO establece la implementación y de acuerdo con el ciclo PHVA una fase de evaluación.	No	I	La Resolución establece evaluación inicial lo que aumenta las tareas iniciales de la implementación, pero facilita la proyección del SGSST. La ISO establece mecanismos para evaluar y determinar el cumplimiento de todos los requisitos del SGSST.

Análisis comparativo 112

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 16 20vo. Ítem. Plan Anual de Trabajo	Capítulo 5 Liderazgo y participación de los trabajadores Capítulo 6 Planificación. 7.1 Recursos	<p>La Resolución exige un plan anual de trabajo documentado y firmado por el empleador o contratante, que incluya objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronograma anual, firmado por el empleador y el responsable del SGSST.</p> <p>La ISO determina requisitos puntuales respecto al liderazgo y compromiso de la alta dirección de la organización, para la política de SST, la participación de los trabajadores, la identificación de peligros, riesgos y oportunidades, su valoración, las acciones, también determina requisitos para los objetivos y la planificación para lograrlos.</p>	Sí	I	<p>La ISO establece requisitos puntuales para la planificación, estructurado como base para la gestión. La Resolución exige solo los resultados de una planificación sin requisitos sobre sus fundamentos y componentes.</p> <p>La Resolución establece requisitos de gestión como la verificación de toma de acciones para incumplimientos al plan, lo cual es propio de la ISO.</p>
ART. 16 21vo. Ítem. Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST	7.5 Información documentada.	La Resolución requiere un sistema de archivo y retención documental para los registros y documentos que soportan el SGSST. El modo de verificación establece requisitos documentales característicos de los criterios o requerimientos para el manejo de los	Sí	I, R	En este ítem los dos modelos son equivalentes. La ISO provee más especificaciones en función del control de los documentos.

Análisis comparativo 113

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		documentos, como la protección contra daño y pérdida, fácil identificación, legibilidad, accesibilidad. La ISO establece requisitos para control de documentos, incluidos los externos, como legibilidad, preservación, identificación, distribución, almacenamiento, accesibilidad, control de cambios, formato y medios de soporte.			
ART. 16 22vo. Ítem. Rendición de cuentas	5.4 Consulta y participación de los trabajadores 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 9.3 Revisión por la dirección	La Resolución requiere realizar anualmente la Rendición de Cuentas del desarrollo del Sistema de Gestión de SST incluyendo todos los niveles de la organización. La ISO establece requisitos de planificación, contenido, comunicación y toma de acciones y decisiones, en una estructura	No	I	La Resolución no especifica objetivo o contenido de la rendición de cuentas, a diferencia de la ISO que tiene estructurado un ciclo PHVA que puede abarcar lo requerido por la Resolución pero además establecer el contenido para el seguimiento y la toma de acciones.
ART. 16 23vo. Ítem. Matriz legal	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	La resolución requiere una matriz legal que contemple las normas actualizadas aplicables a la empresa, del	Sí	I	La ISO no limita a una matriz la forma de documentar el proceso; tiene en común con la Resolución la identificación de los requisitos pero,

Análisis comparativo 114

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		<p>sistema general de riesgos. El modo de verificación establece requisitos de contenido de la matriz.</p> <p>La ISO determina como requisito un proceso para la identificación de requisitos, cómo aplican estos requisitos y qué necesita comunicarse, tenerlos en cuenta en el SGSST, y documentar el proceso.</p>			<p>la ISO además especifica establecer cómo se aplican.</p>
<p>ART. 16 24vo. Ítem. Mecanismos de comunicación</p>	<p>7.4 Comunicación 5.4 Consulta y participación de los trabajadores</p>	<p>La Resolución requiere mecanismos eficaces de comunicación interna y externa relativas a SST.</p> <p>La ISO establece requisitos más específicos para la comunicación, como qué, cómo, cuándo, a quién, la diversidad, documentación, entre otros.</p>	<p>No</p>	<p>I</p>	<p>La ISO contiene requisitos más definidos con el propósito de lograr la eficacia que se espera como resultado y no como especificación por la Resolución.</p>
<p>ART. 16 25vo. Ítem. Identificación y evaluación para la adquisición de bienes y servicios</p>	<p>8.1.4.2 Contratistas</p>	<p>La Resolución requiere establecer un procedimiento para la identificación y evaluación de especificaciones en SST de las compras.</p> <p>La ISO especifica que debe asegurarse el cumplimiento de los requisitos del SGSST y controlar los riesgos en</p>	<p>No</p>	<p>I</p>	<p>La ISO plantea claramente el mismo aseguramiento que la Resolución en cuanto a especificaciones, pero además los escenarios en que el control debe implementarse por la interacción con el contratista (3).</p>

Análisis comparativo 115

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		la interacción con el contratista y otras partes interesadas.			
ART. 16 26vo. Ítem. Evaluación y selección de proveedores y contratistas	8.1.4.1 Generalidades	<p>La Resolución requiere establecer aspectos de SST que podrá tener en cuenta la empresa en la evaluación y selección de contratistas.</p> <p>La ISO especifica obligatoriedad de que debe asegurarse el cumplimiento de los requisitos del SGSST.</p>	No	I	La Resolución no es clara en asegurar la conformidad del proveedor/contratista con el SGSST. De hecho, una organización con un estándar inferior al de la empresa contratante, con esta Resolución no garantizaría adecuación o articulación entre los dos SGSST, puesto que el contratante al tener requisitos más exigentes, no estarían alcance de cumplimiento obligatorio del SGSST del contratista con un estándar menos exigente ni tiene mecanismos a partir del SGSST que permita articularlos.
ART. 16 27vo. Ítem. Gestión del cambio.	8.1.3 Gestión del cambio	La resolución requiere un procedimiento para evaluar el impacto en la SST por cambios internos o externos. La Resolución solo verifica la existencia del procedimiento	No	I	La Resolución claramente no conlleva un fundamento claro y se limita a requerir un procedimiento documentado sin llegar a solicitar

Análisis comparativo 116

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		<p>documentado, más no su adecuación, implementación, ni eficacia.</p> <p>La ISO establece escenarios en que se propician cambios para controlar y requiere las acciones para controlar los impactos surgidos.</p>			<p>acciones para el control de los impactos generados por los cambios.</p>
<p>ART. 16 28vo. Ítem.</p> <p>Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores</p>	<p>6.1.4 Planificación de acciones</p> <p>8.1 Planificación y control operacional</p> <p>9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño</p>	<p>La Resolución requiere la identificación de las características y el diagnóstico del estado de salud de la población, la evaluación y el análisis de esos datos.</p> <p>La ISO determina requisitos puntuales para la identificación de peligros, riesgos y oportunidades, su valoración, las acciones; también determina requisitos para los objetivos y la planificación para lograrlos</p>	Sí	I	<p>La ISO más allá de poder abarcar lo requerido por la Resolución lleva intrínseco la toma de acciones frente al análisis de información recopilada.</p>
<p>ART. 16 29vo. Ítem.</p> <p>Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud.</p>	<p>6.1.4 Planificación de acciones</p> <p>8.1 Planificación y control operacional</p>	<p>La Resolución requiere desarrollar las actividades de medicina del trabajo, prevención y promoción de la salud de acuerdo con las prioridades identificadas en el diagnóstico de condiciones de salud y con los peligros/riesgos prioritarios.</p>	Sí	I	<p>No se encuentra una ventaja clara de un modelo de SGSST a otro.</p>

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	La ISO establece requisitos para planificar, implementar, controlar y mantener los procesos para cumplir los requisitos del SGSST e implementar las acciones determinadas en su capítulo 6. Establece una jerarquía de controles para eliminar peligros y reducir riesgos, así como los requisitos para el seguimiento al cumplimiento de las acciones y controles.			
ART. 16 30vo. Ítem. Perfiles de cargos	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización 7.4 Comunicación	La Resolución requiere informar al médico ocupacional evaluador, la descripción del cargo, y el medio en que se desarrolla.  La ISO solicita definir las responsabilidades, roles, además de establecer los procesos de comunicación.	Sí	I	No se encuentra una ventaja clara de un modelo de SGSST a otro.
ART. 16 31vo. Ítem. Evaluaciones médicas ocupacionales	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades 6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	La Resolución requiere evaluaciones médicas ocupacionales de norma/ley y de acuerdo con sus peligros/riesgos. Se puede verificar a través de los conceptos médicos; adicionalmente solicita frecuencia de las evaluaciones según exposición, estado de salud	Sí	R	En este ítem la Resolución orienta específicamente los requisitos legales a cumplir.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
	8.1 Planificación y control operacional 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	del trabajador, recomendaciones del PVE y legislación. Así mismo requiere comunicar por escrito los resultados de las evaluaciones médicas al trabajador. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento			
ART. 16 32vo. Ítem. Custodia de las historias clínicas	7.5 Información documentada.	La Resolución requiere poner en custodia las historias clínicas a cargo de una institución prestadora de servicios en SST o del médico que practica las evaluaciones médicas ocupacionales.	Sí	R	En este ítem ISO puede abarcar los requerimientos de la Resolución, y esta a su vez ofrece una orientación exacta del control sobre la documentación para las historias clínicas.
ART. 16 33vo. Ítem. Restricciones y recomendaciones médico laborales	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	La Resolución requiere el cumplimiento de las restricciones y recomendaciones laborales de la EPS o ARL; adecuar el puesto de trabajo o reubicar o readaptar al trabajador para su labor; entregar a quienes	Sí	I, R	La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento de los controles y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
	<p>6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos</p> <p>8.1 Planificación y control operacional</p> <p>9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño</p>	<p>califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez los documentos que son responsabilidad del empleador para la calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral.</p> <p>La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, la implementación de controles y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento</p>			<p>impuesto a la organización, como los propios de ley o los de un cliente en específico, sin limitarse a estos. La Resolución se limita a lo establecido en la ley pero especifica con precisión el alcance del cumplimiento a lograr.</p>
<p>ART. 16 34vo. Ítem. Estilos de vida y entorno saludable.</p>	<p>6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades</p> <p>6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos</p> <p>8.1 Planificación y control operacional</p>	<p>La Resolución requiere la implementación de un programa de promoción de estilos de trabajo y entorno de trabajo saludable y campañas para prevención de farmacodependencia, alcoholismo y tabaquismo.</p> <p>La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, procesos de consulta y participación</p>	<p>Sí</p>	<p>I, R</p>	<p>La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento de los controles y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los propios de ley o los de un cliente en específico, sin limitarse a estos. La Resolución se limita a lo establecido en la</p>

Análisis comparativo 120

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	de los trabajadores y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento			ley pero específica con precisión el alcance del cumplimiento a lograr.
ART. 16 35vo. Ítem. Servicios de higiene	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades 6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 7.1 Recursos. 8.1 Planificación y control operacional 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	La Resolución requiere contar con un suministro permanente de agua potable, servicios sanitarios y mecanismos para disponer excretas y basuras. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, procesos de consulta y participación de los trabajadores y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento	Sí	I, R	La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos y de los recursos, el cumplimiento de los controles y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los propios de ley o los de un cliente en específico, sin limitarse a estos. La Resolución se limita a lo establecido en la ley, pero específica con precisión el alcance del cumplimiento a lograr.
ART. 16 36vo. Ítem. Manejo de Residuos	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	La Resolución requiere eliminar los residuos sólidos, líquidos o gaseosos que se producen, así como los	Sí	I, R	La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento de los controles y

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos 7.1 Recursos. 8.1 Planificación y control operacional 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	residuos peligrosos, de forma que no se ponga en riesgo a los trabajadores. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, procesos de consulta y participación de los trabajadores y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento			las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los propios de ley o los de un cliente en específico, sin limitarse a estos. La Resolución se limita a lo establecido en la ley, pero especifica con precisión el alcance del cumplimiento a lograr.
ART. 16 37vo. Ítem. Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	8.1 Planificación y control operacional 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	La Resolución establece requisito de reportar a EPS, ARL, las enfermedades y los accidentes laborales, así como a la dirección territorial del Ministerio de Trabajo las fatalidades y accidentes graves, y enfermedades laborales diagnosticadas, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico.	Sí	I	La ISO puede dar alcance a la identificación de los requerimientos, el cumplimiento de los controles y las evidencias solicitadas por la Resolución y lo puede hacer con cualquier otro que pueda ser impuesto a la organización, como los propios de ley o los de un cliente en específico, sin limitarse a estos, incluidos los restrictivos de tiempo. La Resolución se limita a lo establecido en la ley.

Análisis comparativo 122

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 16 38vo. Ítem. Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y Enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales	10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	<p>La Resolución requiere investigar los incidentes y todos los accidentes de trabajo y las enfermedades diagnosticadas como laborales, con la participación del COPASST, previniendo la recurrencia de casos.</p> <p>La ISO estructura su manejo de incidentes con base en la investigación, la toma de acciones, la evaluación de riesgos relacionados con peligros nuevos, la eficacia de las acciones, y cambios al SGSST.</p>	No	I	<p>La Resolución centra el interés de su proceso en si existen las investigaciones y si el COPASST participa en ello, más no en la eficacia de las acciones y la realimentación del SGSST, como sí ocurre con el modelo de ISO; de hecho, establece más requisitos puntuales para llevar cabo el proceso de mejora con base en el incidente o enfermedad.</p> <p>La Resolución es más clara en cuanto define puntualmente la aplicabilidad para enfermedades e incidentes laborales.</p>
ART. 16 39vo. Ítem. Registro y análisis estadístico de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 10 Mejora	<p>La Resolución requiere estadística de accidentes y enfermedades laborales, su análisis, y conclusiones para la mejora.</p> <p>La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento.</p>	Sí	I	<p>La ISO puede abarcar lo requerido por la Resolución y establecer los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento para otros temas además de accidentes y enfermedades laborales.</p>

Análisis comparativo 123

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 16 40vo. Ítem. Frecuencia de accidentalidad	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 10 Mejora	La Resolución requiere medir la frecuencia de los accidentes como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, de químicos, biológicos, seguridad, públicos, psicosociales, entre otros.).  La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento.	Sí	I, R	La ISO puede abarcar lo requerido por la Resolución y establecer los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento para otros temas además de accidentes y enfermedades laborales, sin limitar la frecuencia de medición como lo hace la Resolución.  La Resolución es conveniente en este ítem por la precisión del requerimiento.
ART. 16 41vo. Ítem. Severidad de accidentalidad	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 10 Mejora	La Resolución requiere medir la severidad de los accidentes como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, de químicos, biológicos, seguridad, públicos, psicosociales, entre otros.).  La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento.	Sí	I, R	La ISO puede abarcar lo requerido por la Resolución y establecer los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento para otros temas además de accidentes y enfermedades laborales.  La Resolución es conveniente en este ítem por la precisión del requerimiento.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 16 42vo. Ítem. Proporción de accidentes de Trabajo mortales	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 10 Mejora	La Resolución requiere medir la mortalidad por accidentes como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, de químicos, biológicos, seguridad, públicos, psicosociales, entre otros.). La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento.	Sí	I, R	La ISO puede abarcar lo requerido por la Resolución y establecer los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento para otros temas además de accidentes y enfermedades laborales. La Resolución es conveniente en este ítem por la precisión del requerimiento.
ART. 16 43vo. Ítem. Prevalencia de la enfermedad laboral.	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 10 Mejora	La Resolución requiere medir la prevalencia de la enfermedad laboral como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, de químicos, biológicos, seguridad, públicos, psicosociales, entre otros.). La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento.	Sí	I, R	La ISO puede abarcar lo requerido por la Resolución y establecer los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento para otros temas además de accidentes y enfermedades laborales. La Resolución es conveniente en este ítem por la precisión del requerimiento.

Análisis comparativo 125

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 16 44vo. Ítem. Incidencia de la enfermedad laboral.	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 10 Mejora	La Resolución requiere medir la incidencia de la enfermedad laboral como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, de químicos, biológicos, seguridad, públicos, psicosociales, entre otros.). La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento.	Sí	I, R	La ISO puede abarcar lo requerido por la Resolución y establecer los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento para otros temas además de accidentes y enfermedades laborales. La Resolución es conveniente en este ítem por la precisión del requerimiento.
ART. 16 45vo. Ítem. Ausentismo por causa médica.	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 10 Mejora	La Resolución requiere medir el ausentismo por causa médica como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, de químicos, biológicos, seguridad, públicos, psicosociales, entre otros.). La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento.	Sí	I, R	La ISO puede abarcar lo requerido por la Resolución y establecer los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento para otros temas además de accidentes y enfermedades laborales. La Resolución es conveniente en este ítem por la precisión del requerimiento.

Análisis comparativo 126

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 16 46vo. Ítem. Metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	6 Planificación	<p>La Resolución requiere definir y aplicar una metodología para la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos de origen físico, ergonómico o biomecánico, biológico, químico, de seguridad, público, psicosocial, entre otros, con alcance sobre todos los procesos, infraestructura, y priorizar los riesgos.</p> <p>La ISO determina requisitos puntuales para establecer procesos para la identificación de peligros, riesgos y oportunidades, su valoración, las acciones; también determina requisitos para los objetivos y la planificación para lograrlos</p>	Sí	I, R	En este ítem la ISO se presenta con un mayor fundamento o estructuración cuyo resultado, es el mismo que requiere la Resolución. La ISO orienta el establecimiento de los procesos para la identificación de peligros, riesgos, evaluación y valoración de riesgos.
ART. 16 47vo. Ítem. Identificación de peligros, evaluación y valoración de Riesgos	6 Planificación 5.4 Consulta y participación de los trabajadores 10 Mejora	La Resolución requiere participación de los trabajadores de todos los niveles y actualizar peligros, riesgos, evaluaciones como mínimo una (1) vez al año y cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico en la empresa o cuando se	Sí	I, R	En este ítem la ISO se presenta con un mayor fundamento o estructuración cuyo resultado, es el mismo que requiere la Resolución. La ISO orienta el establecimiento de los procesos para la identificación de peligros, riesgos, evaluación y

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		<p>presenten cambios en los procesos, en las instalaciones, o maquinaria o equipos.</p> <p>La ISO determina requisitos puntuales para establecer procesos para la identificación de peligros, riesgos y oportunidades, su valoración, las acciones; también determina requisitos para los objetivos y la planificación para lograrlos y propone los procesos de consulta y participación para la identificación de peligros, riesgos y toma de acciones.</p>			<p>valoración de riesgos. La Resolución facilita requisitos precisos para su cumplimiento.</p>
<p>ART. 16 48vo. Ítem. Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda.</p>	<p>6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades</p>	<p>La Resolución requiere priorizar los riesgos asociados a estas sustancias y realizar acciones de prevención e intervención al respecto.</p> <p>La ISO determina requisitos puntuales para establecer procesos para la identificación de peligros, riesgos y oportunidades, su valoración, las acciones; también determina requisitos para los objetivos y la planificación para lograrlos y propone los procesos de</p>	<p>Sí</p>	<p>I, R</p>	<p>En este ítem la ISO se presenta con un mayor fundamento o estructuración cuyo resultado, es el mismo que requiere la Resolución. La ISO orienta el establecimiento de los procesos para la identificación de peligros, riesgos, evaluación y valoración de riesgos. La Resolución facilita requisitos precisos para su cumplimiento a través del modo de verificación.</p>

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		consulta y participación para la identificación de peligros, riesgos y toma de acciones.			
ART. 16 48vo. Ítem. Mediciones ambientales	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	La Resolución requiere realizar mediciones ambientales de los riesgos prioritarios, provenientes de peligros químicos, físicos y/o biológicos.  La ISO establece requisitos para la medición, y el aseguramiento de la calibración o verificación de equipos de medición.	No	I	En este ítem los requerimientos de medición son compatibles, sin embargo, la Resolución no establece aseguramiento la validez de los resultados de medición de los equipos, lo que es fundamental.
ART. 16 50vo. Ítem. Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	6.1.4 Planificación de acciones  8.1 Planificación y control operacional	La Resolución requiere ejecutar las medidas de prevención y control con base en el resultado de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos, conforme a la jerarquización sin definir esta.  La ISO establece requisitos para planificar, implementar, controlar y mantener los procesos para cumplir los requisitos del SGSST e implementar las acciones determinadas en su capítulo 6. Establece una	Sí	I	En este ítem las solicitudes de los dos modelos de SGSST son compatibles, sin embargo, la Resolución no hace referencia a la jerarquización de controles, se limita a priorizar controles sobre fuente y medio.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		jerarquía de controles para eliminar peligros y reducir riesgos, así como los requisitos para el seguimiento al cumplimiento de las acciones y controles.			
ART. 16 51vo. Ítem. Aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	8.1 Planificación y control operacional 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 9.2 Auditoría Interna	La Resolución requiere verificar la aplicación por parte de los trabajadores de las medidas de prevención y control. La ISO establece requisitos para planificar, implementar, controlar y mantener los procesos para cumplir los requisitos del SGSST e implementar las acciones determinadas en su capítulo 6. Establece una jerarquía de controles para eliminar peligros y reducir riesgos, así como los requisitos para el seguimiento al cumplimiento de las acciones y controles. La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento	Sí	I, R	En este ítem las solicitudes de los dos modelos de SGSST son equivalentes.

Análisis comparativo 130

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 16 52vo. Ítem. Procedimientos instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo	8.1 Planificación y control operacional	<p>La Resolución requiere elaborar procedimientos, instructivos y fichas técnicas de seguridad y salud en el trabajo cuando se requiera y entregarlos a los trabajadores.</p> <p>La ISO establece dentro del control operacional el mantenimiento y la conservación de información documentada para apoyar la operación.</p>	Sí	I, R	En este ítem las solicitudes de los dos modelos de SGSST son equivalentes.
ART. 16 53vo. Ítem. Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos	<p>8.1 Planificación y control operacional</p> <p>9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño</p> <p>9.2 Auditoría Interna</p>	<p>La Resolución requiere elaborar formatos para registrar inspecciones, es inspecciones sistemáticas a infraestructura, equipos, instalaciones, incluidos los de atención de emergencias, con la participación del COPASST.</p> <p>La ISO establece requisitos para planificar, implementar, controlar y mantener los procesos para cumplir los requisitos del SGSST e implementar las acciones determinadas en su capítulo 6. Establece una jerarquía de controles para eliminar peligros y reducir</p>	Sí	I, R	En este ítem las solicitudes de los dos modelos de SGSST son equivalentes, aun cuando es conveniente la precisión del requisito en la Resolución.

Análisis comparativo 131

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		riesgos, así como los requisitos para el seguimiento al cumplimiento de las acciones y controles. La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento			
ART. 16 54vo. Ítem. Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas	8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST.	La Resolución solicita el mantenimiento periódico de infraestructura en general, de acuerdo con reportes de condiciones inseguras, inspecciones, manuales y fichas técnicas.  La ISO ofrece múltiples controles jerarquizados, que pueden comprender los de sustitución, ingeniería o administrativos.	Sí	I	La ISO establece una gama de controles genéricos jerarquizados que abarcan el requisito de la Resolución. El requisito cerrado de la Resolución establece parámetros más tangibles para evaluar el cumplimiento del requisito y un control muy exacto para la SST.
ART. 16 55vo. Ítem. Entrega de los elementos de protección personal (EPP) y capacitación en uso adecuado	7.1 Recursos 8.1.2.e Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST	La Resolución requiere la entrega de Elementos de Protección Personal (EPP) según el oficio del trabajador, y capacitación para su uso adecuado, a todos los trabajadores, incluidos los contratistas, y asegurar la reposición.	Sí	I	La ISO establece el uso de EPP con previo descarte o junto con controles de otra naturaleza, lo cual garantiza mayor control a favor de los trabajadores.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		La ISO hace un requerimiento genérico como última medida de control operativo dentro de la jerarquía de los controles.			
ART. 16 56vo. Ítem. Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	8.2 Preparación y respuesta ante emergencias.	<p>La Resolución requiere el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, que identifique amenazas, evalúe y analice la vulnerabilidad. Debe tener planos con identificación de áreas y salidas de emergencia, señalización y realizar simulacros mínimo una vez al año. Debe incluir todas las jornadas y centros de trabajo.</p> <p>sumado a la verificación de la divulgación.</p> <p>La ISO determina requisitos de planificación, formación, pruebas periódicas, evaluación, comunicación de roles, necesidades y capacidades para la respuesta a emergencias, al igual que documentar el proceso.</p>	No	I	La ISO presenta una estructura para la preparación de respuesta a emergencias, mientras que la Resolución aterriza algunos de esos requerimientos.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 16 57vo. Ítem. Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	8.2.b Preparación y respuesta ante emergencias	La Resolución requiere conformar, capacitar y dotar la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias primeros auxilios, contra incendios, evacuación, etc.), según las necesidades y el tamaño de la empresa.  La ISO requiere formación para la respuesta planificada con base en la identificación de los peligros.	Sí	I, R	La ISO puede reconocer los requisitos aplicables para personal que atiende emergencias en cualquier escenario, en coherencia con los peligros identificados y riesgos potenciales. No hay una ventaja clara de un modelo respecto a otros.
ART. 16 58vo. Ítem. Definición de indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	La Resolución requiere definir indicadores y disponibilidad de los resultados, teniendo en cuenta los mínimos solicitados.  La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento	No	I	La ISO no obliga a la medición por indicadores, pero sí establece el seguimiento como medida aseguramiento, lo cual induce la oportunidad para el control. Mientras, la Resolución ofrece obtener la información de indicadores y control reactivo.
ART. 16 59vo. Ítem. Auditoría anual.	9.2 Auditoría Interna	La Resolución requiere una auditoría anual, planificada junto con el COPASST.  La ISO establece requisitos para realizar auditoría interna con objetivos definidos, planificación a	No	I	En la Resolución, la auditoría no responde como herramienta de mejora a través de sus resultados como lo hace ISO; no permite planificación a intervalos, ni tener en cuenta los procesos y los

Análisis comparativo 134

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		intervalos, requisitos para programar auditorías, definir criterios y alcance, la selección de auditores, para informar resultados, tomar acciones y conservar documentos de la implementación y sus resultados			resultados de auditorías previas para su programación.
ART. 16 59vo. Ítem. Revisión por la alta dirección. Alcance de la auditoría del Sistema de Gestión	9.3.d.4 Revisión por la dirección.	La Resolución requiere la revisión, mínimo una vez al año por parte de la dirección, de los resultados y alcance de la auditoría que contenga lo señalado en el artículo 2.2.4.6.30 del Decreto 1072 de 2015.  La ISO establece requisitos de planificación, contenido, comunicación y toma de acciones y decisiones, en una estructura.	Sí	I, R	No se identifica una ventaja de un modelo de SGSST frente al otro.
ART. 16 60vo. Ítem. Planificación de la auditoría con el COPASST	9.3 Revisión por la dirección.	La Resolución requiere revisar como mínimo una (1) vez al año, por parte de la alta dirección, el sistema de Gestión de SST y comunicar los resultados al COPASST y al responsable del Sistema de Gestión de SST.	Sí	I, R	No se identifica una ventaja de un modelo de SGSST frente al otro. La ISO no limita la planificación a un intervalo preestablecido para su realización.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		La ISO establece requisitos de planificación, contenido, comunicación y toma de acciones y decisiones, en una estructura.			
ART. 16 61vo. Ítem. Acciones preventivas y/o correctivas	10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas 6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.	La Resolución requiere definir e implementar acciones preventivas y/o correctivas con base en los resultados de la supervisión, inspecciones, medición de indicadores del SGSST entre otros, y las recomendaciones del COPASST. La ISO establece requisitos para la gestión del riesgo y para la toma de acciones correctivas.	No	I	La Resolución no establece una relación de las acciones preventivas como producto de una gestión del riesgo, se limita a solicitarlas sin requisitos para implementarlas. Tampoco establece requisitos para implementar las acciones correctivas ni define su principio de no recurrencia, ni su característica de corrección, ni evaluar su eficacia.
ART. 16 62vo. Ítem. Acciones de mejora conforme a revisión de la Alta Dirección	9.3 Revisión por la dirección. 10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	La Resolución requiere que luego de la revisión por la Alta Dirección del SGSST se evidencie que las medidas de prevención y control relativas a los peligros y riesgos son inadecuadas o pueden dejar de ser eficaces, la empresa toma las medidas correctivas, preventivas y/o de mejora para subsanar lo detectado.	No	I	La verificación requerida por la Resolución no evita que las acciones sean ineficaces o inadecuadas. En la ISO tanto la revisión por la dirección como las acciones tienen su mecanismo propio para revisar la eficacia de las acciones.

Análisis comparativo 136

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento, incluida la revisión de la eficacia de las acciones.			
ART. 16 62vo. Ítem. Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.	La Resolución requiere la definición e implementación de acciones preventivas y/o correctivas con base en resultados de investigaciones de accidentes, enfermedades y sus causas.  La ISO estructura su manejo de incidentes con base en la investigación, la toma de acciones, la evaluación de riesgos relacionados con peligros nuevos, la eficacia de las acciones, y cambios al SGSST.	Sí	I, R	No se identifica una ventaja de un modelo de SGSST frente al otro.
ART. 16 63vo. Ítem. Plan de mejoramiento	9.2.2.e Programa de Auditoría Interna 10 Mejora	La Resolución requiere Implementar las medidas y acciones correctivas producto de requerimientos o recomendaciones de autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales.	Sí	I	No se identifica una ventaja de un modelo de SGSST frente al otro.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento.			
ART. 17 Diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST para las empresas de más de cincuenta (50) trabajadores	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización 7.2 Competencia	La Resolución requiere que el diseño e implementación del SGSST sea por profesionales en SST, profesionales con posgrado en SST; que cuenten con licencia en SST vigente y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST.  La ISO no establece requisitos para quien(es) es/son asignado(s) con responsabilidad y autoridad en el SGSST, pero sí sus funciones.	Sí	I	Si bien facilita encomendar en alguien la tarea de diseño, la implementación y demás actividades del SGSST, implican un costo fijo que con la ISO podría ser optativo aun cuando también habitualmente se estaba asumiendo. Incluso llega a incentivar la poca participación o involucramiento de la alta dirección.
ART. 18. Responsabilidades de las Administradoras de Riesgos Laborales para las empresas	5.1 Liderazgo y compromiso. 5.2 Política de la SST 6 Planificación 7.1 Recursos 7.2 Competencia 8 Operación	La Resolución requiere que las ARL deban realizar las actividades de promoción, prevención, asesoría y asistencia técnica.  La ISO determina requisitos de liderazgo y proporción de recursos para el SGSST, así como de la identificación y aseguramiento de las competencias	No	R	La Resolución es favorable porque podría representar un ahorro en el costo y facilidad de acceso a la asesoría y el apoyo, que habitualmente con la implementación de la ISO se asume como un costo pleno.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
y Unidades de Producción Agropecuaria de más de cincuenta (50) trabajadores					Incluso llega a incentivar la poca participación o involucramiento de la alta dirección.
ART. 19 Selección y evaluación de proveedores y contratistas	8.1.4 Compras	La Resolución establece que, dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que el proveedor o contratista cuenta con los estándares mínimos establecidos en la presente norma para empresas con más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III, IV o V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V. La ISO establece obligatoriedad de la conformidad del proveedor con los requisitos del SGSST.	No	I	La Resolución es laxa al dejar alternativo la inclusión de criterios que permitan reconocer el cumplimiento del Estándar en proveedores y tampoco asegura su cumplimiento en sí.
CAPÍTULO IV Disposiciones comunes para todas las empresas, empleadores y contratantes	4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST 5.1.d Liderazgo y compromiso 7.1 Recursos	La Resolución en este ítem reitera su obligatoriedad. Señala la posibilidad de compartir recursos entre empresas, al igual que planes o programas. La cobertura del SGSST debe extenderse a todo horario y lugar de	Sí	I, R	No se identifica una ventaja de un modelo de SGSST frente al otro. La ISO no establece fuentes de recursos, mas la Resolución ofrece una posibilidad de provisionamiento por asociación.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 20. Estándares Mínimos en el lugar de trabajo		trabajo de la empresa. Cada integrante de consorcio o unión temporal debe contar con su SGSST. La ISO es aplicable a cualquier organización, establece alcance y su alcance es en función de las actividades, servicios y productos de la organización que puedan tener impacto en la SST.			
ART. 21. Cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	5 Liderazgo y compromiso de los trabajadores.	La Resolución establece que el Empleador lidera y se compromete con la implementación del SGSST, el plan anual, las auditorías. Obliga a la integración del SGSST con otros sistemas. La ISO determina requisitos para el liderazgo de la organización y para la consulta y participación de los trabajadores.	Sí	I, R	No se identifica una ventaja de un modelo de SGSST frente al otro. La ISO no establece obligatoriedad de integración de sistemas aun cuando pueda resultar conveniente.
ART. 22. Acreditación en SST. ART. 22 PAR.	0.5 Contenido de este documento (ISO 45001).	La Resolución establece la acreditación del SGSST para actividades adicionales permanentes a las reglamentadas en la normatividad de riesgos laborales, con los requisitos para obtener la acreditación.	Sí	I, R	No se identifica una ventaja de un modelo de SGSST frente al otro.

Análisis comparativo 140

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		En la ISO el reconocimiento o certificación del SGSST es voluntario, basta con demostrar la implementación del SGSST, no se reglamenta por la norma en sí.			
ART. 23. Obligaciones del empleador o contratante	9.1.2 Evaluación del cumplimiento 8.1.4 Compras	La Resolución reitera la obligatoriedad del SGSST y el conteo de los trabajadores implicados en el cálculo de indicadores, y el cumplimiento de la normatividad en riesgos laborales adicionales a la Resolución. El contratante puede verificar los SGSST de sus prestadores de servicios/contratistas/proveedores. La ISO determina como requisito definir los métodos para la evaluación y comprender el estado de cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos. Así mismo establece requisitos para el control de las compras.	Sí	I	No se identifica una ventaja de un modelo de SGSST frente al otro. La ISO establece obligatoriedad de cumplimiento de requisitos del SGSST mientras en la Resolución es optativo.
ART. 24. De la afiliación irregular en riesgos laborales mediante	6.1.4 Planificación de acciones	La Resolución promueve la afiliación únicamente a través del empleador. Establece multas para empresas	Sí	R	En este ítem la acción de sanción está presente frente a la afiliación irregular y ofrece capacidad de

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
asociaciones o agremiaciones	10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	que afilien irregularmente a los trabajadores. Las ARL verificarán las empresas de afiliación.  La ISO establece requisitos para planificar, implementar, controlar y mantener los procesos para cumplir los requisitos del SGSST e implementar las acciones determinadas en su capítulo 6. Establece una jerarquía de controles para eliminar peligros y reducir riesgos, así como los requisitos para el seguimiento al cumplimiento de las acciones y controles. Así mismo puede tomar acciones frente a las no conformidades del SGSST.			disuasión o sanción por incumplimiento a un término legal.
ART. 25. Fases de adecuación, transición y aplicación para la implementación del Sistema de Gestión de SST con Estándares Mínimos	2. Objeto y campo de aplicación  4.4. Sistema de gestión de la SST	La Resolución establece fases de implementación y plazos para las fases. En diciembre de 2019 se aplica la autoevaluación propuesta por la Resolución, se elabora el plan de mejoramiento a partir de la evaluación, y se formula el plan anual del SGSST para 2020.	No	I, R	La obligatoriedad para llevar a cabo ciertas actividades con plazos, en cierta forma revela el carácter cultural de las organizaciones que necesitan ser reguladas para adquirir compromiso frente a un tema que debería ser de interés por partes iguales entre empleadores y trabajadores. La ISO es de libre

Análisis comparativo 142

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño.	La ISO no establece fases, ni plazos, es de implementación voluntaria, no establece un orden para tal fin, ni evaluaciones predeterminadas. Establece requisitos para la implementación sin limitar o inducir compromisos de actividades o tiempos.			implementación y su compromiso debe ser genuino y responsable. No se identifica una ventaja de un modelo de SGSST frente al otro.
ART. 26. Implementación definitiva del Sistema de Gestión de SST de enero del año 2020 en adelante.	4.4. Sistema de gestión de la SST 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño.	La Resolución requiere que cada diciembre se lleva a cabo la autoevaluación, la formulación del plan del año siguiente y del de mejoramiento a partir de la autoevaluación. La ISO no establece fases, ni plazos, es de implementación voluntaria, no establece un orden para tal fin, ni evaluaciones predeterminadas. Establece requisitos para la implementación sin limitar o inducir compromisos de actividades o tiempos.	Sí	I	El modelo de SGSST de ISO no establece ni limita los procesos de seguimiento, medición o mejora; estos son una herramienta para la organización. Mientras con la Resolución, la organización está a la orden de cumplir lo que requiere la Resolución; limita la oportunidad con la que se puedan realizar controles y tomar acciones, dada la frecuencia y plazo solicitado para tal fin.
ART. 27. Tabla de Valores de los Estándares Mínimos	9 Evaluación del desempeño	La Resolución establece un método de evaluación cuantitativo para el SGSST.	Sí	I, R	No hay clara ventaja en alguno de los modelos de SGSST.

Análisis comparativo 143

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño	La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento			
ART. 28. Planes de mejoramiento conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos PAR. 1° PAR. 2°	10 Mejora	La Resolución regula los avances de la implementación de los planes de mejoramiento con plazos de acuerdo con el resultado de la evaluación (crítico, moderadamente aceptable, aceptable) a través de las ARL, los requisitos para el plan de acciones.  La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento	Sí	I, R	Con la Resolución se establece un sistema regulatorio estricto para los empleadores contratantes.  No es clara la ventaja de un modelo de SGSST a otro.
ART. 29. Planes de mejoramiento a solicitud del Ministerio del Trabajo	10 Mejora	La Resolución establece que las Direcciones Territoriales del Ministerio de Trabajo puede ordenar planes de acción ante cualquier incumplimiento.	Sí	I	Independiente de la fuente que origine la necesidad o solicitud de mejora, el modelo ISO puede por autonomía, generar la regulación y la gestión de mejora frente a requisitos y cumplimientos.

Análisis comparativo 144

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
		La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento.			
ART. 30. Indicadores Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	<p>La Resolución requiere un registro anual de los indicadores de SST y la orientación acerca de las variables de cálculo.</p> <p>La ISO requiere establecer procesos para seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño del SGSST, la toma de acciones y el mejoramiento. La ISO determina como requisito definir los métodos para la evaluación y comprender el estado de cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.</p>	Sí	I, R	La Resolución se centra en la medición y sus resultados, mientras la ISO se centra en la gestión, el seguimiento, para llegar al resultado sin dejar de lado la posibilidad de medir y tomar acciones por cualquiera de estos orígenes.
ART. 31. Estándares Mínimos para trabajadores en actividades de alto riesgo PAR.	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización. 6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.	La Resolución requiere que para trabajadores de alto riesgo, se realice la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, una definición de cargos, indicando las funciones, tareas, jornada de trabajo y lugar donde desempeña su labor; impone el	Sí	I,R	No hay clara ventaja en alguno de los modelos de SGSST.

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	deber de las ARL en la asesoría, capacitación y asistencia técnica a las empresas. La ISO establece requisitos para quien(es) es/son asignado(s) con responsabilidad y autoridad en el SGSST, en sus funciones.			
ART. 32. Plan Estratégico de Seguridad Vial	6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades. 6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	La Resolución requiere que el plan de seguridad vial se articule con el SGSST. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento.	Sí	I, R	No hay clara ventaja en alguno de los modelos de SGSST.
ART. 33. Prevención de accidentes en industrias mayores	6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.	La Resolución requiere un programa de trabajo con actividades, recursos, responsables, metas e indicadores para la prevención de accidentes en industrias mayores	Sí	I, R	No hay clara ventaja en alguno de los modelos de SGSST.

Análisis comparativo 146

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
	6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	y clasificación dentro del sistema globalmente armonizado. La ISO establece como requisito la identificación de requisitos legales, no limitados a los sistemas de seguridad social, y los procesos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de tales, así como a la conservación de información documentada de la evaluación de cumplimiento.			
ART. 34. Aplicación de los Estándares Mínimos de SST	-	La Resolución reitera la implementación del SGSST de acuerdo con las fases y periodos de los artículos 25 y 26.	-	-	-
ART. 35. Vigilancia delegada	5 Liderazgo y compromiso de los trabajadores.	La Resolución establece a las ARL como las vigilantes del cumplimiento de la Resolución. La ISO no establece requisitos para evaluación o seguimiento al SGSST por parte de terceros.	No	I	No hay obligatoriedad en la intervención con terceros al SGSST en el modelo de SGSST de la ISO.

Análisis comparativo 147

Título de Requisito de Resolución 0312 de 2019	Título de Requisito de Norma ISO 45001:2018 homologable / similar	Resumen para comparación	C	F	Comentario / Análisis
ART. 36. Sanciones PAR. 1° PAR. 2°	10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	<p>La Resolución establece las posibilidades de sanción en esencia por exponer los trabajadores a peligros y condiciones de inseguridad.</p> <p>La ISO establece requisitos para planificar, implementar, controlar y mantener los procesos para cumplir los requisitos del SGSST e implementar las acciones determinadas en su capítulo 6. Establece una jerarquía de controles para eliminar peligros y reducir riesgos, así como los requisitos para el seguimiento al cumplimiento de las acciones y controles. Así mismo puede tomar acciones frente a las no conformidades del SGSST.</p>			En este ítem la acción de sanción en acto administrativo, con prohibición, cierre de sitios de trabajo, está presente frente a peligros con riesgos de seguridad y ofrece capacidad de disuasión o sanción por incumplimiento.
ART. 37. Vigencia y derogatorias	-	La Resolución señala su entrada en vigencia.	-	-	-

C: Compatibilidad F: Favorabilidad o Conveniencia I: ISO 45001 R: Resolución

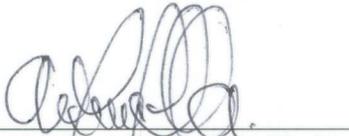
Por intermedio del presente documento en nuestra calidad de autores o titulares de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada ANALISIS COMPARATIVO ENTRE LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019 Y LA NORMA ISO 45001/2018, Y SU APLICACIÓN EN EL CONTEXTO NACIONAL, autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que podemos solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar nuestra obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decidimos.

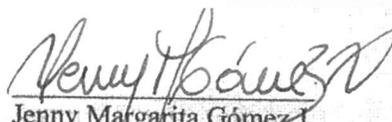
La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de nuestros derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podremos utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos.

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realizamos sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de nuestra exclusiva autoría o tenemos la titularidad sobre la misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiremos toda la responsabilidad, y saldremos en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La sesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.

Para constancia de lo expresado anteriormente firmamos, como aparece a continuación,



Angélica María Lasprilla H.  
CC. 52456722



Jenny Margarita Gómez J.  
CC. 40.186.397



José Antonio Sierra H.  
CC. 9728022

CAMILA E. GONZÁLEZ Y.

Camilo E. González Y.  
CC. 1013586150 BTA