



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
BASADO EN LA LEY 29783 Y RIESGOS  
LABORALES, 2015-2020”. Una Revisión  
Sistemática

Trabajo de investigación para optar al grado de:

**Bachiller en Ingeniería Industrial**

**Autor:**

Alejandra Karina Guerrero Gallo

**Asesor:**

Mg. Ing. Karla Rossemary Sisniegas Noriega

Cajamarca - Perú

2020

## DEDICATORIA

Dedicado a mis amados Padres, por la vida, por darme su amor y apoyo incondicional, por hacerme feliz, estar para mí desde el primer momento que llegué a sus vidas, siempre recuerdo a ambos inculcándome la construcción constante de mis estudios, responsabilidad, pero sobre todo de valores. Papás lo logramos, pero es el inicio de algo grandioso, es sólo un peldaño, aún nos falta llegar a la Cúspide.

Alejandra Karina Guerrero Gallo

## AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios y a la Virgen, por permitirme tener y disfrutar de mi familia y de la vida. Gracias a mis padres por ser mis pilares, promotores de mis sueños y anhelos, por confiar en mí, por motivarme, darme alas de libertad para lograr mis metas y la seguridad de que siempre estarán ahí para iluminarme con su sabiduría, y acompañarme siempre, gracias por todo, sin ustedes, nada de esto hubiera sido posible, y más que un logro para mí, es suyo, porque esto simboliza su esfuerzo. Gracias a mis docentes, porque gracias a sus conocimientos, día a día fui amando la carrera y deseando pronto ser un gran Ingeniero Industrial

Alejandra Karina Guerrero Gallo

## Tabla de contenido

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>6</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS .....</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>24</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>28</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resultados de los documentos de Salud y Seguridad, Ley 29783 y Riesgos Laborales..... 14

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de procesos .....	13
Figura 2: Número de documentos según año de publicación: .....	21
Figura 3: Número de documentos según su tipo: .....	22
Figura 4: Número de datos según la Base de Datos: .....	22
Figura 5: Número de datos según las variables: .....	23

## RESUMEN

La presente revisión sistemática es para describir la información que se recopiló a partir de la literatura científica basada en los factores de accidentabilidad que nos ayudaran a elaborar un plan de seguridad basado en la ley N°29783 y evitar accidentes de trabajo en las empresas. Es por ello que se han creado los sistemas de gestión de seguridad ya que es un plan que ayuda a disminuir, evitar y reducir los niveles de accidentabilidad según la (Organización internacional del Trabajo, 2018). Haciendo uso de los distintos buscadores se realizó la revisión de artículos científicos desde el año 2015-2020 en la base de datos de redalyc, ebookcentral, google académico, scielo, ebsco y repositorios de universidades de prestigio y páginas web, seleccionando y tomando en cuenta 41 referencias sobre los estudios de Seguridad y Salud en el Trabajo, en conclusión se debe tener en cuenta realizar un Sistema de Gestión de Seguridad para tener protocolos cuando se presente un incidente ya que la seguridad de nuestros operarios es primero.

**PALABRAS CLAVES:** Seguridad, Salud. Accidentes

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Podemos mencionar que la seguridad dentro del trabajo nos ayuda a evitar accidentes, el principio de este análisis es de dar a conocer los límites permisibles de los peligros y no se convierta en un riesgo para los trabajadores, la organización internacional del trabajo (OIT) y la organización mundial de la salud (OMS) han coincidido que la seguridad ocupacional. Fue adoptada por el comité mixto de salud ocupacional en 1950 y revisada en su edición 12° en 1995. Además, definieron que un riesgo puede describirse como resultado de una cadena de eventos en los que algo ha salido mal, lo que resulta en una conclusión no deseada. Se ha demostrado que la intervención humana puede prevenir la lesión o daño al que el individuo está expuesto ya que conduciría a dicha cadena. En el caso que un peligro se convierta en un riesgo permanente tiende a la probabilidad que el accidente se agrave, por lo tanto, siempre los peligros están relacionados con los riesgos. No existe el peligro sin riesgo es decir se identifica el peligro y luego se analiza el riesgo y consecuencia que esta conae (Esteban La fuente, 2020).

Con respecto a las estadísticas de la organización internacional del trabajo, se producen 120 millones de accidentes laborales anualmente en todo el mundo. De estos, 210,000 son accidentes fatales. Todos los días, más de 500 hombres o mujeres no vuelven a casa porque fueron asesinados por accidentes en el trabajo. Estos son números dramáticos que atraen bastante la poca atención pública. Teniendo en cuenta el hecho de que los accidentes tienen un costo económico considerable de las naciones, las empresas y las personas. La ley de seguridad y salud en el trabajo (ley N°29783) en el artículo 4 nos habla que las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores, tiene la

obligación de formular, poner en práctica y reexaminar periódicamente una Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo que tenga por objetivo prevenir los accidentes y los daños para la salud que sean consecuencia del trabajo. Además se debe de seguir una serie de estrategias procurando generar y promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo, al realzar el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y respaldar el perfeccionamiento de sus capacidades en el trabajo según el libro (Alarcón Cerúleo, 2014)

Entonces, la seguridad en el ámbito laboral es necesaria para el desarrollo de actividades ya que se desarrollan procedimientos los cuales se debe de cumplir de una manera ordenada para la Ley N° 29783 que debe ser una prioridad para todas las empresas. La seguridad también es un elemento fundamental para la gestión de riesgos, la sustentabilidad y la responsabilidad social, aspectos esenciales para el valor a largo plazo de una empresa ya que esto influye en la solvencia económica de la empresa (Salud, 2017).

Las consecuencias de los accidentes pueden ser pérdidas humanas y mutilaciones, es por ello que la OIT nos habla de que se debe de tener un protocolo de seguridad ante cualquier acontecimiento, ya que este tipo de acontecimientos pueden generar pérdidas humanas y esta a su vez afecta a la institución y al desarrollo de dicha tarea (Gea-Izquierdo, 2017).

En el caso de salud en el trabajo hablamos de nuestros trabajadores, ya que debemos cumplir límites de exposición para cada tipo de trabajo ya sea ruidos prolongados, vibraciones, exposiciones a altas temperaturas, trabajos en alturas, malas posturas, movimientos repetitivos, y estos límites de exposición están dados en el DECRETO SUPREMO N° 594 (Gil-Lacruz, 2016).

El organismo de evaluación y fiscalización ambiental (OEFA) (2017), define la Seguridad y Salud en el trabajo como el conjunto de elementos interrelacionados que tiene como objetivo implementar una política de seguridad y salud en el trabajo, se establece un orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores mejorando, la calidad de vida dentro de los procesos de mejora continua (Fernández, 2016).

Debido a que la seguridad y la salud en el trabajo es fundamental se debe de tener actualiza las políticas de seguridad y los objetivos, ya que la LEY 29783 nos habla de tener planes de contingencia ante cualquier tipo de suceso, para tener las medidas pertinentes del caso y poder actuar frente a los acontecimientos. Se sabe también que si el trabajador sufre alguna incapacidad parcial en horario de trabajo la empresa debe de correr con los gastos rehabilitación, pero si el trabajador sufre una incapacidad permanente y/o la muerte la empresa debe de correr todos los gastos para su sepelio y/o manutención para su familia (Acevedo Gamboa & García Torres, Plan integral de salud ocupacional de Bancompartir 2015: proceso de actualización y ajuste conforme a los lineamientos del decreto 1443 de 2014, 2016).

Tomando en cuentas las investigaciones anteriores el libro seguridad y salud en el trabajo 7 pasos, nos habla que existen las enfermedades laborales es fundamental que se establezcan los programas de vigilancia orientados en el control de riesgos para evitar las enfermedades laborales ya que muchas veces el personal sufre cansancio y este a su vez hace que haya nuevas enfermedades como el estrés, dolores lumbares entre otras enfermedades. Entonces, en este artículo se responderá a la siguiente interrogante: ¿Qué estudios se presentan respecto a la ley 29783 y los riesgos laborales en los últimos 5 años?

El objetivo de este estudio es el de realizar el análisis de los principios que se debe de cumplir en la ley 29783 y ofrecer la información sobre todos los principios, ya que de esta forma podremos hacer un ciclo de mejora continua PHVA (PLANIFICAR, HACER, VERIFICAR y ACTUAR), con el fin de implementar dicha ley.

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

El artículo de revisión sistemática es propuesto como posible medio de transformación del individuo, de generación de conocimiento y de producción investigativa; todos ellos, sin considerarse una meta, sino más un proceso a lo largo de la vida. (Pérez Rave, 2015), el siguiente estudio se basará en temas que guarden relación con Seguridad y Salud en el trabajo, Ley N°29783, Riesgos Laborales.

En la investigación, se consultó diferentes fuentes de información científica, que permita responder: ¿Qué estudios se presentan respecto a la ley 29783 y los riesgos laborales en los últimos 5 años?

Luego de hacer uso de los principales buscadores de estudio de investigación, encontramos las siguientes revisiones teóricas, Redalyc (7), Ebookcentral (13), Google Académico (2) Scielo (8), Ebsco(2) y repositorios de universidades de prestigio(6) Páginas Web (2), las cuales fueron publicadas en un período de entre 2015 – 2020 en idioma español.

El presente estudio de investigación, tuvo como punto de partida las siguientes palabras claves: Seguridad en el trabajo, Salud Ocupacional, Ley N°29783, Riesgos Laborales, PHVA, inspecciones en el trabajo, mecanismos de control, que esten dentro del período 2015 – 2020.

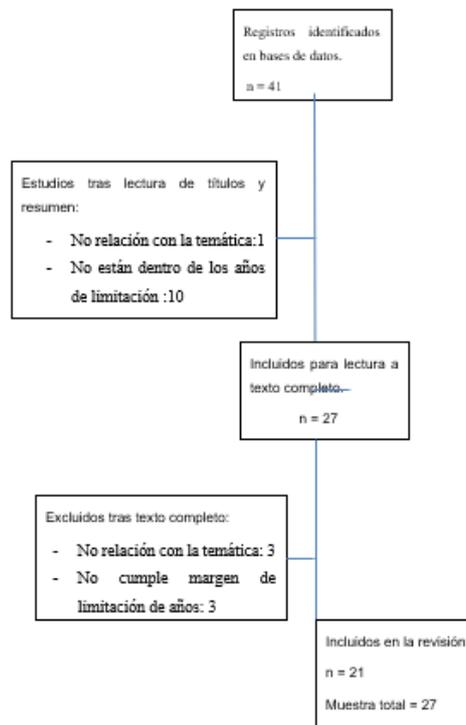
En la selección de investigación se tomaron en cuenta aspectos para poder incluir y excluir los estudios de investigación encontrados. Se incluyeron aquellas que cumplan con la delimitación del tiempo, que se relacione con el tema de investigación, el idioma. Se excluyeron todas la que tienen información relevante, aquellas que no cuentan con información completa, las que no se ajustan a la limitación de tiempo requerida para el

desarrollo de este trabajo y que no estén relacionadas con las palabras claves empleadas para la búsqueda.

La técnica de recopilación de datos se elaboró con ayuda de una tabla de Excel, en la cual se identificó título, autor, fuente, lenguaje, año de publicación, fuente de extracción, resumen, palabras claves, tipo de estudio, variables, motivos para la inclusión y exclusión, gracias a esto pudimos examinar contenidos en tal sentido ir incluyendo y excluyendo la información.

Al llevarse a cabo esta investigación se emplearon tesis, artículos científicos, revistas, libros, actas de conferencias, informes, de las distintas fuentes de información, llegando así a un total de 41, de los cuales, siguiendo los aspectos ya mencionados de inclusión y exclusión, seleccionando solo 30 para utilizarlos en el estudio.

Figura 1: Mapa de procesos



Fuente: Elaboracion Propia

### CAPÍTULO III. RESULTADOS

En la tabla que se muestra a continuación, puede apreciarse documentos encontrados, los cuales hacen referencia al tema de investigación: SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY 29783 Y RIESGOS LABORALES, 2015-2020", se clasificó respecto a los autores, año en el cuál fue publicado, el tipo de documento, la base de datos y resumen.

Tabla 1: *Resultados de los documentos de Salud y Seguridad, Ley 29783 y Riesgos Laborales*

AUTORES	AÑO	TIPO	BASE DE DATOS	RESUMEN
Esteban La fuente, Viviana Daza	2020	TEC EMPRESA RIAL	SCIELO	Analizó la relación entre las inspecciones laborales, que son importantes mecanismos de control de la función de seguridad de los países, y la tasa de accidentes laborales. Resaltó la importancia de analizar los factores de accidentabilidad para la elaboración de un plan de gestión de
Eleodoro Baltazar Muro Caldas Juan Alonso Ciquero Silva	2018	TESIS	Repositorio UPN	Seguridad y Salud Ocupacional que permita mitigar los riesgos posibles y evitar accidentes de trabajo en las empresas. Resaltó que en el ámbito de las profesiones sanitarias, la incidencia del estrés es grave porque no solo afecta al profesional que lo padece, sino también al enfermo que depende de sus cuidados. En cuanto a su incidencia en este gremio, presenta notables diferencias en función del género, ocupación y cargo desempeñado. La prevención es la vía ideal de solución de este problema, basado fundamentalmente en una organización del trabajo. Indicó Higiene del Trabajo tiene Pasando por los múltiples cambios que la concepción del trabajo ha experimentado a lo largo de la historia del hombre llegamos a la situación actual en la que, lejos de constituir exclusivamente un medio de subsistencia, resulta un importante elemento de valoración social y de desarrollo de su actividad creadora,
María de Carmen García-Moran Marta Gil-Lacruz Universidad de Zaragoza, España	2016	Artículo de Investigación	redalyc	
Gea-Izquierdo, Enrique	2017	Libro	ebookcentral	

				constituyendo por ello un derecho y un deber de la persona.
García Soler, David	2017	Libro	ebookcentral	<p>Enfocada fundamentalmente a la prevención y a impedir que se produzcan riesgos que puedan provocar accidentes. Las transformaciones que se suceden en los ámbitos laborales, especialmente en los procesos de fabricación y en las actividades logísticas, requieren de una capacitación con una herramienta que permita evitar cualquier peligro en la localización de los equipos de trabajo y el manejo de maquinaria tecnológicamente compleja.</p> <p>En el presente trabajo, se expone de una manera docente, una serie de prácticas de aplicación directa de los conocimientos básicos en prevención, los cuales debe tener un profesional en su incorporación al mundo laboral. Esta obra además está destinada a complementar la formación de los alumnos de ingeniería, en materias relacionadas con la seguridad en el trabajo.</p>
Andrés Pastor Fernández	2016	Libro	ebookcentral	<p>Mencionó cumplir con diversas obligaciones laborales, fiscales, parafiscales, contribuciones especiales; diversificadas en varias leyes de data reciente que muchos ignoran. Al ser visitada la empresa por alguno de los funcionarios autorizados para realizar inspecciones laborales de inmediato el patrono se encuentra en una situación de inseguridad por el desconocimiento legal en el que se encuentra.</p>
Grettel J. Ostoich Dávila	2016	Artículo de Investigación	redalyc	<p>Señala que muchos países, más de la mitad de los trabajadores están empleados en el sector no estructurado, en el que carecen de protección social para recibir atención sanitaria y no existen mecanismos de aplicación de las normas sobre salud y seguridad ocupacionales.</p>
Organización Mundial de la Salud	2017	Artículo científico	Página Web	<p>En la Constitución de la OIT se establece el principio de que los trabajadores deben estar protegidos contra las enfermedades en general o las enfermedades profesionales y los accidentes resultantes de su trabajo. No obstante, para millones de trabajadores ello dista mucho de ser una realidad.</p>
Organización internacional del trabajo	2018	normas de seguridad y salud en el trabajo	Página Web	<p>Realizó la investigación bajo el enfoque de sistemas de gestión basado en NTC ISO 45001:2018 de SG en SST y del Decreto 1072 de 2015, seguridad y salud en el trabajo, salud ocupacional, teletrabajadores.</p>
Abril Martínez, Lina Paola; Abril Martínez, Mónica Catalina; Abril Martínez, Sandra	2019	ARTICULO	EBSCO	

Serrano Bermúdez, Margarita; Perez Correa, Kethy; Cuesta Tamayo, Kelly; Contreras Casanova, Andrea; Coral Piedrahita, Claudia	2018	ARTICULO	EBSCO	<p>En esta investigación se tiene como objetivo el diseño de un Modelo de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa bajo los lineamientos de la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001. La investigación se inicia a partir de una descripción del estado actual de la empresa en el área de seguridad y salud en el trabajo a través de un diagnóstico que permite identificar los diferentes factores de riesgos a los que están expuestos los trabajadores, para ello se realiza una lista de verificación.</p> <p>Planteó la Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la Ley 29783 Ley de Seguridad Salud en el Trabajo y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 005-2012-TR.</p> <p>Brindó criterios y herramientas para la elaboración e implantación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el Proyecto Especial Olmos – Tinajones. Para la consecución de este documento se realizó un trabajo de campo para observación directa, con el propósito de tomar notas para identificar los riesgos potencias en el proceso de gestión de seguridad y salud llevado por la empresa.</p>
Cantera Díaz, Cynthia Aymee Chinguel Flores, Lusvy Judith	2015	TESIS	Google Académico	<p>Mostró por objeto el análisis, actualización y ajuste del Plan de Salud Ocupacional en BANCOMPARTIR, a raíz de los recientes cambios normativos, partiendo de un análisis cualitativo de la situación del BANCO, en aras de implementar un plan integral que permita consolidar una cultura de salud ocupacional en Bancompartir. El Plan se estructura bajo las directrices del Decreto 1143 de 2014, "Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)".</p>
Vásquez Ojeda, Marco Antonio	2016	<u>TESIS</u>	Repositorio Institucional UNITRU	<p>Mostró este análisis es a través de la recolección de datos, realizando investigaciones de casos de lesiones, pero la información recolectada debe ser analizada e interpretada para tomar decisiones técnicas con el fin de eliminar o controlar las causas que produjeron el insuceso que es la base de la codificación en seguridad y salud en el trabajo.</p>
Acevedo Gamboa, Ferney García Torres, Sonia Andrea	2016	TESIS	Repositorio Universidad La Gran Colombia	<p>se desarrollan los contenidos del área de prevención de riesgos laborales, tales como la seguridad y la salud laboral, los daños derivados del trabajo, los riesgos asociados</p>
Fernando Henao Robledo	2015	Libro	Ebookcentral	
MARÍA PILAR DÍAZ ZAZO	2015	libro	Ebookcentral	

Henry L. Allpas Gómez, Oswaldo Rodríguez Ramos, Jackelyne L. Lezama Rojas, Omar Raraz Vidal	2016	Artículo de Investigación	SCIELO	<p>al medio ambiente y a las condiciones de seguridad, los sistemas de control de riesgos, la gestión de la prevención y los primeros auxilios.</p> <p>La investigación fue de tipo descriptivo, prospectivo, exploratorio y de corte transversal. Se realizó en una fábrica de Lima, que estaba en proceso de aplicación a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>
Pedro R. Gil-Monte	2015	Revista	SCIELO	<p>El objetivo del estudio es presentar este tipo de riesgos, sus consecuencias, y algunas recomendaciones para promover la salud en el trabajo como estrategia para mejorar la salud pública de la población. Se llevó a cabo un estudio no experimental, trasversal y exploratorio con una selección</p>
García Lirios, Cruz; Carreón Guillén, Javier; Hernández Valdés, Jorge	2017	REVISTA	redalyc	<p>no probabilística de 140 migrantes de la tercera edad que acudieron a centros de salud de agosto 2015 a abril 2016 para consulta médica del estado de México en las localidades de Huehuetoca, Teoloyucan y Coyotepec.</p> <p>La salud ocupacional cubre aspectos técnicos, médicos, sociales y jurídicos. Este artículo la analizó desde el bioderecho, específicamente los aspectos relacionados con los comportamientos de riesgo y sus factores de protección contenidos en instrumentos internacionales vinculantes, resoluciones y declaraciones emanados de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Internacional del Trabajo, que buscan mejorar la seguridad y salud en el trabajo y medioambiente.</p>
Ángela Arenas-Massa Carolina Riveros-Ferrada	2017	Artículo de Investigación	SCIELO	<p>Mostró una modalidad laboral que está siendo promovida e implementada en Colombia como estrategia de generación de empleo. Sin embargo, esta forma de flexibilización del trabajo exige que se den unas garantías mínimas en materia de protección a los trabajadores. Por tal razón, el presente artículo busca mostrar cuáles han sido los avances en investigación del teletrabajo, particularmente en lo relacionado con la seguridad y salud en el trabajo.</p>
Liliana Andrea Bonilla Prieto <sup>1</sup> , Diana Carolina Plaza Rocha <sup>2</sup> , Gladys Soacha De Cerquera <sup>3</sup> y Martha Isabel Riaño-Casallas <sup>4</sup>	2015	Artículo de Investigación	SCIELO	

Martha Isabel Riaño-Casallas Francisco Palencia-Sánchez	2016	Artículo de Investigación	SCIELO	<p>El objetivo es establecer cuál ha sido el aporte y abordaje desde las ciencias económicas en el campo de la seguridad y la salud en el trabajo. Para el análisis de la información se elaboraron fichas de contenido y una matriz resumen, además, se construyó un mapa para identificar las principales temáticas abordadas, las cuales se relacionan con evaluaciones económicas de las intervenciones en seguridad y salud en el trabajo, los sistemas de gestión en salud laboral, la relación entre salud y productividad y los costos del accidente y la enfermedad laboral.</p>
Henao Robledo Fernando	2017	Libro	ebookcentral	<p>Presentó una guía sobre los diferentes riesgos que puede ocurrir en un espacio de trabajo y cómo prevenirlos, ayudando al lector para crear un programa de prevención específico de acuerdo a sus políticas, mercado, recursos e insumos a utilizar, y la manipulación que sus empleados pueden dar a estos.</p> <p>Fue enfocada a proporcionar conocimientos y herramientas clave de las disciplinas relacionadas con la salud, la seguridad e integridad de la fuerza laboral; y con ello ampliar la visión de los especialistas desde un enfoque integral, para disminuir y evitar accidentes y enfermedades producto de riesgos presentes durante el ejercicio del trabajo.</p>
VICTORIANO ANGÜIS TERRAZAS	2018	libro	ebookcentral	<p>Presentó las nuevas realidades y condiciones de trabajo –la globalización e interdependencia entre las empresas, la flexibilización del empleo y la intensificación del trabajo, la innovación tecnológica, el proceso de outsourcing (tercerización), los actuales cambios que se dan a nivel demográfico entre los trabajadores, la incorporación de la mujer al mundo del trabajo remunerado, la desaparición y fusión de empresas, entre otros–. Se discute la relación salud-trabajo en estas nuevas realidades, pues aunque todavía persisten los riesgos laborales clásicos, cada vez es mayor el protagonismo de los factores de riesgo psicosocial y del estrés laboral derivados de las nuevas formas de organización en el trabajo.</p>
Gómez, Ingrid Carolina	2017	REVISTA	redalyc	<p>Presentó las nuevas realidades y condiciones de trabajo –la globalización e interdependencia entre las empresas, la flexibilización del empleo y la intensificación del trabajo, la innovación tecnológica, el proceso de outsourcing (tercerización), los actuales cambios que se dan a nivel demográfico entre los trabajadores, la incorporación de la mujer al mundo del trabajo remunerado, la desaparición y fusión de empresas, entre otros–. Se discute la relación salud-trabajo en estas nuevas realidades, pues aunque todavía persisten los riesgos laborales clásicos, cada vez es mayor el protagonismo de los factores de riesgo psicosocial y del estrés laboral derivados de las nuevas formas de organización en el trabajo.</p>

<u>ENRIQUE GARCÍA PRADO</u>	2018	libro	ebookcentral	<p>Mostró el cumplimiento de la normativa en materia preventiva se ven implicados tanto la dirección de la empresa como el conjunto de los trabajadores, analizó aspectos tales como la organización de la prevención en la empresa, así como las obligaciones y responsabilidades legales de cada uno de los sujetos implicados. Igualmente se analizan los riesgos laborales vinculados a la actividad productiva, desarrollando conceptos tales como riesgo, peligro, accidentes de trabajo y riesgos profesionales.</p> <p>Indicó que la aplicación y alcance de la Higiene Industrial se ha ampliado mucho, extendiéndose a otros peligros que pueden afectar no solo a los trabajadores sino también a sus familias y las comunidades, nos indica que el trabajo diario de los higienistas industriales: la evaluación y control de los agentes químicos y de los agentes biológicos, lo cual requiere una introducción previa a la toxicología, y las principales formas de energía dispersa en el ambiente cuya presencia puede afectar negativamente la salud de los trabajadores; el ruido, las vibraciones, las agresiones térmicas intensas y los distintos tipos de radiaciones electromagnéticas, incluyendo tanto las ionizantes como las no ionizantes.</p>
Xavier Baraza, Emilio Castejón, Xavier Guardino	2016	libro	ebookcentral	<p>El objetivo del presente artículo es compartir una metodología adecuada para identificar e incorporar los riesgos de salud y seguridad al sistema de gestión de calidad certificado bajo la Norma ISO 9001:2008, en los procesos de fabricación de embutidos cárnicos de una empresa ubicada en Latacunga, Ecuador. Se explica la metodología aplicada en el diseño de la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos, donde se integran los riesgos ambientales, de salud y seguridad al sistema de gestión de calidad y se visualiza el estado de avance de las acciones necesarias a partir de un diagnóstico inicial determinado.</p>
Medardo Ángel Ulloa-Enríquez	2017	Artículo de Investigación	SCIELO	

Maria Pilar Martinez Barranco	2017	REVISTA	Repositorio Universidad Internacional SEK Ecuador	<p>Dió a conocer el alcance de la legislación ecuatoriana en materia de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) analizando y comprobando si los contenidos exigibles en la ISO 26000 (6.4.6.2) están reflejados en la normativa de Ecuador, para así poder diferenciar en futuros estudios, las acciones que sobrepasan la norma e identificarlas como “buenas prácticas” en sostenibilidad. Material-Métodos: Estudio comparativo de tipo observacional a partir de fuentes de información secundarias; normativa legal ecuatoriana vigente aplicable sobre Seguridad y Salud Ocupacional y, la Norma ISO 26000.</p>
Francisco Brocal	2016	Artículo de Investigación	SCIELO	<p>Habla sobre el desarrollo tecnológico, los nuevos sistemas productivos y organizativos y las cambiantes condiciones económicas y sociales, tienden a modificar los lugares de trabajo, pudiendo generar además de los riesgos laborales tradicionales otros denominados riesgos nuevos y emergentes. De este modo, en el Marco Estratégico de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo 2014-2020<sup>1</sup> se recoge como uno de sus tres grandes retos mejorar la prevención de las enfermedades relacionadas con el trabajo haciendo frente a los riesgos nuevos y emergentes, sin descuidar los que ya existen. Consecuentemente, entre los objetivos específicos de la Estrategia Española de seguridad y salud en el trabajo 2015-2020<sup>2</sup>, se encuentra estudiar los riesgos emergentes, sus causas e impacto en la seguridad y salud de los trabajadores, en particular los derivados de las nuevas tecnologías.</p>

Fuente: Elaboración Propia

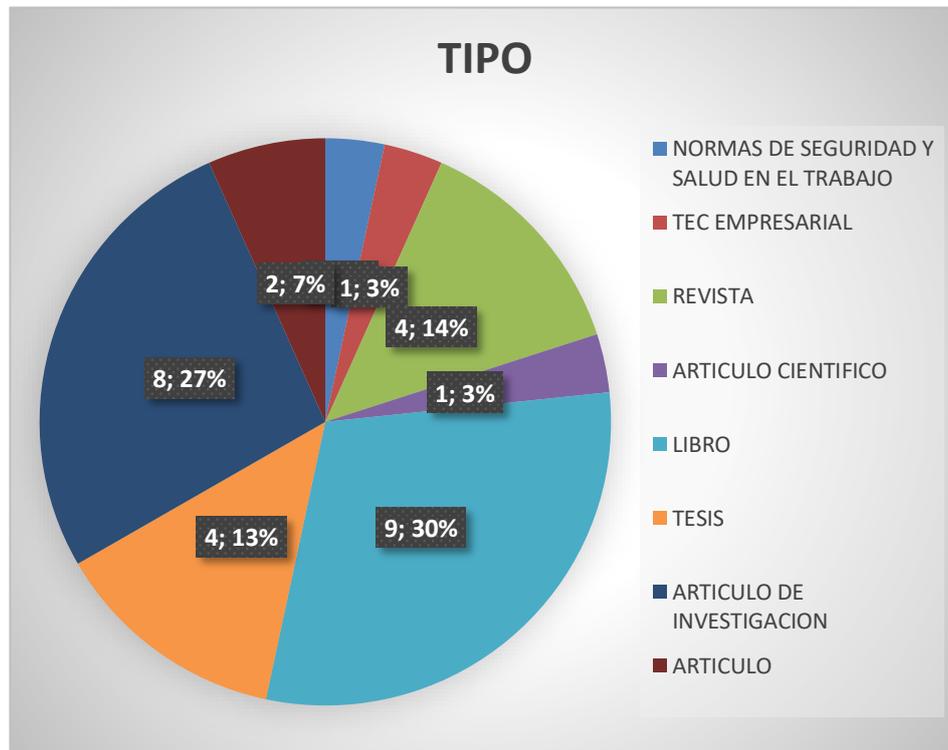
De los 30 documentos encontrados se construyeron las siguientes gráficas:

Figura 2: *Número de documentos según año de publicación:*



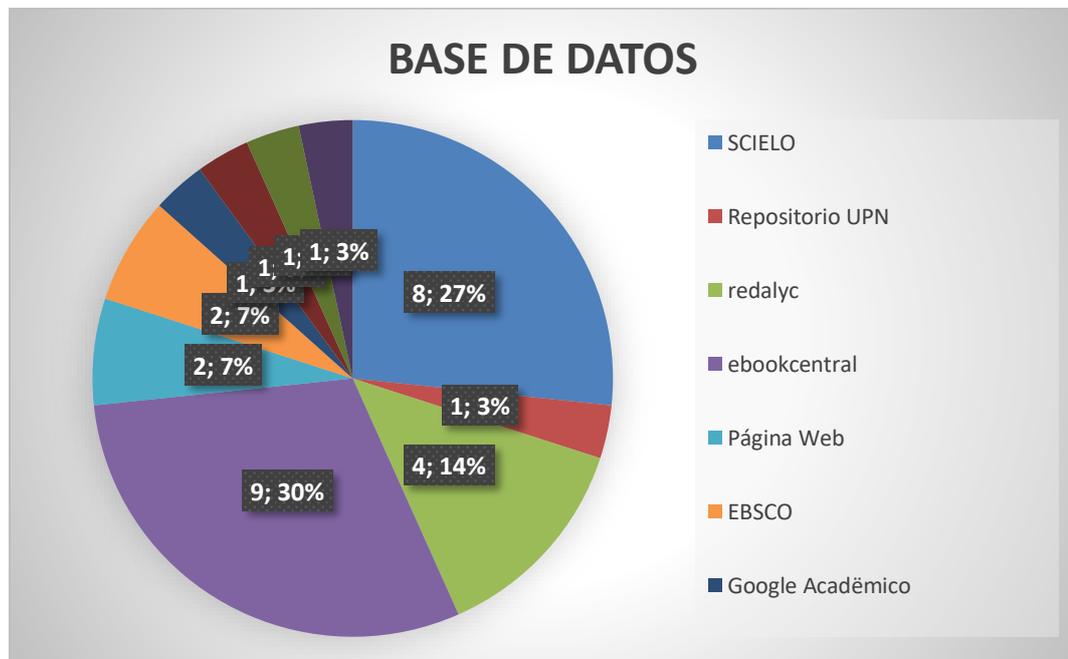
Fuente: Elaboracion Propia

Figura 3: Número de documentos según su tipo:



Fuente: Elaboracion Propia

Figura 4: Número de datos según la Base de Datos:



Fuente: Elaboracion Propia

Figura 5: *Número de datos según las variables:*



Fuente: Elaboracion Propia

## CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### Discusión

De las bibliografías revisadas anteriormente solo se ha escogido a 30 referencias las cuales coinciden en que la salud y la seguridad en el trabajo es un concepto que afecta a todas las organizaciones, evaluando los peligros, riesgos y las consecuencias que esta trae. Es por ello que (Zazo, 2015) nos dice que de 100 trabajadores, 40 sufren accidentes leves (, 35 trabajadores sufren accidentes por no saber el uso adecuado de los equipos y herramientas, 15 sufren mutilaciones y 10 sufren accidentes fatales después del horario de almuerzo, pero (Fernando, Diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud, 2017) nos dice que la mayoría de accidentes se da después del almuerzo con un 10% de fatalidad es por ello que se debe de realizar un plan de seguridad basado en la ley 29783 donde nos detallan los procedimientos, el uso y los planes de emergencia que se tienen..

Es por ello que en el lugar de trabajo debe de haber inspecciones como un mecanismo de control para mitigar los accidentes laborales según (Esteban La fuente, 2020), pero (García Soler, 2017) no habla de que primero se debe de realizar un Manual de seguridad cumpliendo estándares y protocolos, los cuales se hacen antes de desarrollar una actividad, para facilitar el control. Además (Lisa, 1998) nos menciona en su libro Seguridad e Higiene Industrial que primero se debe de observar (se identifican peligros y riesgos) y luego actuar (tomar las medidas correspondientes a cada caso observado).

Para la (Organización internacional del Trabajo, 2018) establece el principio de que los trabajadores deben estar protegidos contra las enfermedades en general o las enfermedades profesionales y los accidentes resultantes de su trabajo. Además (Rivas, 2007)

nos habla de que hay enfermedades profesionales o más conocidas como enfermedades ergonómicas que afectan a nuestra salud, para evitar desarrollar y tener este tipo de enfermedades es necesario tener pausas activas (Salud, 2017).

Para (Acevedo Gamboa & García Torres, Plan integral de salud ocupacional de Bancompartir 2015, 2016) los trabajadores necesitan ser periódicamente evaluados por un médico cada 3 meses depende a la actividad que realiza para que no sea afectado la salud del trabajador, ya que si uno tiene algún problema clínico este ya no podría laborar y sería una pérdida para la empresa, es por ello que se aplican los planes integrales de seguridad según (Robledo, 2015) no dice que el periodo de evaluación debe de ser cada 6 meses y darle sus descanso de un mes ya que así se tendrá un trabajador libre de estrés y apto para realizar sus actividades es por ello que se implementen los planes de seguridad para los trabajadores y tener en cuenta los resultados de sus exámenes.

La bibliografía revisada se obtuvo que en redalyc se tiene 7 revistas que nos ayudan a la investigación sobre las enfermedades laborales, Ebookcentral se encontró 13 libros que nos ayudan a tomar las decisiones sobre cómo actuar frente a un accidente laboral y que dé se debe de hacer, los Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que estos nos van a favorecer en una alta variabilidad en los resultados y conceptos obtenidos.

Entonces basándonos en los estudios realizados y revisando la Ley 27893 que tiene parámetros que nos ayudara a evitar y/o reducir los peligros que se observan en el lugar de trabajo, (Gil-Monte, 2015) nos hace saber que la mayoría de los accidentes laborales se desarrollan por el mal uso de los equipos, además también se sabe que los accidentes son ocasionados en los horarios después de almuerzo es por ello que se debe de dar un pequeño break para realizar los trabajos.

El presente trabajo tiene algunas limitaciones ya que nuestra investigación es sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo aplicando la Ley 29783 reduciendo los riesgos, esto nos ha llevado a buscar fuentes de investigación locales, regionales, nacionales e internacionales, haciendo una recopilación de toda la información solo escogimos 30 referencias que se asemejan a la de nuestro estudio ya que hablamos de la Seguridad y Salud en el Trabajo, es por ello se decide tener en cuenta procedimientos, estándares, planes de emergencia y protocolos de seguridad que ayudan a tener un mejor control, al desarrollar procedimientos según (Fernando, Diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud, 2017) los riesgos se reducen en un 80% ya que se les da una pequeña inducción de 5 minutos y los trabajos puntuales a desarrollar, teniendo estándares el peligro se sigue reduciendo en un 85% ya que se tiene los parámetros establecidos, al tener los protocolos y planes de emergencia los riesgos se reducen en un 90%. Es por ello que (PRADO, 2018) está de acuerdo en que se siga todo los procedimientos antes mencionados.

### **Conclusiones**

Después del análisis que hicimos de las 41 referencias incluidas en la presenta investigación todos nos hablan de la importancia de la seguridad en el trabajo, es por ello que se debe de implementar la ley 29783 para reducir los riesgos laborales ya que se seguirán protocolos, planes de emergencia que nos ayudan a reducir estos riesgos. Además, se concluye que todos los autores ponen a la Seguridad por encima de la economía de la empresa.

Después del análisis que hicimos de las 41 referencias incluidas en la presenta investigación todos nos hablan de la importancia de la seguridad en el trabajo, es por ello

que se debe de implementar la ley 29783 para reducir los riesgos laborales ya que se seguirán protocolos, planes de emergencia que nos ayudan a reducir estos riesgos.

Además, se concluye que todos los autores ponen a la Seguridad por encima de la economía de la empresa.

Concluimos también gracias a este estudio, la importancia de la seguridad y Salud en el trabajo, no solo para el bienestar de la compañía sino más bien para salvaguardar a los colaboradores de la empresa, confiando en ellos, en el compromiso con la empresa, con ellos, y su salud, es que nos basamos en la Ley N°29783, la cual consiste en la concientización de los trabajadores a cumplir con las medidas de seguridad, pero por voluntad propia.

## REFERENCIAS

- Acevedo Gamboa, F., & García Torres, S. A. (2016). Plan integral de salud ocupacional de Bancompartir 2015. *Repositorio Universidad La Gran Colombia*.
- Acevedo Gamboa, F., & García Torres, S. A. (2016). Plan integral de salud ocupacional de Bancompartir 2015: proceso de actualización y ajuste conforme a los lineamientos del decreto 1443 de 2014.
- Alarcón Cerúleo, P. (2014). *SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO*. Argentina: Raquel Franco.
- Esteban La fuente, V. D. (2020). Las inspecciones de trabajo como mecanismo de control para mitigar los accidentes laborales en europa. *Tec Empresarial*, 14-20.
- Fernández, A. P. (2016). *MANUAL DE PRACTICA DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Fernando, H. R. (2017). *Diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud*. Ecoe Ediciones.
- Fernando, H. R. (2017). *Diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud*.
- Garcia Soler, D. (2017). *MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*. Marge Books.
- Gea-Izquierdo, E. (2017). SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. En E. Gea-Izquierdo, *SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO* (pág. 608). Ecuador: Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Gil-Lacruz, M. d.-M. (2016). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *Redalyc*.
- Gil-Monte, P. R. (2015). Riesgos psicosociales en el trabajo y salud ocupacional. *revista*.
- Lisa, A. R. (1998). *SEGURIDAD E HIGINE EN EL TRABAJO*. España: Marcombo.
- Organizacion internacional del Trabajo. (2018). *Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de <https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang-es/index.htm>
- Pérez Rave, J. I. (2015). El artículo de revisión sistemática como vehículo de escritura, investigación y publicación. *Investigación y Ciencia*, 9.
- PRADO, E. G. (2018). *Seguridad y salud*. Ediciones Paraninfo.

Rivas, R. R. (2007). *ERGONOMÍA LA EN PRODUCCIÓN EL DISEÑO INDUSTRIAL*. Buenos Aires: Editorial Nobuko.

Robledo, F. H. (2015). *Codificación en salud ocupacional*. Bogota: ECOE EDICIONES.

Rojas Cairampoma, M. (2015). Tipos de Investigación científica. *REDVET*, 14.

Rojas Cairampoma, M. (2015). Tipos de Investigación científica. *REDVET*, 15.

Salud, O. M. (2017). *oms*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>

Soriano Panduro, J. A., & Verastegui Atalaya, J. C. (2016). *Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en la Ley N° 29783, para reducir la tasa de accidentes laborales en la empresa ARTECON PERÚ S.A.C.* trujillo: Universidad nacional de Trujillo.

Zazo, M. P. (2015). *Prevención de riesgos laborables, Seguridad y salud laboral*.