

RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN

-RAI-

Fecha de elaboración: 26.03.2020			
Tipo de documento	TID:	Obra creación:	Proyecto investigación: X
Título: Efectos del plan nacional de SST vs ATEL en Colombia entre 2013-2019			
Autor(es): Olga del C. Arnedo Ortega, Mayra A. Portillo Portilla, Julio C. Campos Perdomo y L. Geraldine Rojas Garzón			
Tutor(es): Edgar J. González Gil			
Fecha de finalización: 30.11.2020			
Temática: Seguridad y Salud en el trabajo			
Tipo de investigación: Cuantitativa, explicativa.			
Resumen: La investigación tuvo como objetivo principal el identificar los efectos del Plan Nacional de SST 2013-2021 frente al comportamiento de la accidentalidad y enfermedades laborales en Colombia durante el 2019, analizado desde su tercera línea estratégica. Es un estudio no experimental de corte transversal con alcance descriptivo, investigación de corte cuantitativo, datos que se recopilan mediante la aplicación de encuestas dirigidas a trabajadores, empleadores y ARL. Se utiliza un tipo de muestreo aleatorio estratificado, considerando las administradoras de riesgos laborales (ARL), los trabajadores y los empleadores incluyendo dentro de este estrato, los asesores para el diseño e implementación del SG SST y los jefes de los departamentos de gestión humana. Mediante las respuestas de los actores encuestados, se concluye que existen excelentes intenciones documentadas para adoptar métodos orientados a la identificación, prevención, evaluación, valoración y control de los peligros y riesgos que desencadenan en accidentes y enfermedades laborales, sin embargo, los indicadores que miden el comportamiento de dichas variables, no refleja una tendencia marcada a la mejora.			
Palabras clave: Plan Nacional de seguridad y salud en el trabajo, Seguridad y salud en el trabajo, enfermedad laboral, accidente de trabajo.			
Planteamiento del problema: Teniendo en cuenta estos indicadores, (Tasa de Accidentes y enfermedades calificados como laborales (1994 al 2019) hasta el 2018, la caída de la accidentalidad registra una tendencia favorable, sin embargo, en el año 2019 evidenció un incremento y la tasa de enfermedades calificadas como laborales registró altibajos, razón por la cual se infiere que el propósito de reducir los accidentes y las enfermedades de origen laboral no ha tenido efectos favorables. El PNSST es coherente con la estrategia, políticas, sistemas, perfiles y programas nacionales en Seguridad y Salud en el Trabajo, siendo el momento de realizar a través de esta investigación el seguimiento de los resultados y la evaluación del impacto del PNSST que contemple la pertinencia de las prioridades y objetivos, eficacia y eficiencia de las intervenciones de los actores para dar vía libre al mejoramiento continuo que garantizará la verdadera transformación de la seguridad y salud en el trabajo.			
Pregunta: ¿Qué efectos ha tenido el Plan Nacional de SST 2013-2021 frente al comportamiento de la accidentalidad y enfermedades laborales en Colombia, durante el 2019?			
Objetivos: Identificar los efectos del Plan Nacional de SST 2013-2021 frente al comportamiento de la accidentalidad y enfermedades laborales en Colombia durante el 2019.			

Marco teórico: El marco teórico de la investigación comienza con un análisis histórico y legal de la seguridad y salud en el trabajo, identificando como se han adelantado medidas para la prevención y promoción de la seguridad y salud de los trabajadores colombianos, de esta manera profundiza en cómo a pesar de contar con un plan nacional de seguridad y salud en el trabajo que cuenta con cuatro ejes fundamentales, hay un eje que se enfoca en la prevención de accidentes y enfermedades de tipo laboral.

Además, se incluirá un repaso histórico por los planes nacionales de seguridad y salud en el trabajo anteriores hasta el actual, que se establece el Plan nacional de seguridad y salud en el trabajo 2013-2021.

Método: Estudio no experimental de corte transversal con alcance descriptivo ya que, según Hernández (2014), los estudios descriptivos consisten en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos. Esto es, detallar cómo son y se manifiestan, dicho de otra manera, pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables. Del mismo modo la investigación es de corte cuantitativo, se representará en cifras aproximadas datos que se recopilan gracias a la aplicación de una encuesta. Este instrumento fue aplicado durante el segundo semestre del año 2020 cuya población objeto fueron asesores de SST en diferentes ARL, personas laboralmente activas y empleadores ubicados en diferentes regiones de Colombia y de diferentes sectores económicos.

Resultados, hallazgos u obra realizada:

Los resultados de la investigación arrojan para el año 2019, posiciones importantes y disímiles de los actores responsables de la ejecución del Plan Nacional de SST 2013-2021, por cuanto individualmente considerados se les indagó acerca del conocimiento y ejecución de los lineamientos de esta política pública la cual es la línea vectora de la Seguridad y Salud en el trabajo en nuestro país.

Conclusiones:

Según se pudo evidenciar, existen excelentes intenciones documentadas para adoptar métodos orientados a la identificación, prevención, evaluación, valoración y control de los peligros y riesgos que desencadenan en accidentes y enfermedades laborales, sin embargo, los indicadores que miden el comportamiento de dichas variables, no refleja una tendencia marcada a la mejora, pues durante la última década han tenido comportamiento de altibajos, para el año 2019 un alza en accidentes laborales y una tendencia a mantenerse en el número de enfermedades laborales respecto al 2018

Efectos del plan nacional de SST vs ATEL en Colombia entre 2013-2019

Olga del C. Arnedo Ortega

Cod. 11204013

Mayra A. Portillo Portilla

Cod. 11204031

Julio C. Campos Perdomo

Cod. 11204147

L. Geraldine Rojas Garzón

Cod. 11204133

Corporación Universitaria Unitec

Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas

Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá Distrito Capital

30 de noviembre de 2020

Efectos del plan nacional de SST vs ATEL en Colombia entre 2013-2019

Olga del C. Arnedo Ortega

Cod. 11204013

Mayra A. Portillo Portilla

Cod. 11204031

Julio C. Campos Perdomo

Cod. 11204147

L. Geraldine Rojas Garzón

Cod. 11204133

Edgar J. González Gil

Director

Corporación Universitaria Unitec

Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas

Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá Distrito Capital

30 de noviembre de 2020

Tabla de contenido

Introducción	4
Planteamiento del problema	6
Justificación	8
Pregunta de investigación	9
Objetivos	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
Antecedentes investigativos Internacionales	10
Marco legal	14
Marco conceptual	16
Marco teórico	19
Hipótesis	49
Hipótesis de trabajo	49
Hipótesis nula	49
Hipótesis alterna	50
Referencias bibliográficas	51

Lista de tablas

Tabla 1. Marco Normativo	12
Tabla 2. Primera línea del PNSST 2013-2021	25
Tabla 3. Segunda línea del PNSST 2013-2021	29
Tabla 4. Tercera línea del PNSST 2013-2021	33
Tabla 5. Cuarta línea del PNSST 2013-2021	

Lista de Figuras

Figura 1	3
Figura 2	3
Figura 3	40
Figura 4	41
Figura 5	41
Figura 6	42
Figura 7	42
Figura 8	43
Figura 9	43
Figura 10	44
Figura 11	45
Figura 12	45
Figura 13	46
Figura 14	46
Figura 15	47
Figura 16	48
Figura 17	48
Figura 18	49
Figura 19	49
Figura 20	50
Figura 21	51
Figura 22	51
Figura 23	52
Figura 24	52
Figura 25	53
Figura 26	53
Figura 27	54
Figura 28	55
Figura 29	55
Figura 30	56
Figura 31	56

Figura 32	57
Figura 33	58
Figura 34	58
Figura 35	59

Resumen

La investigación tuvo como objetivo principal el identificar los efectos del Plan Nacional de SST 2013-2021 frente al comportamiento de la accidentalidad y enfermedades laborales en Colombia durante el 2019, visto desde su tercera línea estratégica. Es un estudio no experimental de corte transversal con alcance descriptivo, investigación de corte cuantitativo, datos que se recopilan mediante la aplicación de encuestas dirigidas a trabajadores, empleadores y ARL. Se utiliza un tipo de muestreo aleatorio estratificado, considerando las administradoras de riesgos laborales (ARL), los trabajadores y los empleadores incluyendo dentro de este estrato, los asesores para el diseño e implementación del SG SST y los jefes de los departamentos de gestión humana. Mediante las respuestas de los actores encuestados, se concluye que existen excelentes intenciones documentadas para adoptar métodos orientados a la identificación, prevención, evaluación, valoración y control de los peligros y riesgos que desencadenan en accidentes y enfermedades laborales, sin embargo, los indicadores que miden el comportamiento de dichas variables, no refleja una tendencia marcada a la mejora.

Palabras clave: Seguridad y Salud en el trabajo, enfermedad laboral, accidente de trabajo.

Abstract

The objective of the research was to identify the effects of the 2013-2021 National OSH Plan against the behavior of occupational accidents and diseases in Colombia during 2019, seen from its third strategic line. It is a non-experimental cross-sectional study with descriptive scope, quantitative research, data that is collected through the application of surveys directed to workers, companies and ARL. A type of stratified random sampling is used, considering the labor risk managers (ARL), the workers and the employers, including within this stratum, the consultants for the design and implementation of the OSH SG and the heads of the human management departments. Through the responses of the surveyed stakeholders, it is concluded that there are excellent documented intentions to adopt methods aimed at the identification, prevention, evaluation, assessment and control of the hazards and risks that

trigger accidents and occupational diseases, however, the indicators that measure the behavior of these variables does not reflect a marked improvement trend.

Keywords: Occupational health and safety, occupational disease, occupational accident

Introducción

Colombia en el año de 1984, cimentó las bases para la organizar y administrar en las organizaciones públicas y privadas la Salud Ocupacional en el país, constituyendo el primer plan nacional orientado a prevenir los accidentes y enfermedades inherentes al trabajo y mejorar las condiciones de trabajo. (Decreto 614 de 1984).

Desde entonces se han creado ya cinco planes, este último Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013 – 2021, desarrollado como cumplimiento de los compromisos asumidos por el gobierno nacional, dando continuidad a los ejes de la Política Pública para la Protección de la Salud en el Mundo del Trabajo (2001), la articulación con el Plan Decenal de Salud Pública en la dimensión “Salud y Ámbito Laboral” y a las acciones desarrolladas e implementadas a mediante los Planes de Seguridad y Salud en el trabajo que le anteceden.

A través de convenios de cooperación técnica realizados con la Organización Iberoamericana de Seguridad Social (OISS), se han venido articulando esfuerzos para fortalecer del Sistema General de Riesgos Laborales en el país, la Estrategia Iberoamericana de Seguridad y Salud en el Trabajo 2010 – 2013, impulsó la generación de planes nacionales de seguridad y salud en el trabajo en algunos países de la región, considerado la constitución de un marco de referencia para las políticas públicas como instrumento esencial para articular propuestas nacionales que generen empleo con condiciones dignas, sin embargo se considera importante concretar compromisos de progreso a través de estrategias o planes nacionales que den prioridad a políticas internas en función de satisfacer las necesidades socioeconómicas de los ciudadanos más desfavorecidos

Colombia acatando entonces las directrices internacionales, expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, Decreto 1072 de 2015 y en su Artículo 2.2.4.6.3 (página 78) define: “La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones”

Para articular el concepto y propósitos del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (PNSST) con el ejercicio en las entidades que integran el Sistema General de Riesgos

Laborales (SGRL), en el mismo decreto Artículo 2.2.4.6.38 (página 100) define: “Las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo que realicen todas las entidades, tanto públicas como privadas, deberán ser contempladas dentro del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo”

En este sentido, se entiende que existen en Colombia buenas intenciones con respecto a la protección y promoción de la salud de los trabajadores, a mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo en aras de la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores, sin embargo, parece ser que los esfuerzos, los recursos invertidos y dichas intenciones, no son proporcionales frente a los resultados que refleja la estadística inherente a los Accidentes de Trabajo (AT) y las Enfermedades Laborales (EL). Fuente de Social, Subdirección de Riesgos Laborales. Figura No. 1

En consecuencia, se decide adelantar la presente investigación con el propósito de conocer los efectos del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (PNSST) 2013 – 2021 vs la accidentalidad y enfermedades laborales en Colombia referenciados el año 2019. Teniendo en cuenta que la presente investigación obedece a un ejercicio académico con limitaciones de tiempo, el alcance se limita a la tercera línea estratégica del PNSST 2013-2021 “Fortalecimiento de la promoción de la seguridad y la salud de los trabajadores y la prevención de los riesgos laborales”, sin embargo, se conocerá la estructura, metas, objetivos de las cuatro líneas estratégicas y los logros esperados en cada uno de éstas.

Los resultados de esta investigación se consideran relevantes para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, relacionando la estadística inherente a los accidentes y las enfermedades de tipo laboral y las causas de su comportamiento según el periodo de estudio. Conocer de manera sistemática el Plan Nacional, proporcionará argumentos para que, con mayor certeza, se emitan conceptos que aporten a la reducción de las tasas de accidentalidad y enfermedades laborales, incluso, aportes a la productividad y rentabilidad de las empresas. Por tal razón se aconseja profundizar en esta investigación, abarcando cada una de las líneas estratégica que integran el presente plan nacional de seguridad y salud en el Trabajo 2013 – 2021

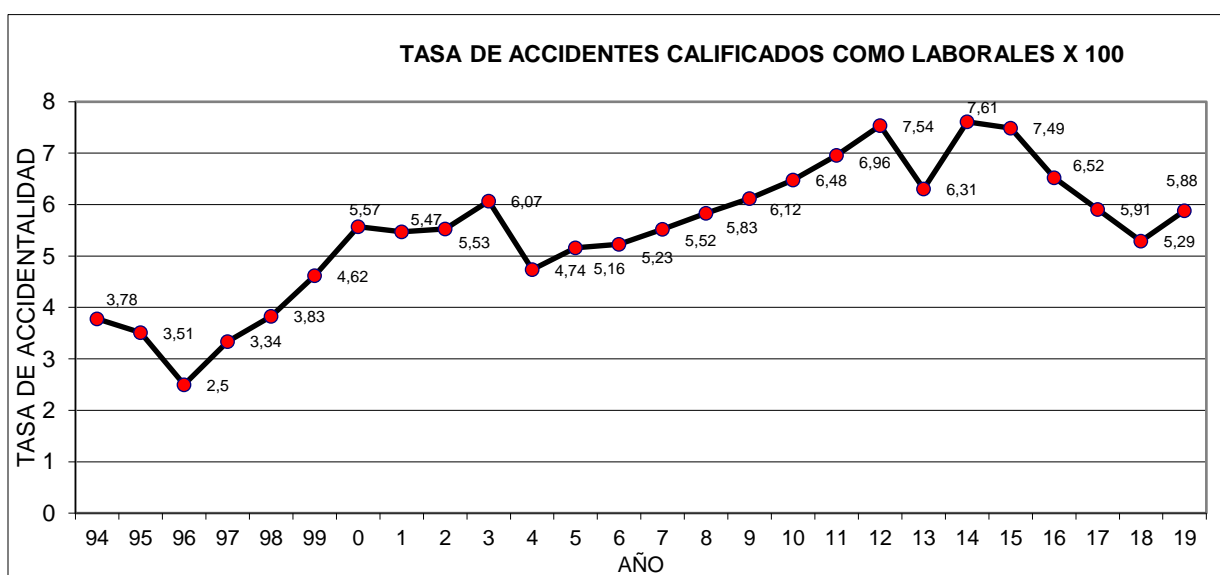
Planteamiento del problema

Colombia desde 1984, año en el cual da soporte jurídico para la implementación del primer Plan Nacional de Salud Ocupacional, hoy día Seguridad y Salud en el Trabajo, mantiene su intención de disminuir el número de accidentes y enfermedades de tipo laboral, así lo ha manifestado también en el Plan Nacional 1990-1995, Plan Nacional 2003-2007, Plan Nacional 2008-2012 y en el vigente Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021.

En el marco del cumplimiento de los compromisos asumidos por el Gobierno Nacional, para dar continuidad a los ejes de la política pública para la protección de la salud en el mundo del trabajo (2001), la articulación con el Plan Decenal de Salud Pública en la dimensión “Salud y Ámbito Laboral”, y las acciones desarrolladas e implementadas a través de los planes de salud ocupacional (2003-2007 y 2008-2012), son elementos que soportan los ejes transversales para mejorar las tendencias relacionadas con los accidentes y las enfermedades profesionales, sin embargo, según los indicadores de gestión y estadísticas realizadas por la dirección de regulación de la operación del aseguramiento en salud, riesgos laborales y pensiones, subdirección de riesgos laborales del ministerio de trabajo de Colombia, registran las siguientes cifras estadísticas:

Figura 1

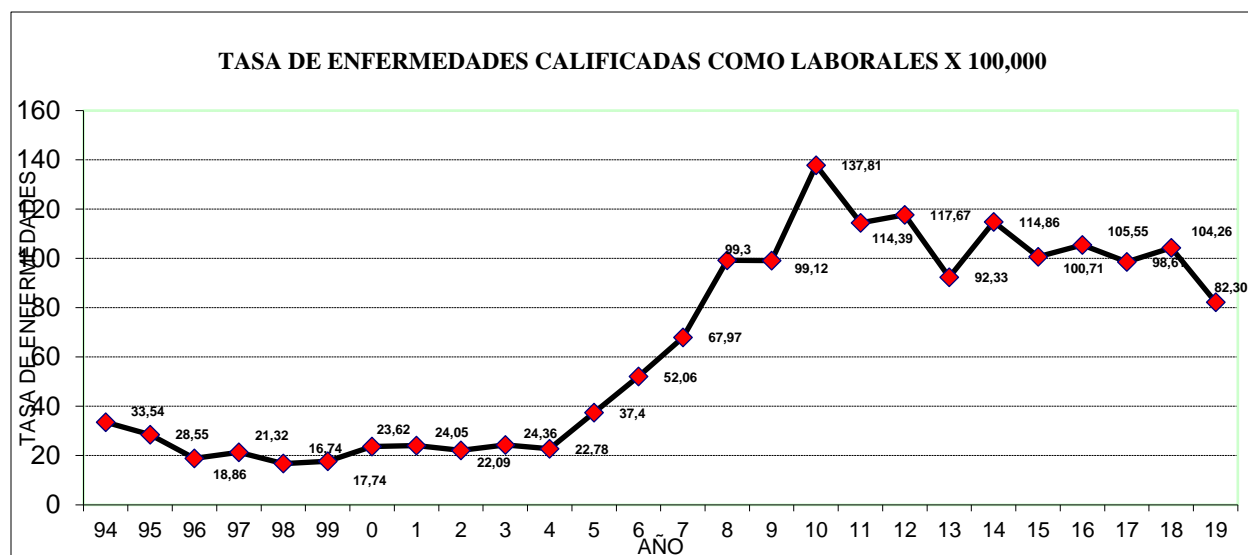
Tasa de Accidentes Calificados como Laborales (1994 al 2019)



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

Figura 2

Tasa de enfermedades calificadas como laborales (1994 al 2019)



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

Planteamiento del problema:

Teniendo en cuenta estos indicadores, (Tasa de Accidentes y enfermedades calificados como laborales (1994 al 2019) hasta el 2018, la caída de la accidentalidad registra una tendencia favorable, sin embargo, en el año 2019 registró un incremento y la tasa de enfermedades calificadas como laborales a manera de una montaña rusa, registrando altibajos, razón por la cual se infiere que el propósito de reducir los accidente y las enfermedades de tipo de laboral requiere de un estudio que ayude a determinar las causas que inducen este comportamiento.

Álvarez Torres, Sonia Helena & Riaño-Casallas, Martha Isabel (2018). Indican: “El plan nacional de salud ocupacional 2008-2012 deja en manos del sector empresarial la disminución de los ATEL, con el acompañamiento de las aseguradoras de riesgos laborales a través de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), no tiene una referencia clara de los resultados, más allá del cumplimiento de actividades con sus respectivos indicadores”.

El actual Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013 – 2021 reglamentado bajo la Resolución 6045 del 30 de diciembre de 2014, estructura sus líneas de acuerdo con los ejes de la política pública y las expresa como: fortalecimiento institucional, promoción de la SST y prevención de ATEL, optimización del reconocimiento de prestaciones y fomento de la

transversalidad de la SST en el conjunto de las políticas públicas. Cada línea contiene sus objetivos generales con metas e indicadores y objetivos específicos con actividades, responsables y logros, lo que facilita el seguimiento de resultados, pero sobre todo la medición del impacto del plan nacional, como este mismo lo expresa, con la reducción de la siniestralidad laboral, el fomento de la salud y la calidad de vida y de trabajo para las personas.

A partir del hecho de que el PNSST es coherente con la estrategia: política, sistema, perfil, programas nacionales, es el momento de realizar a través de esta investigación el seguimiento de los resultados y la evaluación del impacto del PNSST que contemple pertinencia de las prioridades y objetivos, eficacia y eficiencia de las intervenciones para dar vía libre al mejoramiento continuo que garantizará la verdadera transformación de la seguridad y salud en el trabajo.

Justificación

El Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013 – 2021 (PNSST) tiene cuatro líneas o ejes estratégicos:

- Fomento de la transversalidad de la seguridad y la salud en el trabajo, en el conjunto de políticas públicas.
- Fortalecimiento institucional de la seguridad y la salud en el trabajo.
- Fortalecimiento de la promoción de la seguridad, de la salud de los trabajadores y la prevención de los riesgos laborales.
- Optimización y garantía del reconocimiento de las prestaciones al trabajador en el sistema general de riesgos laborales.

Como se puede observar todas las líneas a nivel general apuntan a SST; más sin embargo la línea para el fortalecimiento de la promoción de la seguridad, de la salud de los trabajadores y la prevención de los riesgos laborales, está enfocada específicamente a lograr la estructuración de sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, en busca de la promoción de la seguridad y la salud y mejores resultados en prevención de accidentes y enfermedades laborales propendiendo por un trabajo decente.

En este sentido se orienta esta investigación para determinar qué efectos ha tenido el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013 – 2021 (PNSST) frente al nivel de accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia, teniendo como referencia el año 2019. En el

marco normativo, la Resolución 6045 de 2014 del Ministerio del trabajo adoptó el PNSST-2013-2021, lo definió de obligatorio cumplimiento para los integrantes del Sistema General de Riesgos Laborales en el ámbito de sus competencias y obligaciones. Esta misma Resolución estableció que la implementación, ejecución y desarrollo de las actividades definidas en el PNSST 2013-2021, son responsabilidad de cada uno de los actores del SGRL, siendo los responsables de sus resultados, quienes deberán coordinar su implementación con las demás instituciones y organismos responsables. (Ministerio del trabajo, 2014)

La evaluación hace parte y resulta ser un componente fundamental de la gestión. Permite identificar el nivel de logro para establecer los correctivos necesarios que aseguren el cumplimiento de unos propósitos. No se trata por lo tanto de un proceso punitivo, sino de mejoramiento continuo para la eficacia, desde la gestión orientada a logros. (Ministerio del trabajo y organización Iberoamericana de seguridad social, 2016)

Teniendo en cuenta esta definición, el artículo cuarto de la Resolución 6045 de 2014, estableció la necesidad de realizar seguimiento y evaluación al PNSST 2013-2021, de acuerdo con los lineamientos definidos por el Ministerio del Trabajo (Ministerio del trabajo, 2014)

Pregunta de investigación

¿Qué efectos ha tenido el Plan Nacional de SST 2013-2021 frente al comportamiento de la accidentalidad y enfermedades laborales en Colombia, durante el 2019?

Objetivos

Objetivo general

Identificar los efectos del Plan Nacional de SST 2013-2021 frente al comportamiento de la accidentalidad y enfermedades laborales en Colombia durante el 2019.

Objetivos específicos

- Identificar la participación de las empresas y/o trabajadores dentro de las actividades que incluyen la promoción de la seguridad y la salud enfocada en prevención de accidentes y enfermedades laborales, suministradas por la ARL y el ministerio de trabajo.
- Conocer si en las empresas existe entornos laborales y ocupacionales saludables, que favorezcan el bienestar y la calidad de vida de la población trabajadora.

- Analizar la posición de los empleadores y trabajadores en la implementación de la seguridad y salud en el trabajo en relación con los objetivos del plan nacional de Seguridad y salud en el trabajo
- Evaluar el comportamiento de la siniestralidad laboral durante la ejecución del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021.

Marco Referencial

Antecedentes investigativos Internacionales

En la investigación denominada comportamiento de la accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia 1994 – 2016, realizado por (Riaño, 2019, págs. 10-19) su objetivo fue analizar el comportamiento tanto de los accidentes de trabajo (AT) como las enfermedades laborales (EL) por separado, y en su conjunto en Colombia para el periodo 1994 a 2016. Las variables fueron las tasas de incidencia de ATEL y las variaciones en la frecuencia de dichos eventos. La muestra fue Colombia. El trabajo concluye Colombia necesita mejorar su sistema de información para ATEL que permita hacer un seguimiento a estos eventos de forma longitudinal, que facilite la comparación con otros países y sea insumo para el marco nacional de promoción de la seguridad y salud en el trabajo.

Esta investigación resulta un aporte para el presente trabajo debido a que muestran las estadísticas hasta el año 2016 de los (AT) y (EL) siendo esto la base fundamental de este estudio.

En la investigación denominada Política nacional de seguridad y salud en el trabajo: ¿constituye un punto de inflexión en la disminución de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales? Realizado por (Lastra, 2017, pág. 10) cuyo objetivo fue conocer el impacto en la siniestralidad de riesgos laborales con ocasión de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo aprobada el año 2016. Las variables fueron: el entorno normativo nacional e internacional de las regulaciones, planes, programas e instrumentos técnicos existentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. La muestra fue el país de Chile. El trabajo concluye afirman que la política sí impactará en la baja de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales en el corto y mediano plazo, dado su enfoque eminentemente preventivo, que Chile ha venido desarrollando en la materia y la aplicación de enfoques recomendados por organismos internacionales con mayor experiencia en el tema.

Esta investigación es importante para este trabajo porque ayuda a que se tenga una visión de estudios que realizan en otros países sobre el mismo objeto de estudio y los aportes que se

puedan encontrar de la política nacional de SST del país de Chile sobre la política nacional de SST de Colombia.

En la investigación denominada diagnóstico situacional en seguridad y la salud en el trabajo Colombia, realizado por (Nieto, 2011. Págs. 10-11) cuyo objetivo fue caracterizar la situación nacional de la salud ocupacional con base en la información más reciente disponible, en la perspectiva que sirva como una herramienta esencial para la planificación de las acciones dirigidas a la promoción de la salud y la prevención, así como al control de las lesiones y las enfermedades asociadas a las condiciones de trabajo. Las variables fueron: el marco legal de la salud ocupacional e indicadores de desarrollo humano, demográficos, socioeconómicos, de exposición a factores de riesgos laborales, de morbilidad, mortalidad y accidentalidad laboral. La muestra fue el país de Colombia. El trabajo concluye informando que Colombia es rica en materia de normatividad legal y técnica en lo relacionado con la salud ocupacional, pero cuenta con una insuficiente estructura gubernamental para la vigilancia y el control del cumplimiento de dicha normatividad.

Esta investigación es importante para este trabajo porque se puede tener una visión externa del diagnóstico de la SST en Colombia años anteriores al iniciar el actual plan de SST y se puede observar si se han presentado avances con el actual plan.

Antecedentes investigativos Nacionales

En la investigación denominada indicadores de gestión de cumplimiento de los actores del SGRL frente al plan nacional de seguridad y salud en el trabajo PNSST 2013- 2021, realizado por (Mintrabajo, 2018. Págs. 10-25) cuyo objetivo es realizar el seguimiento a los indicadores de cumplimiento de la implementación de actividades por todos los actores del plan nacional de seguridad y salud en el trabajo (2013-2021), durante el periodo 2015 a 2017, en el ámbito seccional y nacional en Colombia. Las variables fueron las 4 líneas del PNSST del periodo 2013 – 2021. La muestra es el país de Colombia. El resultado fue en cuanto al cumplimiento global de todos los actores del SGRL, que participaron en la autoevaluación del PNSST durante los periodos 2015, 2016 y 2017, este cumplimiento se ha ubicado en todos los años entre el 41 – 70% de cumplimiento del PNSST. Por lo anterior se requiere un esfuerzo en las actividades con el fin de lograr el cumplimiento con las metas establecidas en el PNSST.

Esta investigación es de vital importancia para el presente trabajo porque presenta la evaluación a los indicadores propuestos por el PNSST a o cual se está enfocado el presente estudio, más sin embargo cabe destacar que esta evaluación es realizada por el ministerio de trabajo y no por una fuente externa.

En la investigación denominada La política pública de seguridad y salud en el trabajo: el caso colombiano*, realizado por (Alvarez & Riaño, 2018. Págs. 1-21) cuyo objetivo fue Presentar como ha sido el desarrollo de la política pública colombiana en seguridad y salud en el trabajo. Las variables fueron literatura especializada en políticas públicas y de seguridad y salud en el trabajo y los aportes de estas a Colombia (planes nacionales de SST). La muestra es el país de Colombia. El resultado fue: Es necesario propiciar la concepción holística de la SST, de tal forma que las políticas públicas nacionales se desplieguen con estrategias que respondan al contexto país y a las necesidades específicas de trabajadores y empresas.

Esta investigación es importante para el presente trabajo ya que nos brinda un análisis de la aplicación de la política pública en los planes nacionales de SST, que corresponde al tema principal de la investigación.

En la investigación denominada prevención de riesgos laborales: análisis comparativo entre Colombia y estados unidos, sus sistemas de riesgos laborales, obligaciones de los empleadores, accidentes y enfermedades laborales. Realizado por (castro, 2015) Págs. 4-10, 46-49. Su objetivo fue Determinar semejanzas y diferencias en la prevención de riesgos laborales a través de un análisis comparativo entre Colombia y Estados Unidos. Las variables fueron el riesgo laboral, accidentes de trabajo y enfermedad laboral. La muestra fueron los países de Colombia y Estados unidos, los resultados o conclusiones fueron La tasa de accidentalidad en Estados Unidos es inferior a la tasa de accidentalidad en Colombia, lo anterior puede ser el resultado de la forma en que se encuentra estructurada la normatividad en cada país, para el caso de Estados Unidos las regulaciones son específicas por industria y para cada una se han generado estándares, lo que les permite orientar de forma más acertada las intervenciones dando respuesta a las necesidades de cada industria. En Colombia se cuenta con algunas normas específicas por tareas, pero no por industrias y son pocos los estándares implementados, lo anterior conlleva a que las intervenciones se generalicen y posiblemente se descuiden las necesidades puntuales de las industrias y organizaciones.

Esta investigación resulta importante porque se enfoca en mirar las estadísticas de accidentalidad y enfermedades laborales que son las variables que se tienen en la presente investigación.

En la investigación denominada revisión histórica y avances a partir de la expedición del Decreto 1072 de 2015 en Colombia, realizado por (Torres & Muñoz, 2018) Págs. 231-262. Su objetivo fue exponer los principales efectos de la implementación de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo con relación a los índices de accidentabilidad y enfermedades laborales. Las variables fueron Decreto 1072 de 2015, legislación vigente en Colombia. La muestra corresponde 64 profesionales o personas con experiencia en seguridad y salud en el trabajo que se emplean en ARL o empresas relacionadas con la gestión de riesgos laborales en Colombia y los resultados o conclusiones fueron que las normas no están completamente perfeccionadas, ni los modelos de sistemas de gestión, estas son tareas que corresponden tanto a la sociedad como a la experiencia de los actores del sistema y a los expertos, los cuales deben proponer mejoras a los modelos establecidos, para que se pueda avanzar en materia de prevención de accidentes y enfermedades a causa del trabajo.

Se considera pertinente este estudio para la investigación que se está desarrollando porque presenta una descripción de los avances de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia, tema que ayuda en el análisis que se está haciendo en esta investigación.

En la investigación denominada Estrategia Iberoamericana de seguridad y salud en el trabajo: políticas públicas para un trabajo decente (Oceguera, 2017) Págs. 4-17 cuyo objetivo es realizar una revisión del marco institucional global y regional en materia de seguridad y salud en el trabajo con un enfoque de derechos humanos, las variables fueron las estrategias de las políticas públicas. La muestra no está especificada. El resultado fue el desarrollo de políticas públicas en seguridad y salud en el trabajo a partir de los lineamientos de la Estrategia Iberoamericana de Seguridad y Salud en el Trabajo, es una necesidad sentida, sobre todo en los países en vía de desarrollo, en donde se focaliza la siniestralidad laboral como consecuencia de la falta de políticas en prevención de riesgos laborales o ausencia de vigilancia y seguimiento de estas.

Esta investigación es importante para nuestra investigación debido a que brinda un análisis de las políticas dadas desde la OIT, que son referencia para las políticas de SST de cada país y por ende de Colombia, objeto de nuestra investigación.

En la investigación denominada Estado del arte de la seguridad y salud en el trabajo en el plan nacional de seguridad y salud en el trabajo Colombia, realizado por (Aguillón, 2014) Págs. 3-8, 32-33. Su objetivo fue Analizar la incorporación de la Salud y Seguridad en el trabajo en el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo Colombia 2013 – 2017. La variable fue el Plan nacional de seguridad y salud en trabajo en Colombia. La muestra fue en Colombia y el resultado fueron: Es indispensable el desarrollo de un sistema integrado de información que muestre el estado real de la seguridad y salud en el trabajo en el país, que permita tomar medidas correctivas oportunas y se direcciona hacia un sistema de seguridad y salud laboral, decente, ecuánime con todas las garantías para el trabajador.

Se considera pertinente esta investigación porque brinda un análisis del plan nacional de SST del 2013 al 2017, lo cual sirve como base en la presente investigación para ver el desarrollo que hacer un comparativo y ver los avances de los años siguientes.

En la investigación la estrategia de promoción de la salud en los lugares de trabajo (PSLT) y su incorporación en el plan nacional de salud ocupacional (PNSO) 2008-2012: un análisis crítico Bogotá 2011, realizado por (Puentes, 2011) Págs. 9-19, 57. Cuyo objetivo fue Analizar críticamente la incorporación de la estrategia de Promoción de la Salud en los Lugares de Trabajo en el Plan Nacional de Salud Ocupacional 2008-2012 bajo los lineamientos conceptuales para América Latina y El Caribe por la OPS (2001) y el de Entornos de Trabajo Saludable: Fundamentos y Modelo de la OMS (2010). Las variables son: Plan Nacional de Salud Ocupacional 2008-2012. Estrategia de Promoción de la Salud en los Lugares de Trabajo de América Latina y el Caribe (2000) Entornos de Trabajo Saludable: Fundamentos y Modelo de la OMS (2010). La muestra es el país de Colombia. El resultado fue: Al hacer el análisis crítico del objetivo promocional del Plan Nacional de Salud Ocupacional 2008-2012 no se evidencia la incorporación de la estrategia de Promoción de la Salud en los Lugares de Trabajo. Se hace evidente la falta de reconocimiento de la Promoción de la salud en los Lugares de Trabajo. Es necesario que los siguientes planes Nacionales de Salud Ocupacional planteen lineamientos propios de la PSLT.

Esta investigación es importante para este trabajo ya que se puede analizar como fue el Plan nacional anterior al vigente el cual se está estudiando, y preguntarse si hubo avances con respecto al plan anterior, si en realidad se avanzó en materia de SST.

Marco legal

Tabla 1. Marco Normativo

Norma	Año	Descripción	Relevancia con la investigación
Constitución política de Colombia	1991	Fortalecer la unidad de la nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz. (Preámbulo Constitución política de Colombia)	Se encuentran relacionados aspectos de la seguridad y salud en el trabajo.
Ley 100	1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. (Ley 100,1993)	El SSSI es la base de la seguridad y salud de los trabajadores ya que incluyen los aspectos normativos de pensión, salud, riesgos profesionales.
Decreto 614	1984	Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país	Se establece la obligación de adelantar programas de salud ocupacional
Ley 9	1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Establece que en todo lugar se debe establecer un programa de SO
Resolución 1016	1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.	Dicta medidas de la manera en que se deben implementar por parte de los empleadores los programas de salud ocupacional

Ley 1562	2012	Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.	Cambio el Programa de Salud ocupacional por Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST
Resolución 6045	2014	por la cual se adoptó el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021	se concibe como la herramienta de gestión en virtud de la cual se priorizan las necesidades que actualmente tiene Colombia respecto del área de salubridad laboral
Decreto 1072	2015	Por el cual se implementa el decreto único reglamentario del sector trabajo	En su libro 2, parte 2, titulo 4, capítulo 6 establece todo lo relacionado con el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
Resolución 0312	2019	Establece los estándares mínimos de la seguridad y salud en el trabajo	regularon los Estándares Mínimos con el objeto de verificar el cumplimiento de las normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento en riesgos laborales establecidos en los sistemas de gestión, por parte de las entidades y empresas contratantes.

Marco conceptual

Accidente de trabajo (AT): Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. (Ley 1562 de 2012, Artículo 3°)

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la

seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad u otra situación potencial no deseable (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

ARL: Las Administradoras de Riesgos Laborales o más conocidas como ARL, son entidades aseguradoras de vida que desarrollan sus actividades con los seguros laborales; es decir, son aseguradoras que cubren riesgos de tipo laboral, incluidos aquellos que se puedan generar de camino al lugar de trabajo. <https://www.larepublica.co/especiales/especial-salud-agosto-2019/conozca-que-es-una-arl-cuales-con-sus-funciones-y-que-ley-las-regula-en-colombia-2901676>

Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de autor reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los

trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y eficiencia. (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción. (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud. (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Enfermedad laboral (EL): Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes. (Ley 1562 de 2012, Artículo 4º)

Hacer: Implementación de las medidas planificadas (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo. (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST. (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión. (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

PNSST: Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas (Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*. Decreto 1072 de 2015)

SO: Salud Ocupacional (Hoy Seguridad y Salud en el Trabajo)

Salud: Estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. La cita procede del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, que fue adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados (Oficial Records of the World Health Organization, N° 2, p. 100), y entró en vigor el 7 de abril de 1948. La definición no ha sido modificada desde 1948.

Seguridad y salud en el trabajo (SST): Disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Artículo 2.2.4.6.3. Decreto 1072 de 2015)

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST): El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. (Artículo 2.2.4.6.4. Decreto 1072 de 2015)

Sistema General de Riesgos Laborales: Es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan. (Artículo 1°. Ley 1562 de 2012)

Trabajo: Es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo. (Artículo 5°. Código Sustantivo del Trabajo)

Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados (Artículo 2.2.4.6.4. Decreto 1072 de 2015)

Vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Es el conjunto de actividades que permite reunir la información indispensable para conocer la conducta o historia natural de los riesgos, tanto profesionales como comunes que afectan a una población trabajadora, con el fin de intervenir en los mismos a través de la prevención y el control. Estos sistemas determinan la ocurrencia de la enfermedad profesional, común y/o accidentalidad. Sirve para predecir el comportamiento de la enfermedad. (Instituto iberoamericano de SST, 2019)

Marco teórico

En primer lugar, debe abordarse el concepto de Seguridad y salud en el trabajo establecido por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el cual establece que: “es una disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Así mismo la salud en el trabajo conlleva a la promoción y el mantenimiento del más alto grado de salud física y mental y de bienestar de los trabajadores en todas las ocupaciones. En este contexto, la anticipación, el reconocimiento, la evaluación y el control de los peligros que surgen en lugar de trabajo o dimanantes del mismo y que pudieran poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, son los principios fundamentales del proceso que rige la evaluación y gestión de los riesgos. (OIT 2011)”.

En segundo lugar, el desarrollo de esta máxima en el contexto colombiano se va gestando en el tiempo con leyes enfocadas a mejorar la salud laboral, comenzando en el año 1904 donde Rafael Uribe Uribe trata específicamente el tema de seguridad en el trabajo, en lo que

posteriormente se convierte en la Ley 57 de 1915 conocida como la ley Uribe sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales, siendo la primera ley relacionada con el tema de salud ocupacional en el país.

Otras leyes que tuvieron trascendencia en la salud ocupacional en Colombia fueron: la Ley 46 de 1918, que dictaminaba medidas de Higiene y Sanidad para empleados y empleadores, la Ley 10 de 1934, donde se reglamentaba la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral, la Ley 44 de 1939, creación del Seguro Obligatorio e indemnizaciones para accidentes de trabajo.

Sin embargo, en el año 1945 se produce otro hito histórico en la salud ocupacional en Colombia, al ser aprobada la Ley 6 (Ley General del Trabajo), por la cual se dictan algunas disposiciones sobre convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial de trabajo.

Los años siguientes son de gran movimiento en el ámbito de salud ocupacional en Colombia, porque en 1946 con la Ley 90 se establece el seguro social obligatorio y se crea el Instituto de Seguros Sociales, con el objetivo de prestar servicios de salud y pensiones a los trabajadores colombianos. En 1948, mediante el Acto Legislativo No.77, se crea la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial y posteriormente, con el Decreto 3767 de 1949, se establecen políticas de seguridad industrial e higiene para los establecimientos de trabajo.

En el año 1950 se promulga el Código Sustantivo del Trabajo, aún en vigor, aunque con sucesivas revisiones y actualizaciones.

En 1979, Colombia entra oficialmente al marco legislativo de la seguridad y salud en el trabajo, desde tres campos de acción, vigentes hoy en día, a saber: regulaciones de la salud de los trabajadores, ambientes de trabajo e inspección vigilancia y control, empezando con la Ley 9 de 1979-Código Sanitario Nacional, que establece “Preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones” (Congreso de la república, 1979) reglamentada en la Resolución 2400 de 1979, con disposiciones sobre higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo (Ministerio del trabajo, 1979), seguida de la Política de Trabajo y Seguridad Social de 1980, y aquí se inicia la creación de los planes nacionales que a continuación se mencionaran:

- Plan Nacional de Desarrollo (1979 – 1983), es una política laboral dirigida a aumentar la productividad y el empleo. Durante este tiempo se creó en el año 1983 el Comité Nacional de Salud Ocupacional, cuya primera tarea es elaborar un nuevo plan nacional.

- Plan Nacional de Salud Ocupacional (1984 - 1989), con el objeto de “implementar una política de salud para los trabajadores en el territorio nacional”, requerido como un plan nacional unificado en el campo de la prevención de los accidentes y las enfermedades relacionadas con el trabajo y del mejoramiento de las condiciones de trabajo por el Decreto 614 del mismo año, el cual señalaba las bases para la organización de la salud ocupacional en el país.
- Precisamente, como parte del desarrollo de este plan, se expide la reglamentación del Programa de Salud Ocupacional, cuyas actividades están dirigidas a prevenir los accidentes y las enfermedades, y el cual se complementa con la institucionalización de los comités paritarios (empresa-trabajadores) con el fin de promover y vigilar las intervenciones de salud ocupacional en el interior de la empresa. También se adopta la primera tabla de enfermedades profesionales del país.
- El Plan Nacional de Salud Ocupacional (1990-1995), su objetivo era el de “reducir la ocurrencia de accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales”
- La política Pública para la Protección de la Salud en el Mundo del Trabajo 2001, que tiene por objeto “convocar a la sociedad en su conjunto, para que de manera permanente, a través de procesos de participación, construcción colectiva, articulación, alianzas estratégicas y sinergia de recursos, se logre para la población económicamente activa del país, mejores condiciones en sus lugares de trabajo como garantía de un derecho constitucional, calidad de vida y como aporte al proceso de paz” .
- El alcance de esta es a través de cinco ejes, a saber: construcción de una cultura de seguridad social y prevención de los riesgos laborales; fortalecimiento institucional; intervención sobre las poblaciones especiales; desarrollo técnico-científico y sistemas de gestión (10), que a su vez se constituyen en referentes para los planes nacionales subsecuentes.
- Plan Nacional de Salud Ocupacional, 2003 – 2007, introdujo el énfasis de formación de una cultura de la seguridad y de la salud en el trabajo. Su primer objetivo es “la prevención de los riesgos profesionales”. Direcciona sus acciones hacia el conocimiento de los conceptos de ATEL y establece que se adopten los formatos de notificación e informe de accidente de trabajo y enfermedad profesional: FURAT y

FUREP; define las actividades de alto riesgo; elabora las guías de atención integral en salud ocupacional.

- En el 2006 realiza la Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales, la cual se constituye en la línea de base para el plan que le siguió.
- Plan Nacional de Salud Ocupacional, 2008-2012, fortaleció “la promoción de la salud de los trabajadores y la prevención de los riesgos para disminuir la frecuencia y severidad de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales” (Ministerio de la Protección Social, 2009).
- Se desarrolla en paralelo con el Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010, que ordena la articulación de las administradoras de riesgos laborales (ARL) con las entidades territoriales para mejorar la SST, que a su vez está descrita como una de las 10 prioridades de salud pública del país y a la que le aplica “Implementar y evaluar la estrategia de entornos saludables en espacios educativos, de vivienda y espacios laborales” y, puntualmente, “Promover la implementación y evaluación de la efectividad de la estrategia de entornos saludables en espacios laborales”.
- Durante este lapso se actualiza la tabla de enfermedades profesionales, se reglamenta el trabajo en alturas se establece el Sistema de Garantía de Calidad en Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales y se realiza la Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales.
- En el año 2013, con base en la evaluación del Plan anterior, se elaboró la propuesta del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo-2013-2021, la cual fue revisada, ajustada y difundida por la Organización Iberoamericana de Seguridad Social OISS. Finalmente, mediante Resolución 6045 del 30 de diciembre de 2014 se adopta el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo 2013 – 2021.
- Plan nacional de seguridad y salud en el trabajo 2013 – 2021 apoyado en la Ley 1562 de 2012, este se concibe como la herramienta de gestión en virtud de la cual se priorizan las necesidades que actualmente tiene Colombia respecto del área de salubridad laboral.
- Este Plan Nacional se formuló con la participación del Comité Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, la academia, centros de investigación, administradoras de Riesgos

Laborales, empresas promotoras de salud, instituciones prestadoras de servicios de salud ocupacional (hoy Seguridad y Salud en el Trabajo), entidades gubernamentales, agremiaciones, empleadores, organizaciones sindicales y trabajadores.

El plan nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013 – 2021 se desarrolla a partir de cuatro líneas estratégicas, Cada línea presenta sus metas, objetivos generales y específicos, instituciones u organismos responsables y los logros, los cuales se mencionan a continuación:

- Primera línea se denomina fomento de la transversalidad de la seguridad y salud en el trabajo en el Conjunto de las Políticas Públicas, su meta es: avanzar en la protección social de los trabajadores, en el marco de una cultura preventiva articulada con las políticas públicas de seguridad y salud en el trabajo. Su indicador es: incremento anual de afiliados al sistema general de riesgos laborales. Las instituciones u organismos responsables son: Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud y Protección Social, Secretarías de Salud, ARL, Gremios y Empleadores, Organizaciones sindicales, conforme sus competencias u obligaciones. Establecen cinco objetivos generales que son:

Tabla 2. *Primera línea del PNSST 2013-2021 (Ministerio del trabajo, 2014, pág. 14-22)*

1.1 fortalecer la cultura del autocuidado, la seguridad y la salud en el trabajo y la prevención de los riesgos laborales desde el sistema educativo y la formación.		
Objetivos específicos	Actividades	Logros
1.1.1 Formular planes y programas que acerquen a los trabajadores informales al Sistema General de Riesgos Laborales y sobre inclusión laboral.	Desarrollo de normativa que favorezca la ampliación de cobertura en el Sistema General de Riesgos Laborales. Fomento de mecanismos para acercar la población informal al SGRL y su inclusión laboral.	Avanzar en la normativa para la vinculación de trabajadores al SGRL. Avanzar en planes y programas para acercar la población informal al SGRL y sobre inclusión laboral. Incluir a trabajadores informales de ciertos sectores económicos al SGRL.
1.1.2 Fomentar la afiliación de trabajadores independientes e informales al Sistema General de Riesgos Laborales	Desarrollo de un marco normativo que fomente la afiliación por sectores económicos. Realización de acciones de formación eficaces para mostrar los beneficios de la afiliación al Sistema, la importancia de la prevención, la promoción de la seguridad y la salud, mediante campañas informativas en medios de comunicación masiva y en lugares de trabajo de población informal.	Desarrollar políticas públicas para la creación de nuevos puestos de trabajo dignos y decentes a través de la implementación de las políticas de seguridad y salud en el trabajo Avanzar en la inclusión de sectores informales en la política de formalización laboral del Gobierno. Establecer un programa de

1.1.3 Mejorar la calidad de empleo en el país.	Creación de nuevos puestos de trabajo dignos y decentes a través de la implementación de las políticas de seguridad y salud en el trabajo	asesoramiento preventivo para las micro y sectores económicos al SGRL. Actualizar y difundir la tabla de actividades económicas y clases de riesgo
1.1.4 Fomentar el conocimiento en derechos y deberes en el Sistema General de Riesgos Laborales.	Realización de campañas informativas dirigidas a trabajadores formales e informales acerca de sus derechos y obligaciones en el SGRL.	
1.2 Integrar a las medidas de protección a la salud de los trabajadores en las políticas de desarrollo económico y en las estrategias de reducción de la pobreza.		
Objetivos específicos	Actividades	Logros
1.2.1 Disponer de instrumentos normativos actualizados sobre salud de los trabajadores, teniendo en cuenta los convenios internacionales del trabajo pertinentes.	<p>Revisión de las normas existentes en seguridad y salud de los trabajadores.</p> <p>Actualización de las normas referentes a la seguridad y salud de los trabajadores.</p> <p>Seguimiento al cumplimiento de las normas nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo y de convenios internacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Actualización de la tabla de enfermedades laborales.</p> <p>Incorporación de estándares semánticos en salud: CIE 10.</p>	Análisis de la Seguridad y Salud en el Trabajo de los Acuerdos Internacionales.
1.3 Fortalecer la cultura del autocuidado, la seguridad y la salud en el trabajo y la prevención de los riesgos laborales desde el sistema educativo y la formación.		
1.3.1 Promover la inclusión de contenidos de formación orientados al autocuidado y la prevención de	Sensibilización de los representantes de instituciones educativas de diversos niveles de formación, para la inclusión de contenidos pedagógicos orientados a la promoción de la cultura de autocuidado y la prevención de los riesgos en centros educativos de diferente grado, en el marco de las estrategias de Escuelas Saludables y conforme a la Ley 1502 de 2011.	<p>Incrementar la participación de centros educativos y docentes en las actividades de sensibilización y formación de una cultura de autocuidado y prevención de riesgos en los distintos niveles educativos.</p> <p>Avanzar en el número de estudiantes capacitados en autocuidado y prevención de riesgos.</p>
1.3.2 Cualificar el recurso humano que se desempeña en Seguridad y Salud en el Trabajo, acorde con las necesidades del país.	<p>Actualización de competencias laborales para el recurso humano que se desempeña en Seguridad y Salud en el trabajo.</p> <p>Cualificación de los responsables de seguridad y salud en el trabajo en las empresas</p>	<p>Efectuar la expedición o actualización de normas sobre formación de trabajadores para la prevención de accidentes y enfermedades, acorde con las necesidades del país.</p> <p>Incrementar en las empresas el</p>

		recurso humano cualificado en Seguridad y Salud en el Trabajo.
1.4 Garantizar el desarrollo técnico, tecnológico y científico del Sistema General de Riesgos Laborales		
1.4.1 Implementar el Sistema Integral de información del Sistema General de Riesgos Laborales.	<p>Implementación de un sistema integrado de información nacional, que cumpla con criterios de oportunidad, confiabilidad y accesibilidad, que garantice un diagnóstico actualizado del SGRL y de la morbilidad ocupacional reportada, para la toma continua de decisiones.</p> <p>Actualización de los Sistemas de Información de las Administradoras de Riesgos Laborales y Entidades Promotoras de Salud, que faciliten la consulta, auditoría y migración de la información, de manera oportuna, eficiente, veraz y completa.</p> <p>Implementación del Módulo Garantía de la Calidad en Riesgos Laborales en el Sistema de Información.</p> <p>Compilación en el Ministerio del Trabajo de proyectos técnicos y trabajos de investigación gestados en la academia, instituciones públicas, privadas y empresas de todo el país.</p>	<p>Fomentar la formulación de Políticas, a partir de investigaciones realizadas</p> <p>Promover la socialización de investigaciones realizadas, a través de una red conformada a nivel nacional e internacional.</p> <p>Incrementar la inversión de las empresas en avances tecnológicos para puestos de trabajo saludables conforme al Sistema de Garantía de Calidad.</p> <p>Actualizar, antes del año 2021, la Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo y socializar sus resultados.</p>
1.4.2 Promover la investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo.	<p>Realización de investigaciones priorizando la morbilidad ocupacional más prevalente para la detección temprana de los efectos derivados de la exposición a factores de riesgo y para la realización de intervenciones oportunas.</p> <p>Realización de investigaciones en gestión de información que oriente la aplicación del conocimiento en la toma de decisiones en política pública en materia de riesgos laborales.</p> <p>Realizar investigaciones en innovación tecnológica en diferentes sectores de la económica para puestos de trabajo saludables.</p> <p>Proponer líneas generales sobre las cuales se puede enfocar el desarrollo de procesos de investigación en materia de</p>	<p>Fomentar la formulación de Políticas, a partir de investigaciones realizadas</p> <p>Promover la socialización de investigaciones realizadas, a través de una red conformada a nivel nacional e internacional.</p> <p>Incrementar la inversión de las empresas en avances tecnológicos para puestos de trabajo saludables conforme al Sistema de Garantía de Calidad.</p> <p>Actualizar, antes del año 2021, la Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo y socializar sus resultados</p>

	<p>Seguridad y Salud en el Trabajo, en las que se incluya el sector laboral informal, riesgos emergentes producto de la globalización y cambios derivados de las transformaciones demográficas relacionados con edad, enfermedad general y riesgos laborales.</p> <p>Socialización al sector productivo, a los trabajadores, a la academia, a las asociaciones científicas de los resultados de las investigaciones realizadas.</p> <p>Conformación de una red de investigadores a nivel nacional e internacional y de un inventario de trabajos de investigación gestados en la academia, en las instituciones públicas y privadas y en las empresas, para disponer de los avances del conocimiento y aportar a la orientación de las necesidades de investigación del país.</p> <p>Actualización de la Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el trabajo en el país.</p>	
1.4.3 Gestionar la asignación de recursos para el desarrollo de procesos de investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Identificación de fuentes de financiación, públicas y privadas destinadas al desarrollo de la investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo	<p>Definir el mecanismo para la asignación de recursos destinados a la financiación de investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Disponer de una base de datos en el Sistema de Información, con entidades que pueden realizar asignación de recursos para investigación.</p>
1.5 Desarrollar el Sistema de Garantía de Calidad en el Sistema General de Riesgos Laborales.		
1.5.1 Implementar el Sistema de Garantía de la Calidad de las empresas, Administradoras de Riesgos Laborales, Juntas de Calificación de Invalidez e Instituciones Prestadores de Servicios de seguridad y salud	Implementación de los Estándares Mínimos de Garantía de Calidad y su auditoría.	Implementación y seguimiento de los estándares mínimos en el Sistema de Garantía de la Calidad en las empresas, las Juntas de Calificación de Invalidez, las IPS y ARL.

partiendo de los estándares mínimos.		
--------------------------------------	--	--

- La Segunda Línea Se denomina: Fortalecimiento Institucional de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, su meta es: fortalecer el sistema general de riesgos laborales a través del diálogo tripartito y de acciones de inspección, vigilancia y control. Su indicador es: trabajo articulado entre comités seccionales y locales con el comité nacional de la seguridad y salud en el trabajo y de este último con el consejo nacional de riesgos laborales. Las instituciones u organismos responsables son: Consejo Nacional de Riesgos Laborales Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud y Protección Social, Secretarías de Salud, Comité Nacional, Comités seccionales y locales Comisiones Nacionales de SST, ARL y empleadores por sectores económicos conforme sus competencias u obligaciones. Establecen cinco objetivos generales que son:

Tabla 3. Segunda línea del PNSST 2013-2021(Ministerio del trabajo, 2014, pág. 25-31)

2.1 Afianzar al Consejo Nacional de Riesgos Laborales como órgano consultor del Gobierno Nacional.		
Objetivos Específicos	Actividades	Logros
2.1.1 Abordar el análisis de temas para el desarrollo del SGRL	Definición y ejecución de planes anuales de trabajo que incluyan el análisis de los proyectos de reglamentación técnica y de información del Sistema, para la presentación de propuestas viables al Gobierno Nacional que conduzcan al desarrollo del Sistema General de Riesgos Laborales, así como del presupuesto anual del Fondo de Riesgos Laborales.	Realizar el análisis de los proyectos de reglamentación y de información del sistema para la presentación de propuestas viables al Gobierno Nacional, teniendo entre otros insumos, los análisis realizados por el Comité Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Realizar la aprobación del presupuesto anual del Fondo de Riesgos Laborales
2.2 Promover el liderazgo de la red de comités de seguridad y salud en el trabajo (comités nacionales, seccionales y locales) como articuladores del Sistema General de Riesgos laborales a nivel nacional.		
2.2.1 Consolidar y posicionar la gestión de la Red de Comités en los departamentos y municipios, para el desarrollo de la seguridad y la salud en el trabajo.	Actualización de la norma que establece las funciones de la Red de Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 16 de 1997). Definición de lineamientos de gestión de la Red de Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo. Seguimiento semestral a la gestión de la Red de Comités a nivel nacional.	Modificar el Decreto 16 de 1997 Definir un plan de trabajo que incorpore la articulación entre el Comité Nacional y los comités seccionales y locales. Avanzar en la articulación y operativización de políticas públicas y planes en salud en el trabajo departamentales, con el Plan Nacional de Seguridad y Salud

	Integración de objetivos, estrategias y actividades relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, adelantadas a nivel nacional, departamental, municipal.	en el Trabajo y Salud y Ámbito Laboral del Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021 Fomentar la capacitación y actualización técnica de la red de comités.
2.3 Fortalecer los procesos de inspección, vigilancia y control en el Sistema General de Riesgos Laborales		
Objetivos Específicos	Actividades	Logros
2.3.1 Fortalecer el proceso de inspección, vigilancia y control en el territorio nacional.	<p>Accesibilidad a fuentes de información para el proceso de inspección, vigilancia y control.</p> <p>Establecimiento de un plan anual de asistencia técnica dirigido al fortalecimiento de los procesos de inspección, vigilancia y control en riesgos laborales.</p> <p>Continuidad y fortalecimiento del Sistema de Vigilancia de Accidentes graves, mortales y Enfermedades laborales.</p> <p>Implementación de plan de visitas anuales conforme las estadísticas departamentales de mortalidad, accidentalidad y enfermedad.</p> <p>Fortalecimiento de las acciones de vigilancia delegada por parte de las Administradoras de Riesgos Laborales a sus empresas afiliadas.</p> <p>Seguimiento al cumplimiento de la normativa específica que aplica para la protección del menor trabajador y de los trabajadores con discapacidad.</p>	<p>Logro 1: Mejorar la accesibilidad a fuentes de información para el proceso de inspección, vigilancia y control</p> <p>el número de Inspectores y de directores territoriales que recibieron asistencia técnica para IVC.</p> <p>Logro 3: Mejorar el proceso de investigación por enfermedades laborales y accidentes de trabajo grave y mortal por parte de los empleadores.</p> <p>Logro 4: Incrementar anualmente el número de visitas de IVC.</p> <p>Logro 5: Realizar seguimiento al número de sanciones de paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y por la clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa.</p> <p>Logro 6: Realizar seguimiento por parte de las ARL al número de empresas que ejecutaron sus recomendaciones.</p>
2.3.2 Propiciar la participación ciudadana para la vigilancia y el control ciudadano por medio de veedurías ciudadanas a nivel nacional regional y local.	<p>Participación veedurías ciudadanas en el SGRL</p> <p>Diseño de la metodología para el cálculo del Índice de Lesiones Incapacitantes</p> <p>Diseño e implementación de la metodología para el cálculo de la variación de la tasa de cotización.</p> <p>Actualización trienal del estudio técnico, financiero y actuarial con</p>	<p>Logro 7: Tener identificadas el número de visitas realizadas en las que se verifica las condiciones de seguridad y salud en el trabajo de menores autorizados y de personas en condición de discapacidad.</p>

	proyección a futuro, que determine la viabilidad y sostenibilidad financiera del SGRL	
2.4 Fortalecer a empleadores y trabajadores en el marco de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo		
Objetivos Específicos	Actividades	Logros
2.4.1 Consolidar los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas del país.	<p>Expedición de la reglamentación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Desarrollo de acciones de capacitación para la adopción de los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Diseño e Implementación de guías por sectores para la estructura de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, especialmente en las micro y pequeñas empresas.</p> <p>Desarrollo de estrategias de capacitación para la efectiva participación de los trabajadores en actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>	<p>Reglamentar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.</p> <p>Avanzar en la capacitación de empresas y trabajadores en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Diseñar y divulgar guías por sectores para la estructura del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, especialmente en micro y pequeñas empresas.</p>
2.4.2 Adoptar metodología de variación de la tasa de cotización en el SGRL	Actualización de la tabla de actividades económicas con base en el riesgo inherente de cada actividad.	<p>Actualizar la tabla de actividades económicas, con base en el riesgo inherente</p> <p>Establecer la metodología para el cálculo del Índice de Lesiones Incapacitantes</p> <p>Implementar la metodología para el cálculo de la variación de la tasa de cotización que garantice la viabilidad y sostenibilidad financiera del SGRL.</p> <p>Determinar el número de empresas que obtuvieron incentivo en reducción de aportes al Sistema General de Riesgos Laborales.</p> <p>Determinar el número de empresas que incrementaron su cotización.</p> <p>Realizar un estudio técnico, financiero y actuarial cada tres (3) años de la estabilidad financiera</p>

		del Sistema General de Riesgos Laborales.
2.5 Fortalecer la actuación de las ARL como entidades asesoras de la promoción de la seguridad y salud en el trabajo y la prevención y control de los riesgos laborales		
Objetivos Específicos	Actividades	Logros
2.5.1 Fortalecer la asesoría de las ARL a las empresas afiliadas en la autogestión para la identificación y el control efectivo de los riesgos laborales, sin perjuicio de las demás funciones de dichas aseguradoras.	Fortalecimiento de las empresas en la identificación, evaluación y valoración de riesgos. Establecimiento y desarrollo de un plan de formación y actualización del talento humano de las ARL.	Avanzar en el número de empresas con identificación, evaluación y valoración de riesgos

- La tercera línea Se denomina: Fortalecimiento de la promoción de la seguridad y la salud de los trabajadores y la prevención de los riesgos laborales. Su meta es: lograr la estructuración del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, en busca de la promoción de la seguridad y la salud y mejores resultados en prevención de accidentes y enfermedades laborales, propendiendo por un trabajo decente. Sus indicadores son:
Proporción de empresas con sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
Disminuir la tasa de accidentalidad en trabajo.
Incidencia de enfermedades laborales.
Las instituciones u organismos responsables son: ARL, Secretarías de Salud, Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio del Trabajo, Empleadores, Gremios conforme sus competencias u obligaciones. Establecen dos objetivos generales que son:

Tabla 4. Tercera línea del PNSST 2013-2021(Ministerio del trabajo, 2014, pág. 34-38)

3.1. Favorecer el logro de entornos laborales y ocupacionales saludables, bienestar y calidad de vida de la población trabajadora.		
Objetivos Específicos	Actividades	Logros
3.1.1. Definir e implementar las actividades de promoción de la seguridad y la salud y prevención de riesgos en poblaciones laborales formales, Informales e independientes.	Adopción del sistema de registro de acciones de promoción y prevención a cargo de las ARL para sus afiliados que discrimine programas por región y por actividad económica. Caracterización de la población afiliada a las ARL que discrimine datos por Sexo, Edad, Nivel Socioeconómico, Ocupación y Antigüedad.	Desarrollar programas de capacitación en normas básicas de salud y seguridad para trabajadores independientes e informales por sector económico. Definir los criterios y lineamientos para el desarrollo de estrategias para la prevención de trastornos mentales y la promoción de la salud mental. Logro 3: Diseñar, elaborar y divulgar el Manual del ABC de la

	<p>Desarrollo de programas de capacitación en normas básicas de seguridad y salud aplicables a su ocupación, para trabajadores independientes e informales por sector económico.</p> <p>Definición de criterios y lineamientos para el desarrollo de estrategias para la prevención de trastornos mentales y la promoción de la salud mental en entornos laborales, en desarrollo de la Ley 1616/13</p> <p>Diseño y divulgación de un manual del ABC de la Seguridad y Salud con mayor énfasis para Micro y Pequeñas empresas.</p> <p>Diseño y divulgación de condiciones de autocuidado para trabajadores que laboran en sus propios hogares, a fin de disminuir la exposición peligrosa a condiciones insalubres para sí y para otros miembros del núcleo familiar.</p> <p>Aproximación a la identificación de accidentes o enfermedades asociadas con el oficio informal para establecer acciones de promoción y prevención.</p> <p>Diseño e implementación de programas específicos para la prevención de las Enfermedades Crónicas más prevalentes que pueden ser agravadas por el trabajo.</p> <p>Desarrollo e implementación de guías de buenas prácticas preventivas y de salud laboral por sectores económicos.</p> <p>Identificación y relación en el programa de Salud ocupacional hoy Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de los trabajadores que se dedican en forma permanente a las</p>	<p>seguridad y salud,</p> <p>Diseñar y divulgar normas básicas para trabajadores que laboran en sus propios hogares.</p> <p>Diseñar e implementar programas específicos para la prevención de las Enfermedades Crónicas más prevalentes que pueden ser agravadas por el trabajo.</p> <p>Diseñar e implementar guías de buenas prácticas preventivas y de salud laboral desarrolladas por sector económico.</p> <p>Identificar los trabajadores que se dedican en forma permanente a las actividades de alto riesgo a las que hace referencia el Decreto 2090 de 2003.</p>
--	--	---

	actividades de alto riesgo a las que hace referencia el Decreto 2090 de 2003.	
3.1.2 Establecer el trabajo protegido de adolescentes entre 15 a 17 años, de acuerdo con el análisis de seguridad y salud en el trabajo.	<p>Revisión de la normatividad por medio de la cual se actualizan las peores formas de trabajo infantil y se establece la clasificación de actividades peligrosas y condiciones de trabajo nocivas para la salud e integridad física de los menores de 18 años en Colombia y establecer cuáles son los oficios o actividades que generan mayor riesgo en seguridad y salud por sector (agrícola, minero-energético y cafetero).</p> <p>Actualización de la normatividad que determine el trabajo protegido para los adolescentes entre los 15 a 17 años.</p> <p>Realización de una metodología basada en riesgos en la seguridad y salud en el trabajo, que permita a los inspectores de trabajo, otorgar o no, los permisos de trabajo para adolescentes entre 15 y 17 años.</p> <p>Diseño e implementación de programas específicos para la prevención de AT y EL en menores trabajadores autorizados por la Ley.</p>	<p>Actualizar la normativa que indique el trabajo protegido para los adolescentes entre 15 a 17 años.</p> <p>Diseñar e implementar una metodología basada en riesgos en la seguridad y salud en el trabajo que permita a los Inspectores del Trabajo otorgar o negar los permisos para adolescentes entre 15 a 17 años.</p>
3.1.3 Fortalecer mecanismos de protección de trabajadores en debilidad manifiesta	<p>Búsqueda de mecanismos para evitar la discriminación en el trabajo por condición de discapacidad.</p> <p>Diseño e implementación de programas específicos para la prevención de AT y EL en Trabajadores con discapacidad.</p> <p>Inclusión de las personas con discapacidad en ambientes sanos y seguros.</p> <p>Fortalecimiento de la normativa de los derechos y garantías de los trabajadores en condición de debilidad manifiesta.</p>	

3.2 Controlar la frecuencia y severidad de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales		
Objetivos Específicos	Actividades	Logros
3.2.1 Promover acciones preventivas encaminadas a la disminución de la siniestralidad laboral.	<p>Desarrollo de una estrategia de formación para la identificación temprana de síntomas de enfermedad laboral.</p> <p>Actualización y/o desarrollo de las Guías de Atención Integral basadas en la evidencia para los diagnósticos de enfermedad laboral más prevalentes.</p> <p>Desarrollo de las Guías de Atención Integral basadas en la evidencia para los cinco (5) tipos de lesión más prevalentes derivados de Accidentes de Trabajo.</p> <p>Realización de estudios con tendencias de los registros de enfermedad y accidentalidad laboral.</p> <p>Disminución del subregistro de eventos de enfermedad de origen laboral.</p> <p>Promoción de la participación de los trabajadores y de las empresas para la gestión de controles efectivos, con el fin de generar ambientes de trabajo saludables, cultura de prevención y reducir la siniestralidad.</p> <p>Capacitación e implementación de medidas de prevención y control de peligros y riesgos prioritarios</p>	<p>Diseñar e implementar una estrategia de formación para la identificación temprana de síntomas de enfermedad laboral.</p> <p>Realizar la actualización y/o desarrollo de Guías de Atención Integral en Seguridad y Salud en el Trabajo basadas en la evidencia.</p> <p>Realizar estudios con tendencias nacionales de enfermedad y accidentalidad laboral.</p> <p>Fomentar el registro oficial de la siniestralidad nacional y se obtienen reportes comparados del Sistema Armonizado de Indicadores de Siniestralidad Laboral (SIARIN).</p> <p>Fortalecer las acciones de promoción de la Seguridad y Salud en el Trabajo y la prevención de riesgos laborales especialmente en las micro y pequeñas empresas.</p>

- La cuarta línea Se denomina: Optimización del reconocimiento de prestaciones al trabajador en el sistema general de riesgos laborales. Su meta es: fortalecer las acciones tendientes a la oportunidad de obtener las prestaciones del sistema general de riesgos laborales. Sus indicadores son: Mejorar el proceso de rehabilitación y mejorar el proceso de calificación. Las instituciones u organismos responsables son: ARL, EPS, Ministerio

del Trabajo, Ministerios de Salud, Red de Comités de SST, Comités Nacionales de SST por sector, Empresas conforme sus competencias u obligaciones.

Establecen dos objetivos generales que son:

Tabla 5. Cuarta línea del PNSST 2013-2021(Ministerio del trabajo, 2014, pág. 41-45)

4.1 Estructurar el Modelo de Rehabilitación Integral, Readaptación y Reincorporación Laboral y Ocupacional para los trabajadores.		
Objetivos Específicos	Actividades	Logros
4.1.1 Implementar el Modelo de Rehabilitación, Readaptación, Reincorporación Laboral y Orientación Ocupacional de los trabajadores en el SGRL.	Actualización y/o desarrollo de las herramientas: Manual de Rehabilitación y Reincorporación Ocupacional y Guías de evaluación y rehabilitación integrales para los diagnósticos más prevalentes.	Expedir la norma para Rehabilitación y se reglamenta el Manual de Rehabilitación y Reincorporación Ocupacional Establecer los mecanismos para el seguimiento a las ARL, EPS - IPS, empleadores y trabajadores en el cumplimiento de los procedimientos establecidos en materia de rehabilitación.
4.1.2 Reglamentar y socializar las acciones planteadas por el Manual de Procedimientos para la rehabilitación.	<p>Establecimiento de una norma específica que determine las obligaciones de los diferentes actores involucrados en el proceso de rehabilitación integral.</p> <p>Definición de mecanismos para el seguimiento a las ARL, EPS - IPS, empleadores y trabajadores en el cumplimiento de los procedimientos establecidos en el Manual de Procedimientos con respecto a las prestaciones asistenciales.</p> <p>Diseño e Implementación de guías que faciliten los procesos de rehabilitación dirigidas a: ARL, EPS - IPS, Empleadores y Trabajadores).</p> <p>Seguimiento al cumplimiento de los planes de rehabilitación establecidos para los casos reconocidos como de origen laboral, con acciones en los componentes funcional y laboral según los lineamientos del Manual de Procedimientos para la Rehabilitación.</p>	<p>Desarrollar e implementar Guías de evaluación y rehabilitación integrales, basadas en la evidencia para los eventos de mayor prevalencia.</p> <p>Capacitar los profesionales de rehabilitación.</p> <p>Mejorar la oportunidad en la prestación de servicios asistenciales desde la consulta inicial o atención de urgencias.</p> <p>Establecer la metodología para articular las acciones de rehabilitación funcional desarrolladas por las EPS-IPS, con las de rehabilitación laboral lideradas por las ARL.</p> <p>Articular el Modelo de Rehabilitación del SGRL con el Sistema de Salud.</p>
4.2 Fortalecer el Proceso de Calificación de Origen y Pérdida de Capacidad Laboral u Ocupacional		

<p>4.2.1 Implementar el proceso para la calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral u ocupacional.</p>	<p>Actualización normativa del proceso de calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral u ocupacional.</p> <p>Reglamentación y difusión del Manual Único de Calificación para la Pérdida de Capacidad laboral y Ocupacional.</p> <p>Conformación de Equipos Interdisciplinarios para el proceso de calificación.</p> <p>Diseño y ejecución de un plan de capacitación a las instancias con competencias en los procesos de calificación.</p> <p>Consolidación y análisis de la información del proceso de calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral u ocupacional a cargo de las entidades calificadoras.</p> <p>Seguimiento y control al cumplimiento de los procesos y procedimientos reglamentados para la calificación de la Pérdida de capacidad laboral y ocupacional</p>	<p>Expedir la norma que reglamenta el proceso de la calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral u ocupacional.</p> <p>Expedir la norma que reglamenta el Manual Único de Calificación para la Pérdida de Capacidad laboral y Ocupacional</p> <p>Incrementar el número de equipos Interdisciplinarios para la calificación</p> <p>Incluir la información de los procesos de calificación de origen y de la pérdida de la capacidad laboral u ocupacional en el sistema de información del SGRL</p> <p>Reportar y socializar estadísticas anuales de calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral u ocupacional.</p> <p>Incrementar el número de profesionales de equipos interdisciplinarios capacitados y de Juntas de Calificación</p>
---	---	--

Hipótesis

“Las hipótesis son el centro, la médula o el eje del método deductivo cuantitativo.” (Hernández-Sampieri, 2014). Las hipótesis son las guías de una investigación o estudio, indican qué se trata de probar, se derivan de la teoría y deben formularse a manera de proposición. La hipótesis es la creencia, la suposición o la conjetura de un fenómeno posible, es decir, independiente de si es verdadero o no. En la hipótesis se reúnen datos, se comparan y se escogen las explicaciones más probables. Dicho de otra forma, la hipótesis es la explicación probable de la relación entre dos o más variables sujetas al diseño metodológico de la investigación. Los supuestos de la investigación hacen referencia a las posibles soluciones que parten del problema de la investigación. Por tanto, su veracidad se analiza y se comprueba mediante la información empírica, reglas de lógica o en forma cualitativa. Estos supuestos, se pueden redactar en forma

de conjeturas, logrando una caracterización, las causas de un problema específico de acuerdo con el planteamiento del fenómeno que se estudia

Hipótesis de trabajo

A las hipótesis de investigación también se les denomina hipótesis de trabajo y se definen como "proposiciones tentativas acerca de las posibles relaciones entre dos o más variables" (Hernández, Fernández y Baptista, 2004).

Es establecer la primera conjetura partiendo del tema principal de la investigación, es decir, abordar los hechos que permitieron la investigación. Debe ser clara, directa y que genere interés para el lector. En la presente investigación, la hipótesis de trabajo es evidenciar que los efectos del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo no fueron favorables en cuanto a la disminución de la accidentalidad y las enfermedades laborales en Colombia, durante los años 2013 a 2019.

Hipótesis nula

Se opone a la hipótesis de investigación, la hipótesis nula formula un planteamiento de que no existe relación entre las variables consideradas. Por lo general cuando se plantea una hipótesis nula se espera que sea rechazada. (Rivera, 2018)

Es construir suposiciones que niegan o generan discusión entre la relación existente de dos o más variables. Se considera la negación de la hipótesis de trabajo. En la presente investigación, la hipótesis nula es evidenciar que los efectos del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo han sido favorables en cuanto a la disminución de la accidentalidad y las enfermedades laborales en Colombia, durante los años 2013 a 2019

Hipótesis alterna

Es generar diferentes alternativas de proposiciones derivadas de la hipótesis original.

Plantea que los valores encontrados en la muestra no son equivalentes a los encontrados en otro universo o que significa una verdadera diferencia de valores. (Rivera, 2018)

En la presente investigación, la hipótesis alternativa es evidenciar que los efectos del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo han sido muy disímiles y variados año tras año en cuanto a la disminución de la accidentalidad y las enfermedades laborales en Colombia durante los años 2013 a 2019, lo cual no permite establecer si han sido o no favorables.

Marco Metodológico

Tipo de estudio

Estudio no experimental de corte transversal con alcance descriptivo ya que, según Hernández (2014), los estudios descriptivos consisten en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos. Esto es, detallar cómo son y se manifiestan, dicho de otra manera, pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables. Del mismo modo la investigación es de corte cuantitativo, se representará en cifras aproximadas datos que se recopilan gracias a la aplicación de una encuesta. Este instrumento fue aplicado durante el segundo semestre del año 2020.

Población participante

Se realizó un muestreo que incluyen los principales actores que hace referencia la tercera línea del PNSST, Se consideró importante incluir como actores y responsables del fortalecimiento de la promoción de la seguridad y la salud de los trabajadores y la prevención de los riesgos laborales, a las entidades públicas como el ministerio del trabajo y el ministerio de salud y protección social, lamentablemente no se tuvo respuesta dentro de los tiempos establecidos, considerando quizás las restricciones para la atención, obedeciendo los protocolos inherente al manejo de la pandemia.

- ARL: 10 asesores especializados en seguridad y salud en el trabajo
- Empleadores: 17 profesionales que se desempeñan en diferentes sectores empresariales dentro del área de gerencia, recursos humanos o de seguridad y salud en el trabajo
- Trabajadores: 64 trabajadores ubicados en diferentes regiones de Colombia y de diferentes sectores económicos.

Tipo de Muestreo

Se utiliza un tipo de muestreo aleatorio estratificado, considerando las administradoras de riesgos laborales (ARL), los trabajadores y los empleadores incluyendo dentro de este estrato, los asesores para el diseño e implementación del SG SST y los jefes de los departamentos de gestión humana.

Una vez recopilados los datos, estos son validados para luego realizar el correspondiente análisis. A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

Resultados

La presente investigación tiene como objetivo general identificar los efectos del Plan Nacional de SST 2013-2021 frente al comportamiento de la accidentalidad y enfermedades laborales en Colombia durante el 2019.

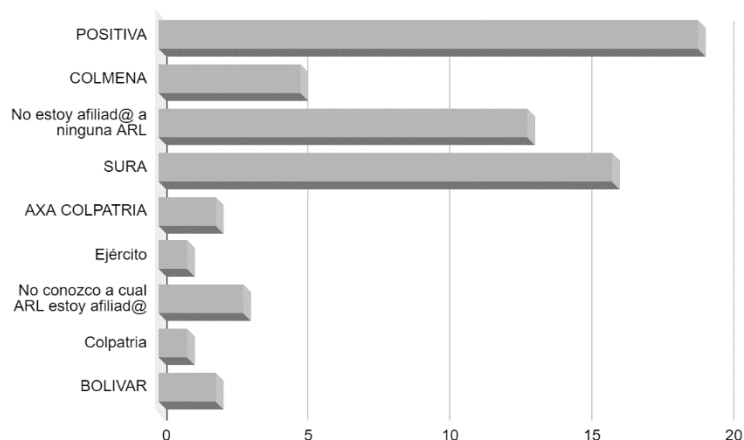
En ese orden de ideas, la recopilación de información obtenida de las encuestas practicadas a los principales actores del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (ARL, Empleadores- Profesional SST-RRHH y trabajadores) permite evidenciar cual ha sido el comportamiento de los accidentes y enfermedades laborales durante el año 2019.

Debe anotarse que las gráficas en su mayoría validan el número de respuestas y el análisis que se realiza detalla los valores en términos de porcentajes de los resultados obtenidos.

Como primeros actores se encuentran los trabajadores de quienes se extrae la siguiente información:

Figura 3

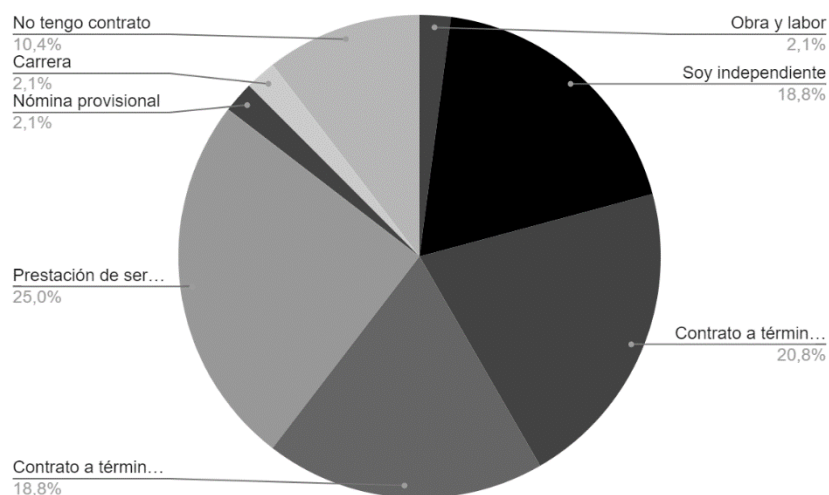
¿A qué ARL se encuentra afiliado?



Se observa que dentro de la población encuestada la mayoría pertenece a ARL POSITIVA con un 30,6%, seguido de ARL SURA con un 25,8%, el 21% de los encuestados manifiesta que NO se encuentra afiliado a una aseguradora de riesgos laborales y ARL como Colmena, Bolívar, Axa Colpatría representan la minoría del total encuestados con menos del 5% respectivamente.

Figura 3

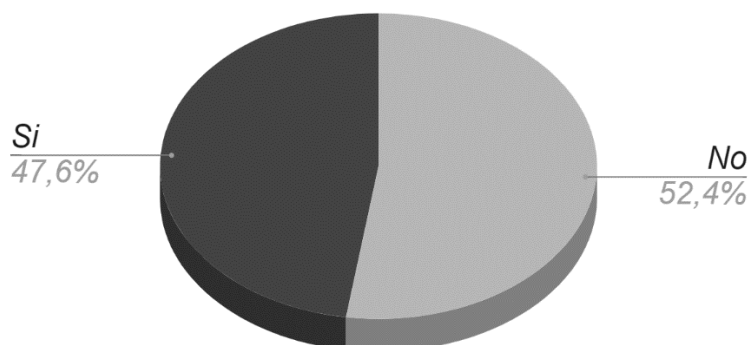
¿Qué tipo de contrato tiene?



Un aspecto relevante es el tipo de contratación que tuvo la población trabajadora encuestada durante el 2019, lo cual se resume a que el 25% laboraba bajo contrato de prestación de servicios, seguido a un 20,8% tuvo contrato laboral a término fijo, en igual sentido un 18,8% tuvo contrato laboral a término indefinido, el 18,8% manifestó haber sido independiente, el 10,4% respondió no tener ningún tipo de contrato, mientras que menos del 5% manifestaron encontrarse en contrato de aprendizaje, obra o labor y/o carrera.

Figura 5

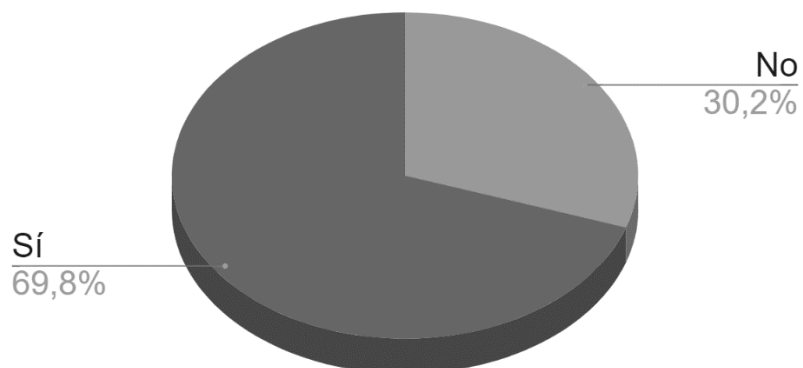
Recuento de ¿Conoce usted el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021?



Al indagar a la población trabajadora si conocía el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021, se encuentra que el 52,4% de los encuestados NO lo conoce versus a un 47,6% que afirma conocerlo.

Figura 6

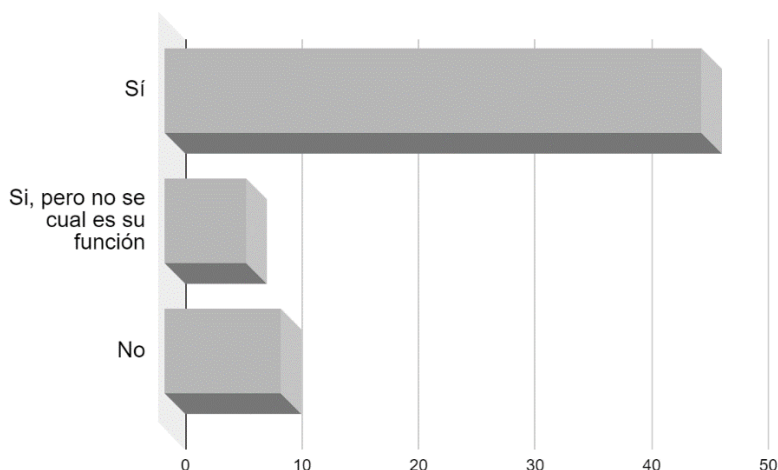
Recuento de ¿Cree usted que las condiciones laborales actuales son idóneas para su desempeño laboral?



Frente a la percepción de los trabajadores respecto a que, si consideran que las condiciones laborales actuales son idóneas para su desempeño laboral, el 69,8% considera que si son idóneas mientras que un 30,2% manifiestan que no lo son.

Figura 7

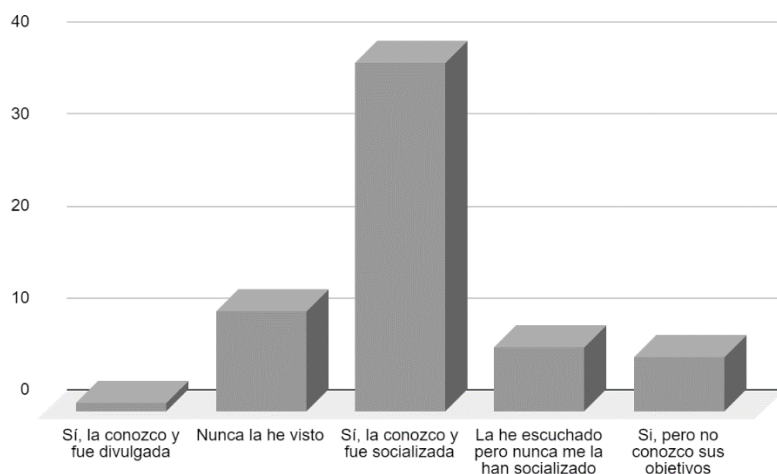
Recuento de ¿En su empresa existe un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo?



Es importante evidenciar si en las empresas o lugares de trabajo donde se desempeñaban los encuestados contaban con un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo frente a lo cual el 73% manifestó que, si contaba, un 15,9% manifestó que no existía un SG-SST en su empresa y un 11,1% afirmó que si existía pero que no sabía cuál era su función.

Figura 8

Recuento de ¿Conoció usted la política de seguridad y salud en el trabajo del año 2019 en su empresa?



En cuanto a determinar el conocimiento de la población trabajadora encuestada de la política de seguridad y salud en el trabajo de su empresa uno de los elementos más importantes de la gestión de las SST en los entornos laborales, se encuentra que:

El 60,3% la conoce y le fue divulgada

El 17,5% nunca la ha visto

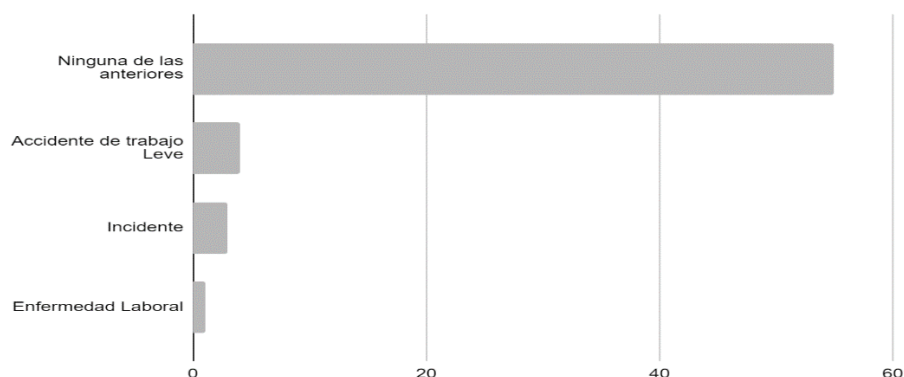
A 11,1% la ha visto pero nunca se la han socializado

El 9,5% la conoce, pero no sus objetivos.

El restante 1,6% dice que la conoce y le fue divulgada

Figura 9

Recuento de ¿Durante el año 2019 sufrió alguno de los siguientes eventos dentro de su empresa?

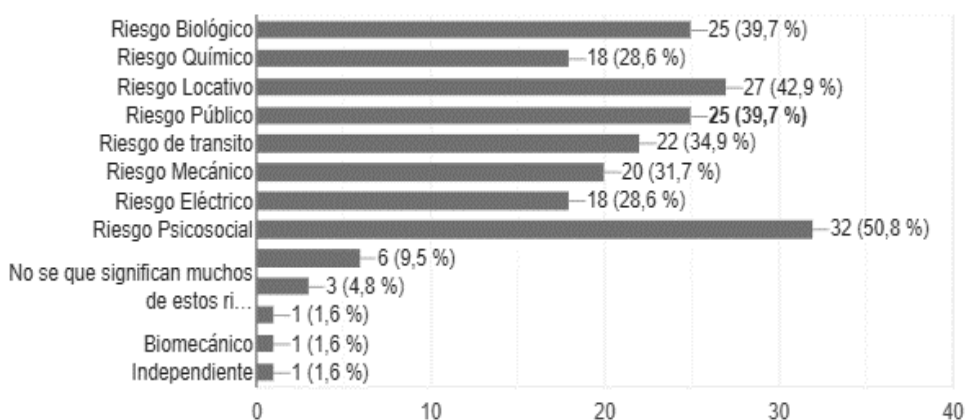


Para determinar la siniestralidad laboral se indagó a la población trabajadora encuestada, de lo que se evidencia:

El 6,3% manifestó haber sufrido un accidente de trabajo leve, el 4,7% un incidente de trabajo, el 1,6% presentó enfermedad laboral, el ítem accidentes de trabajo graves quedó con un 0% de respuestas, mientras que el 83%, contestó que no sufrió ninguna de los anteriores.

Figura 10

Recuento de ¿Conoce e identifica los Riesgos prioritarios de su empresa?



Siendo uno de los pilares de acción, la capacitación sobre riesgos en el trabajo y los programas de prevención se indagó si los trabajadores conocían e identificaban los riesgos prioritarios de su empresa, ante lo cual se observa que:

La mayoría, es decir un 50,8% afirma conocer e identificar el riesgo psicosocial.

El 42,9% conoce e identifica el riesgo locativo.

El 39,7% conoce e identifica el biológico.

El 39,7% conoce e identifica el riesgo público.

El 34,9% conoce e identifica el riesgo de tránsito.

El 31,7% conoce e identifica el riesgo mecánico.

El 28,6% conoce e identifica el riesgo químico.

El 28,6% conoce e identifica el riesgo eléctrico.

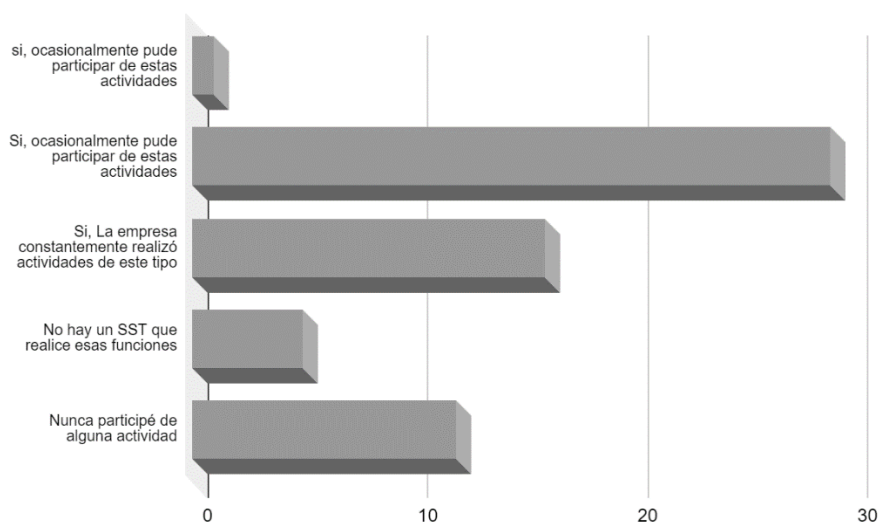
El 9,5% no saben que significan muchos de estos riesgos.

El 1,6% conoce e identifica el riesgo biomecánico.

El 1,6% es independiente.

Figura 11

Recuento de ¿Participó usted en capacitaciones realizadas o brindadas por la empresa sobre medidas de prevención, control de riesgos y peligros en el año 2019?



Para medir el nivel de cumplimiento de las capacitaciones en medidas de prevención, control de riesgos y peligros en el año 2019, por parte de las empresas, los trabajadores encuestados respondieron:

El 46% manifestó que participó ocasionalmente de estas actividades.

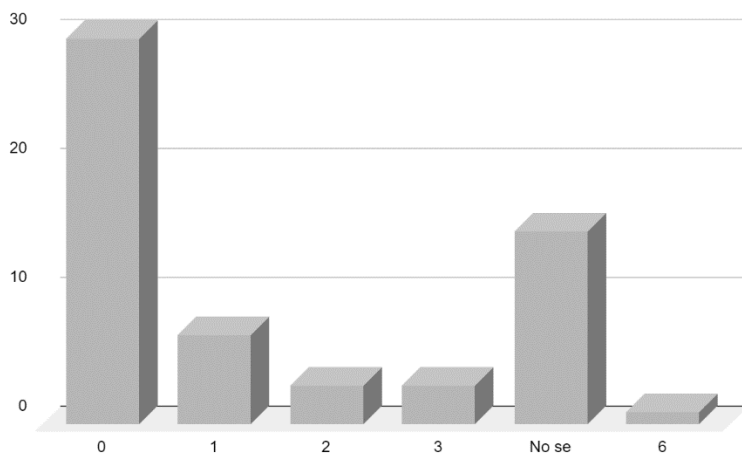
El 25,4% manifestó que la empresa realizó constantemente actividades de este tipo.

El 19% no participó de ninguna de estas actividades.

El 7,9 % el SG-SST informa que no hay SG-SST que realice estas funciones.

Figura 12

Recuento de: ¿Sabe o ha conocido si en su empresa en el año 2019 se presentaron accidentes de tipo laboral? Indique el número de accidentes de trabajo que conoció



En aras de identificar la siniestralidad laboral, se les preguntó a los trabajadores si saben o han conocido si en su empresa en el año 2019 se presentaron accidentes de tipo laboral y se les pidió indicar el número de accidentes de trabajo que conoció, ante lo cual los trabajadores respondieron que :

El 50,8% manifestó que 0 accidentes laborales.

El 11,9% manifestó que 1 accidente laboral.

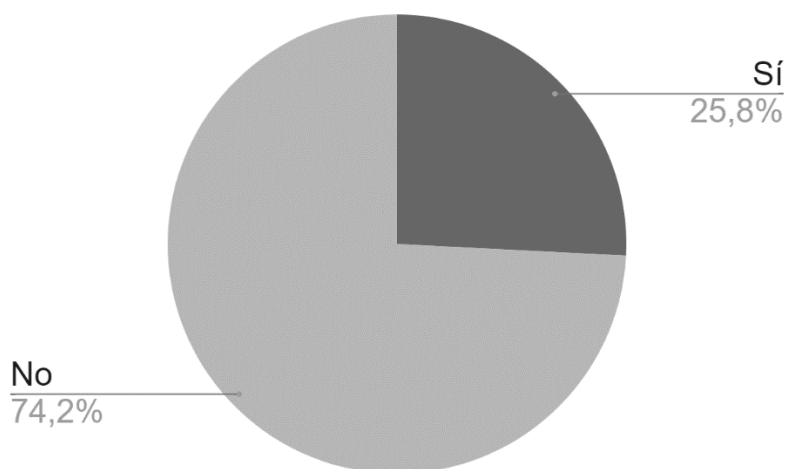
El 5,1% manifestó que 2 accidentes laborales.

El 5,1% manifestó que 3 accidentes laborales.

El 1,7% manifestó que 6 accidentes laborales.

Figura 13

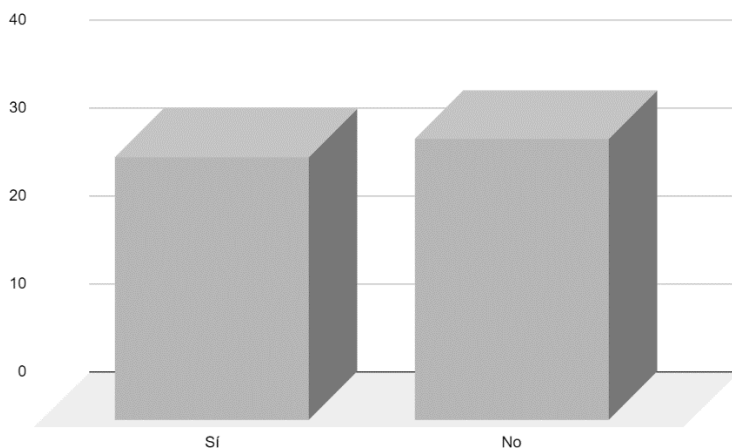
Recuento de ¿Conoce programas que se lleven a cabo en la empresa para prevención de trastornos mentales y la promoción de la salud mental?



Respecto a programas de promoción y prevención en temas de salud mental, los trabajadores informaron que el 74,2% si conocía de ellos y un 25,8% que no.

Figura 14

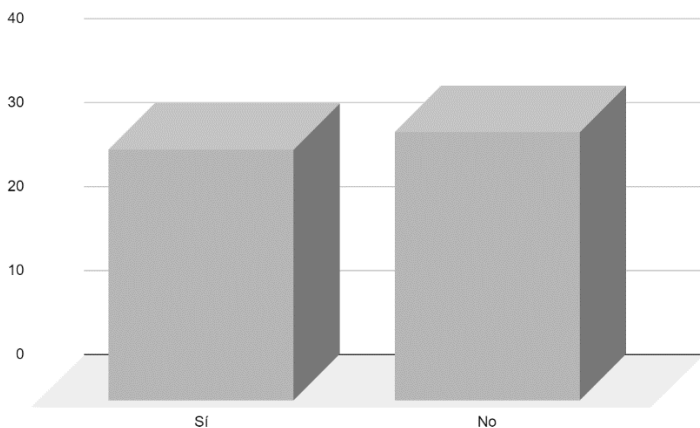
Recuento de ¿Se diseñaron y divulgaron en su empresa condiciones de autocuidado para trabajadores que laboran en sus propios hogares, a fin de disminuir la exposición peligrosa a condiciones desfavorables para sí y para otros miembros del núcleo familiar?



Respecto a trabajadores que laboran en sus propios hogares, se indagó si se han diseñado y divulgado condiciones de autocuidado que disminuyan la exposición a actividades desfavorables para sí y para el núcleo familiar, los trabajadores contestaron que el 51,6% si ha cumplido con este objetivo y el 48,4% que no.

Figura 15

Recuento de ¿En su empresa se fomenta el autocuidado y generan actividades para disminuir la exposición peligrosa a condiciones desfavorables?



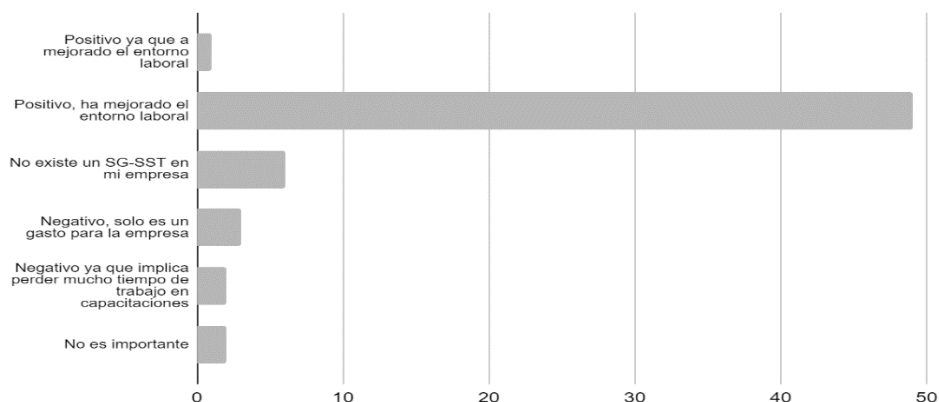
Respecto a que, si en la empresa se fomenta el autocuidado y generan actividades para disminuir la exposición peligrosa a condiciones desfavorables, un 66, 7% manifestó que si, y un 33, 3% que no.

Se evidencia quizás a consecuencia de la pandemia, un diseño y divulgación de condiciones de autocuidado para trabajadores que laboran en sus propios hogares, a fin de

disminuir la exposición peligrosa a condiciones insalubres para sí y para otros miembros del núcleo familiar

Figura 16

Recuento de ¿Considera que la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ha sido para su entorno laboral



Se indagó a los trabajadores sobre la percepción que tienen a nivel general sobre la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y como ha incidido para su entorno laboral, encontrando que

El 77, 8% lo encuentra positivo porque ha incidido de manera favorable en el entorno laboral.

El 9,5% no cuenta con un SG.SST en su empresa.

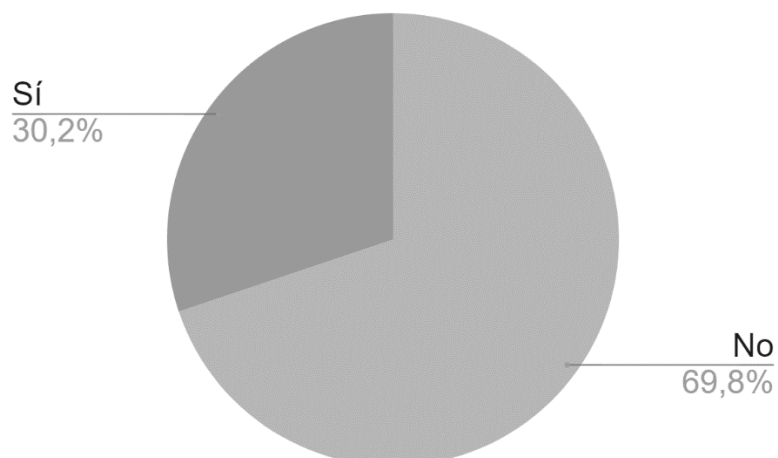
El 4,7% lo encuentra negativo pues lo percibe como un gasto para la empresa.

El 3,1% lo encuentra negativo pues lo percibe una pérdida de tiempo en las capacitaciones

El 3,1% no lo considera importante.

Figura 17

Recuento de ¿Conoce de actividades que el ministerio del trabajo realizó en su empresa para prevenir accidentes y enfermedades laborales?



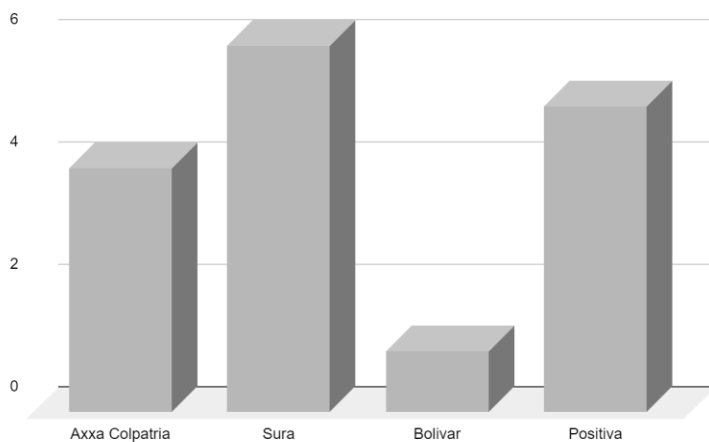
Para identificar las actividades de prevención de accidentes y enfermedades laborales generadas por el Ministerio del Trabajo, el 69,8% identificaron que el Ministerio no ha realizado este tipo de actividades y el 30,2% manifiesta que si ha realizado estas actividades

No fue posible evidenciar aproximación a la identificación de accidentes o enfermedades asociadas con el oficio informal para establecer acciones de promoción y prevención por parte de Secretarías de Salud, Ministerio de Salud y Protección Social Ministerio del Trabajo.

Ahora bien, otros actores importantes son los Empleadores quienes una vez realizaron la encuesta dan cuenta de la siguiente información:

Figura 18

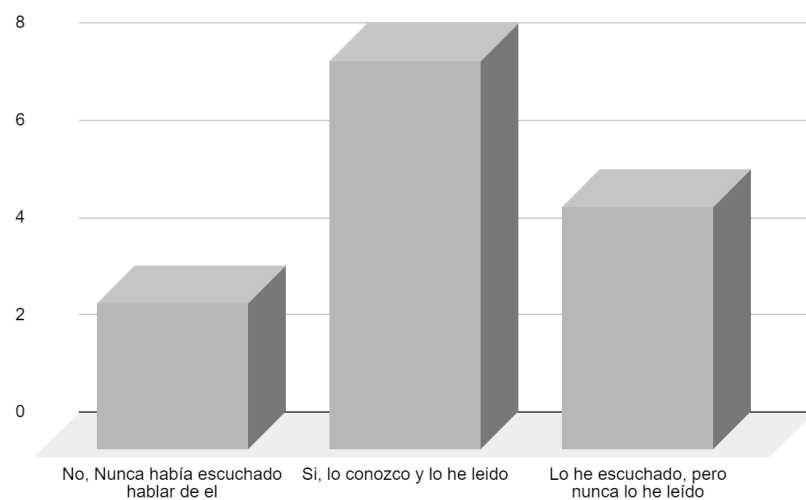
Recuento de ¿Qué administradora de riesgos laborales (ARL) Tiene en su empresa?



Se observa que dentro de la población de Empleadores encuestados la mayoría pertenece a ARL SURA con un 37,5%, seguido de ARL POSITIVA con un 31,3%, el 25% Axa Colpatria y el 6,2% en Bolívar.

Figura 19

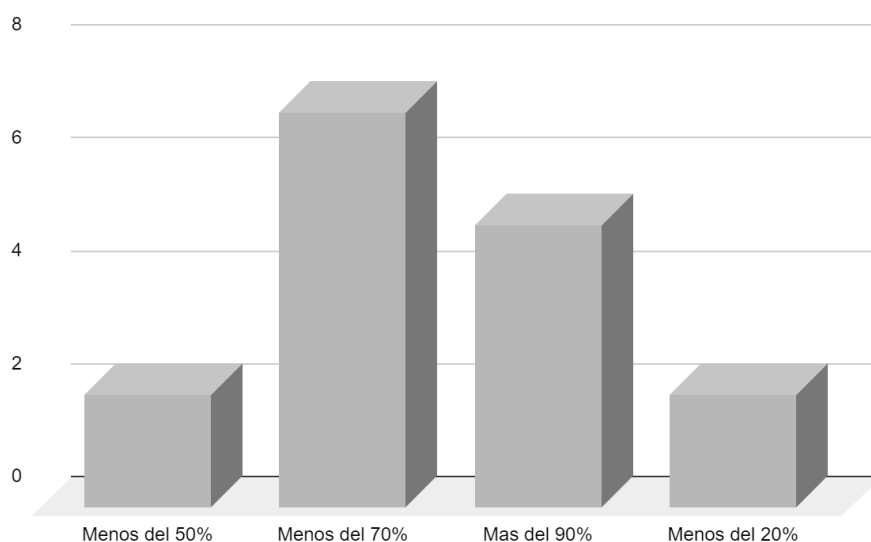
¿En su desarrollo laboral ha escuchado del Plan Nacional de Seguridad y salud en el Trabajo?



Al indagar a la población de empleadores si conocía el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021, se encuentra que el 50% de los encuestados si lo conoce y lo ha leído, el 31,3% lo ha escuchado, pero nunca lo ha leído, y el 18,8% nunca había escuchado del PNSST 2013-2021.

Figura 20

Recuento de ¿Cuál fue el nivel de cumplimiento de su plan de capacitación en el año 2019?



Al indagar a los Empleadores cual había sido el nivel de cumplimiento de su plan de capacitación en el año 2019, se encontraron los siguientes resultados:

El 43,8% reconoce un cumplimiento de al menos el 70% de su plan de capacitación.

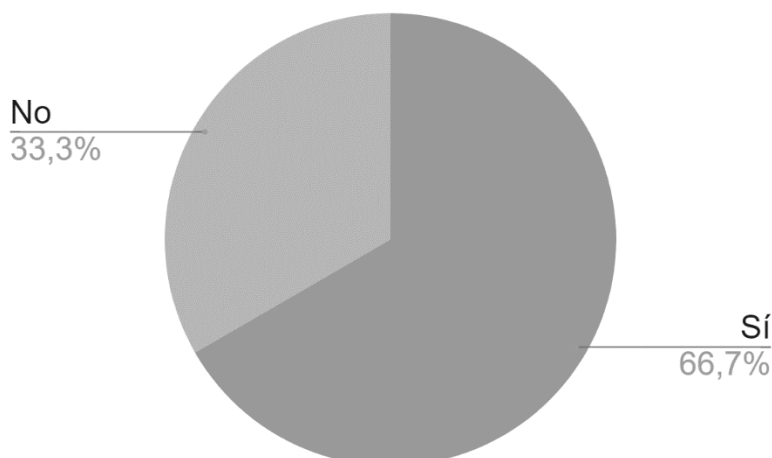
El 31,3 % reconoce un cumplimiento de más del 90% de su plan de capacitación.

El 12,5% reconoce un cumplimiento de al menos el 50% de su plan de capacitación.

El 12,5% reconoce un cumplimiento de al menos el 20% de su plan de capacitación.

Figura 21

Recuento de ¿Se ha diseñado y divulgado condiciones de autocuidado para trabajadores que laboran en sus propios hogares, a fin de disminuir la exposición peligrosa a condiciones desfavorables para sí y para otros miembros del núcleo familiar?

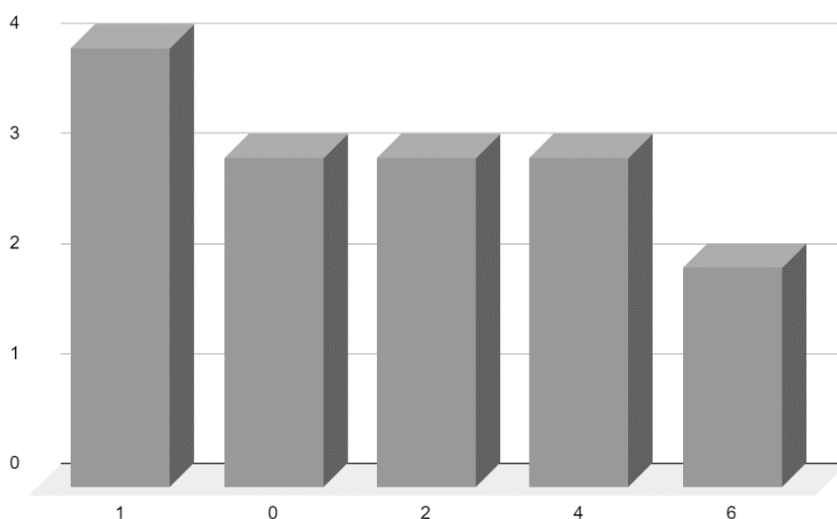


Para analizar de manera global si en las empresas se ha diseñado y divulgado condiciones de autocuidado para trabajadores que laboran en sus propios hogares, a fin de disminuir la exposición peligrosa a condiciones desfavorables para sí y para otros miembros del núcleo familiar, se indagó a los Empleadores, encontrando que:

El 66,7% manifiesta que si se ha cumplido con esta actividad mientras que un 33,3% que No.

Figura 22

Recuento de ¿Cuántos accidentes de trabajo ocurrieron en el año 2019 en su empresa?



En aras de identificar la siniestralidad laboral, se les preguntó a los empleadores cuantos accidentes de trabajo registraron en el 2019, ante lo cual los empleadores respondieron que:

El 23,5 manifestó que 1 accidente laboral.

El 30,8 manifestó que 0 accidentes laborales.

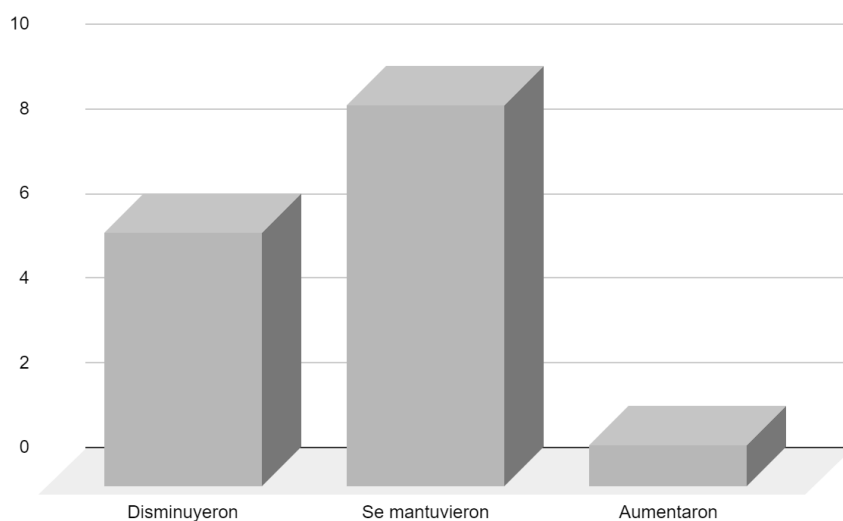
El 17,6 manifestó que 2 accidentes laborales.

El 17,6 manifestó que 3 accidentes laborales.

El 10,5 manifestó que no registró accidentes laborales.

Figura 23

Recuento de Respecto al Año 2018, en el año 2019 los accidentes de trabajo:



Para identificar el comportamiento de la siniestralidad laboral comparada con el año 2018, se indagó a los empleadores sobre dicha situación, encontrando:

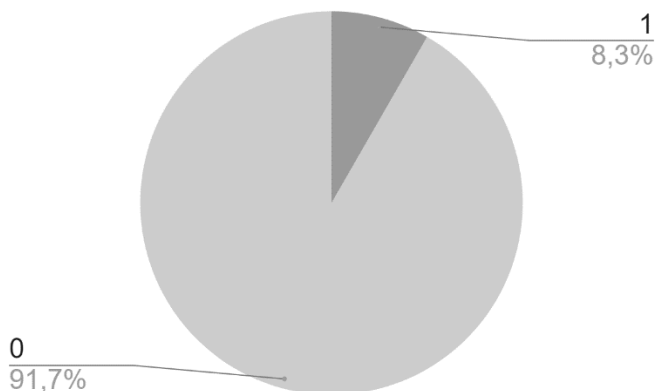
Que el 56,3% afirma que los accidentes laborales se mantuvieron.

Que el 37,5 % afirma que los accidentes laborales disminuyeron.

Que el 6,2% afirma que los accidentes laborales aumentaron.

Figura 24

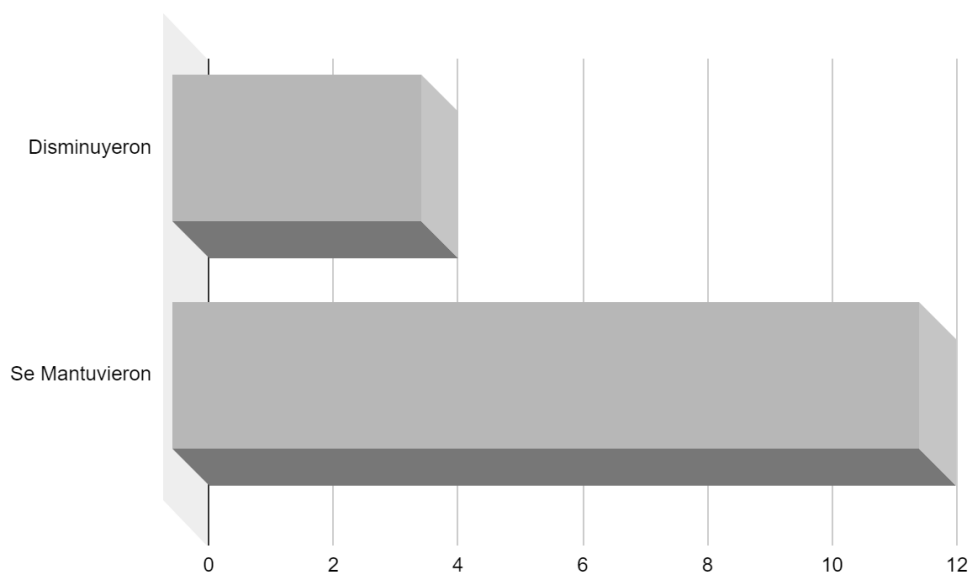
¿En el año 2019 cuantas enfermedades de origen laboral registró en su empresa?



Para identificar el comportamiento de las enfermedades laborales en las empresas, se indagó a los empleadores cuantas enfermedades de origen laboral se registraron en su empresa en el año 2019, encontrando que el 8,3% registró una enfermedad de origen laboral versus el 91,7% que registró 0 enfermedades de origen laboral.

Figura 25

Recuento de Considera usted que las enfermedades de origen laboral en su empresa respecto al año 2018 en el año 2019:

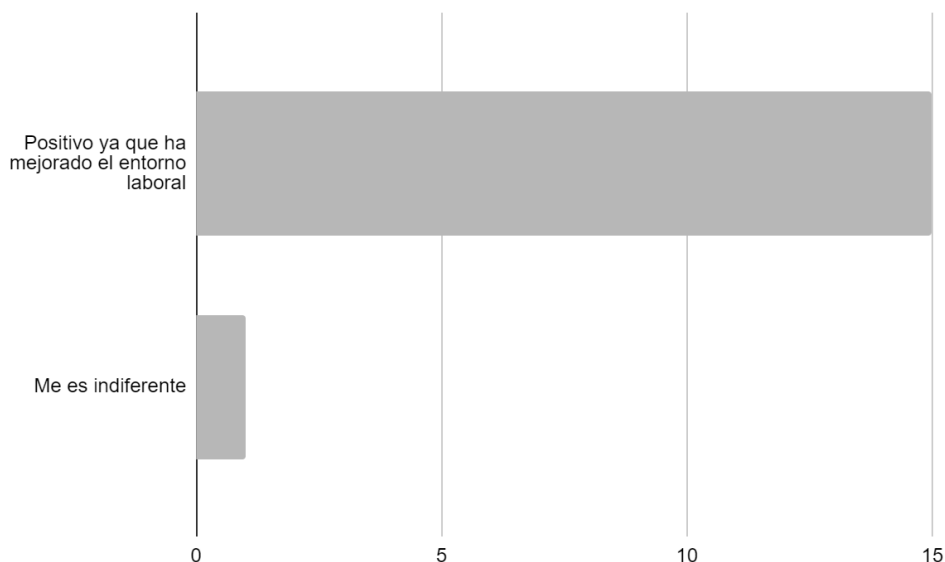


Para identificar el comportamiento de las enfermedades laborales comparado con el año 2018, se indagó a los empleadores sobre dicha situación, encontrando: Que el 75% afirma que las enfermedades laborales se mantuvieron.

Que el 25 % afirma que los accidentes laborales disminuyeron.
Ninguno reportó que las enfermedades laborales hayan aumentado.

Figura 26

Recuento de ¿Cómo considera que ha sido la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para su entorno laboral?

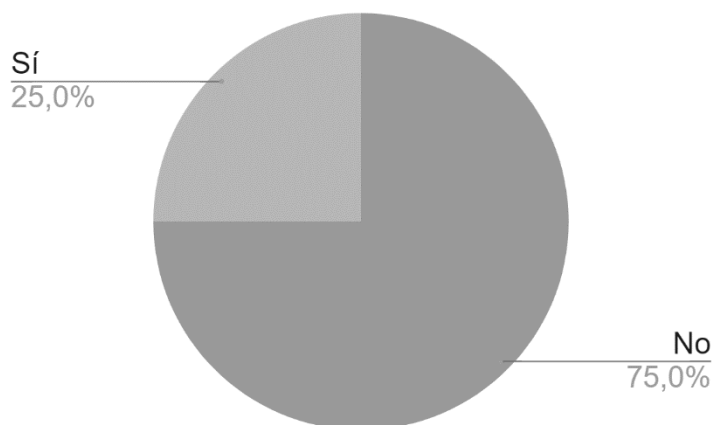


Se indagó a los empleadores sobre la percepción que tienen a nivel general sobre la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y como ha incidido para su entorno laboral, encontrando que el 93,8% lo encuentra positivo porque ha incidido de manera favorable en el entorno laboral.

El 7,2% lo encuentra indiferente.

Figura 27

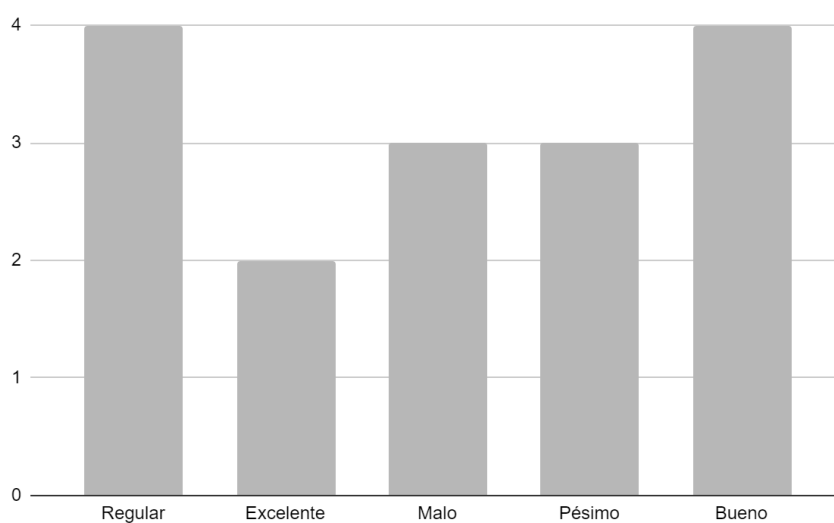
Recuento de ¿Considera usted que el Ministerio del Trabajo ejerce veeduría frente a las empresas en cuanto al reporte de accidentes y enfermedades laborales?



Para analizar el papel de veeduría y control que le es asignado al Ministerio de Trabajo dentro del PNSST 2013-2021, en cuanto al reporte de accidentes y enfermedades laborales, se reporta por parte de los Empleadores que 25% de los encuestados consideran que esta actividad si se cumple por el Ministerio del Trabajo mientras que un 75% reporta que NO.

Figura 28

Recuento de ¿Cómo considera el acompañamiento de la ARL en cuanto a la identificación de riesgos y prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales?



Finalmente, para validar la percepción de los Empleadores frente al acompañamiento de la ARL en cuanto a la identificación de riesgos y prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, se registra que:

El 12,5% de los empleadores perciben el acompañamiento de la ARL como Excelente.

El 18,8% de los empleadores perciben el acompañamiento de la ARL como Bueno.

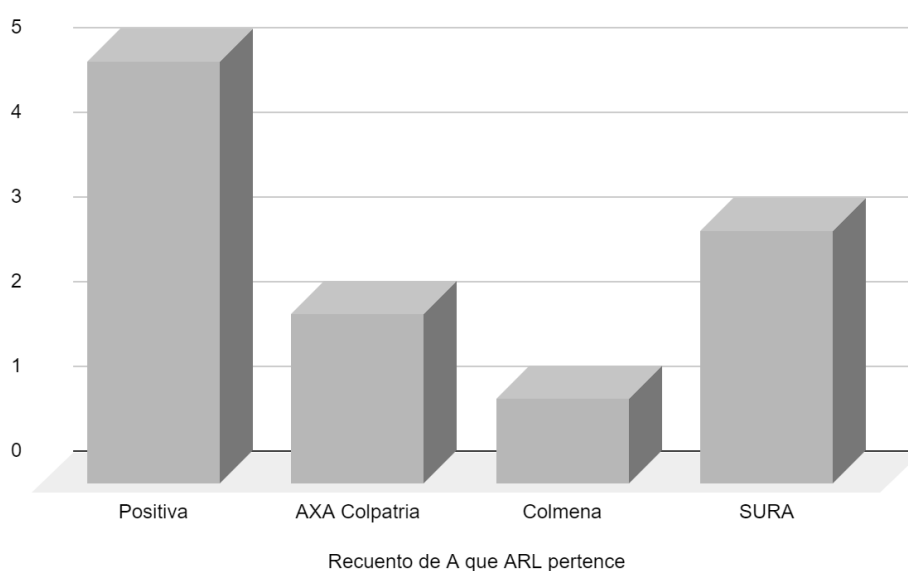
El 18,8% de los empleadores perciben el acompañamiento de la ARL como Regular.

El 25% de los empleadores perciben el acompañamiento de la ARL como Malo.

El 25% de los empleadores perciben el acompañamiento de la ARL como Pésimo.

Figura 29

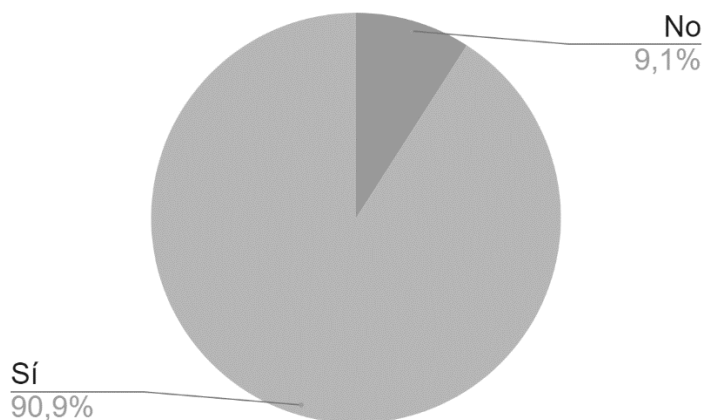
Recuento de A que ARL pertenece



En cuanto a la encuesta realizada para las Aseguradoras de riesgos laborales o ARL, se establecieron preguntas relacionadas con las actividades propuestas en el plan nacional de seguridad y salud en el trabajo 2013-2019 que debían realizar estas en sus empresas afiliadas, se entrevistaron a asesores de prevención, asesores en seguridad y salud de diferentes ARL del país, como se puede evidenciar en la figura 29

Figura 30

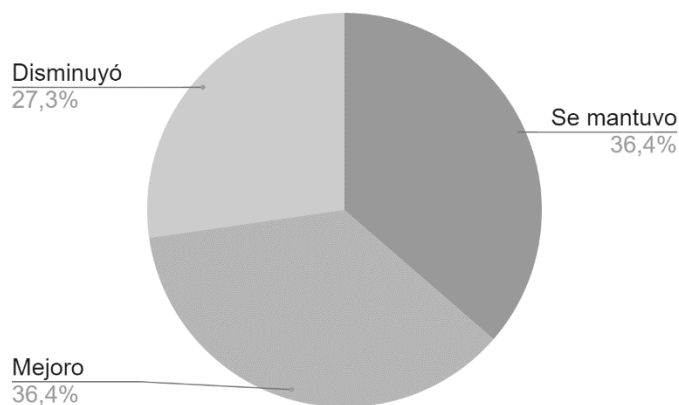
Recuento de ¿Se ha diseñado y divulgado condiciones de autocuidado para trabajadores que laboran en sus propios hogares, a fin de disminuir la exposición peligrosa a condiciones desfavorables para sí y para otros miembros del núcleo familiar?



Teniendo en cuenta que muchos de las ARL deben propender por una la cultura del cuidado para los trabajadores y que su prioridad sea la prevención, ya que la falta de esta pueda afectar son solo la calidad de vida del trabajador sino de su familia, y la productividad de la organización y del país, el 90, 9% manifiesta que se ha cumplido con este propósito y un 9,1 % que no.

Figura 31

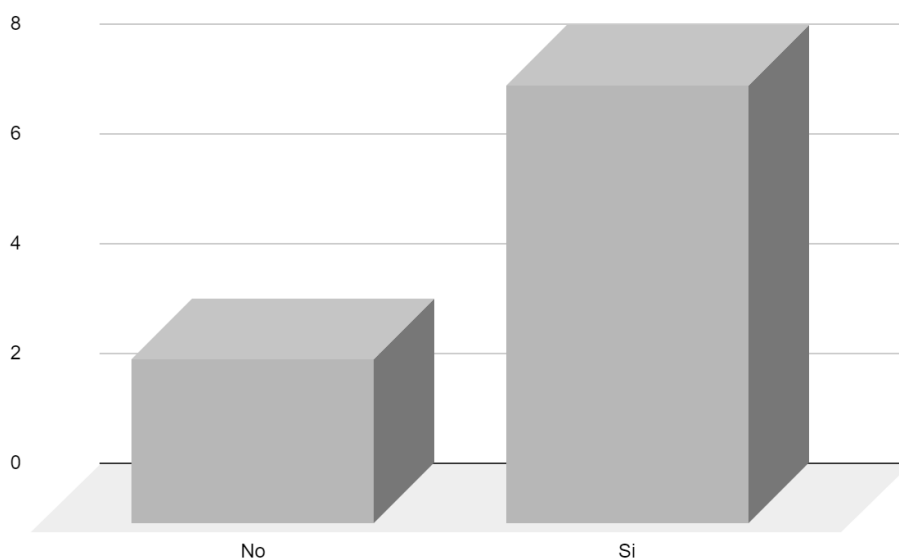
Recuento de Considera que el plan de formación y capacitación de la ARL en el 2019 frente al 2018:



Como se puede observar en la figura 31, los planes de formación en el año 2019 según la percepción de los asesores de prevención de las ARL se mantuvieron en un 36.4% el mismo porcentaje de aumento en este tema.

Figura 32

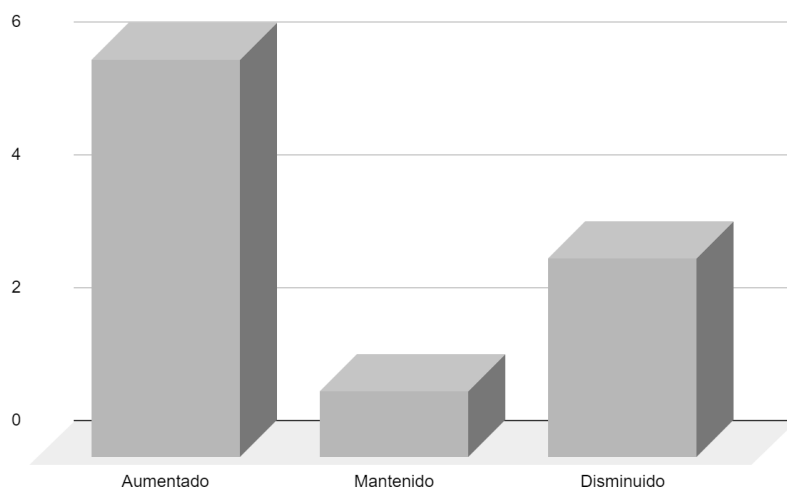
Recuento de: De acuerdo con los resultados obtenidos en la gestión del año 2019, ¿Se cuenta con el diseño e implementación de programas específicos para la prevención de las Enfermedades Crónicas más relevantes que pueden ser agravadas por el trabajo?



Al respecto las ARL, manifestaron en un 75% que si se cuenta con programas específicos para la prevención de enfermedades crónicas que pueden ser agravadas por el trabajo.

Figura 33

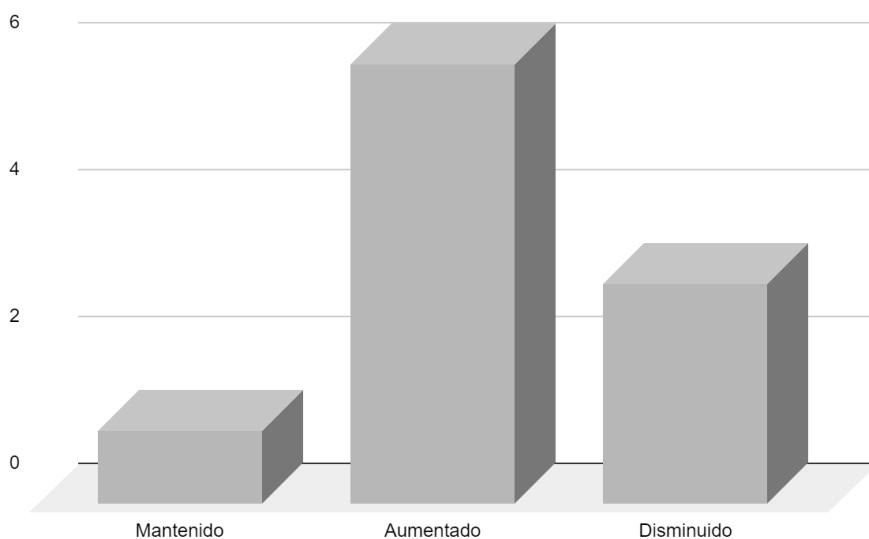
Recuento de: De acuerdo con los resultados obtenidos en la gestión del año 2019, considera que las enfermedades laborales han:



En este caso la percepción de la ARL en un 58% es que las enfermedades laborales han aumentado en las empresas.

Figura 34

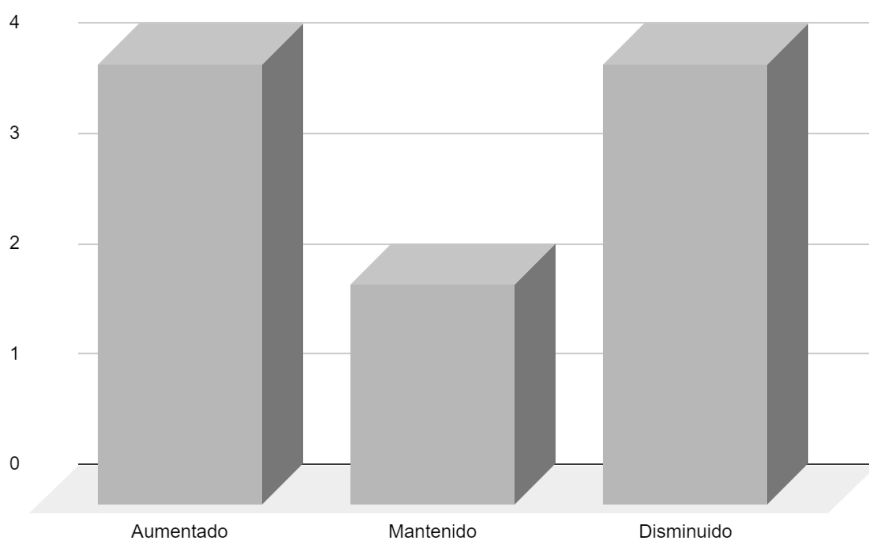
Recuento de: De acuerdo con los resultados obtenidos en la gestión del año 2019, considera que los accidentes laborales leves han:



Las ARL manifestaron que en un 55% los accidentes laborales leves han aumentado, contrarrestando dicho valor con la percepción de los trabajadores quienes afirman que se han mantenido.

Figura 35

Recuento de: De acuerdo con los resultados obtenidos en la gestión del año 2019, considera que los accidentes laborales graves han



Los resultados en este punto fueron coincidentes en un 42% para la respuesta que los accidentes laborales han disminuido y un 42% han disminuido, lo que demuestra una disparidad de criterios según la ARL y el conocimiento que tienen del tema los asesores de la ARL.

Conclusiones

La presente investigación tuvo como meta identificar los efectos del Plan Nacional de SST 2013-2021 frente al comportamiento de la accidentalidad y enfermedades laborales en Colombia durante el 2019. En ese contexto se logra evidenciar en un primer momento que las estadísticas presentadas por las Administradoras de Riesgos Laborales - Ministerio de Salud y Protección Social, Subdirección de Riesgos Laborales apuntan a que en el año 2019 hubo un aumento significativo en el reporte de accidentes laborales y una insignificante disminución de enfermedades labores, lo que llevaba a inferir que los efectos del PNSST no habían sido favorables frente a la disminución de ATEL en el 2019.

Los resultados de la investigación arrojan para el año 2019, posiciones importantes de los actores responsables de la ejecución del Plan Nacional de SST 2013-2021, por cuanto individualmente considerados se les indagó acerca del conocimiento y ejecución de los lineamientos de esta política pública la cual es la línea vectora de la Seguridad y Salud en el trabajo en nuestro país.

En cuanto a los trabajadores aunque existe aún mucha población tercerizada a nivel laboral cuya principal modalidad contractual es la prestación de servicios, esto no es obstáculo para que se desconozca la importancia de la SST en cuanto a la prevención de accidentes y enfermedades laborales, pues tal como se observó con los resultados obtenidos en la mayoría de empresas existe un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se pone en conocimiento, se ejecuta y en todos los sentidos ha mejorado los entornos laborales.

Por su parte, los Empleadores reportan un alto nivel de cumplimiento de sus programas de capacitación en la identificación de riesgos y en la prevención de accidentes y enfermedades, pues como se evidencia la mayoría reporta haber cumplido con sus obligaciones patronales en cuanto a la Gestión de la SG-SST mismas que coinciden con los objetivos específicos de la tercera línea de acción del PNSTT 2013-2021.

Se evidencia en empleadores su interés para prevenir accidentes de tipo laboral y enfermedades que por ocasión del trabajo pudieran afectar físicamente a los trabajadores, sin embargo existen debilidades en cuanto a la definición de criterios y lineamientos para el desarrollo de estrategias para la prevención de trastornos mentales y la promoción de la salud mental en entornos laborales, sin embargo llama la atención que los trabajadores reporten que uno de los riesgos que más conocen e identifican es el psicosocial, de allí se deriva una nueva incógnita que sería importante descifrar ya que las enfermedades laborales de tipo mental han aumentado en el país y en el mundo de carácter considerable.

Las ARL demuestran avances y cumplimientos importantes en la ejecución de actividades de capacitación referentes a temas de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se evidencia a través de sus plataformas tecnológicas la programación de cursos didácticos que abarcan la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales y todo lo concerniente al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Se puede decir que las ARL enfocan sus esfuerzos a prevenir los accidentes y las enfermedades de tipo laboral, pues económicamente les es beneficioso, esto se valida con la percepción de empleadores y trabajadores acerca del acompañamiento que se imparte por parte de la ARL para estos fines.

Es importante resaltar que tanto Empleadores y Trabajadores reportan que respecto al año 2018, en el 2019 los ATEL se mantuvieron, encontrando una disonancia con las estadísticas citadas inicialmente que reflejan un aumento, ahora bien dicha situación si es validada con la percepción de las ARL quienes manifiestan que los accidentes y enfermedades laborales

aumentaron, siendo el referente más claro los reportes de estas entidades por el manejo de la información en cuanto a oportunidad y veracidad, sin embargo para profundizar sería recomendable en un análisis más específico que lleve a justificar cual ha sido la situación real del comportamiento de los ATEL por sector económico, sexo, edad, entre otros.

El Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo en términos generales refleja un interés focalizado en la reducción de Accidentes y Enfermedades de tipo laboral, los lineamientos del decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 para la implementación de estándares mínimos, reflejan las buenas intenciones de las entidades responsables, sin embargo se puede concluir que el Ministerio del Trabajo no tiene un papel preponderante en la veeduría y control de los accidentes laborales y enfermedades laborales pues es el ente menos participativo en relación a los demás actores, y aun no cuenta con estrategias claras para cumplir sus actividades y abordar las directrices del Plan Nacional de SST el cual es una política pública resultado de grandes esfuerzos nacionales e internacionales por mejorar la calidad de vida de los trabajadores.

Recomendaciones

Según se pudo evidenciar, existen excelentes intenciones documentadas para adoptar métodos orientados a la identificación, prevención, evaluación, valoración y control de los peligros y riesgos que desencadenan en accidentes y enfermedades laborales, sin embargo, los indicadores que miden el comportamiento de dichas variables, no refleja una tendencia marcada a la mejora, pues durante la última década han tenido comportamiento de altibajos, para el año 2019 un alza en accidentes laborales y una tendencia a mantenerse en el número de enfermedades laborales respecto al 2018.

En este sentido se recomienda a las entidades competentes verificar y exigir a las empresas, el cumplimiento del diseño, implementación y seguimiento de sus correspondientes Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que como menciona su definición, consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua que con toda seguridad llevará a tener mejores resultados.

Agilizar el diseño e implementación del Sistema de Información para la Calidad con el objeto de estimular la competencia por calidad entre los actores del Sistema General de Riesgos Laborales que al mismo tiempo permita orientar a los trabajadores y empleadores en el conocimiento de las características del sistema, en el ejercicio de sus derechos y deberes y en los

niveles de calidad de los integrantes del Sistema General de Riesgos Laborales según Decreto 1072 de 2015, de manera que puedan tomar decisiones informadas en el momento de ejercer los derechos que para ellos contempla la legislación laboral.

Las acciones que desarrolle el sistema se orientarán a la mejora de los resultados de la atención en seguridad y salud en el trabajo, centrados en el mejoramiento de las condiciones de trabajo y salud, que van más allá de la verificación de la existencia de estructura o de la documentación de procesos, los cuales sólo constituyen prerrequisito para alcanzar los mencionados resultados.

Es importante además, dar a conocer el importante papel del Plan Nacional de SST 2013-2021 que a menor escala se traduce en la implementación de SG-SST en donde los profesionales a cargo deberán conocer todos los factores que se pretenden contrarrestar, las estrategias planteadas para que supongan una disminución de la accidentalidad laboral y la prevención de enfermedades de origen laboral, aun el Plan se torna desconocido, anónimo y sin propósitos claros para los actores que deben desarrollarlo.

Finalmente es importante validar las actuaciones de seguimiento y control de ATEL a cargo del Ministerio del Trabajo, institución madre en protección laboral pero que aun no asume su papel en la Seguridad y Salud en el Trabajo de los colombianos, por tanto las ARL, trabajadores empleadores deberán exigir su acompañamiento y ejecución de actividades cuando sea el caso; por ejemplo las ARL ante el reporte sistemático de accidentes y enfermedades laborales en un sector económico o empresa, los empleadores cuando necesiten desarrollar estrategias para la prevención de ATEL que se validen con el acompañamiento de los inspectores de trabajo que se designan para tal fin y de todas las actividades de promoción y prevención del Ministerio del Trabajo, y los trabajadores cuando estén conculcados sus derechos laborales y su vida y salud se vean expuestas sin ninguna contingencia en su entorno laboral.

Discusión

El Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo refleja las recomendaciones de los entes internacionales como la Organización Internacional del Trabajo, la Organización Mundial de la Salud y la Organización Iberoamericana de Seguridad Social, cuya estructura ha sido a través de objetivos generales con metas, indicadores, actividades, objetivos específicos, responsables y logros, lo que ayuda al seguimiento de resultados, pero sobre todo la medición del

impacto del PNSST, como este mismo lo expresa, con la reducción de la siniestralidad laboral, fomentar la salud y la calidad de vida y de trabajo de las personas.

Sin embargo, el propósito fundamental orientado a disminuir los accidentes y las enfermedades laborales, no muestra una tendencia constante a la mejora.

Al observar los datos estadísticos, como se muestra en la figura 1 y 2 de los datos suministrados por la subdirección de riesgos laborales del ministerio de salud y protección, donde muestran que para las enfermedades laborales el comportamiento ha sido muy fluctuante durante los años 2013 al 2019 en donde en este último año muestran una disminución significativa, no sucediendo lo mismo con los accidentes laborales los cuales han venido en disminución desde el 2013, más sin embargo se observa que en el 2019 ha presentado un aumento.

Al realizar la encuesta se evidencia que el 60% de las personas encuestadas como representante de ARL dice que los accidentes y enfermedades laborales han aumentado y al realizar la misma pregunta a los empleadores informa el 80% de las personas encuestadas dice que se han mantenido.

Esto puede explicarse porque la muestra con respecto a los actores de ARL no fue tan participativa o significativa, quizás por el tiempo de la investigación, y por la complejidad de encontrar voluntarios en este medio.

Un limitante de la investigación es que debido a la actual pandemia no se pudo realizar visita presencial a las empresas, por lo tanto, las encuestas fueron realizadas de manera virtual y no se pudo constatar o verificar en sus registros o reportes si la información entregada fue real.

Por lo anterior es posible que sea necesario ir más allá de la verificación de la existencia de estructura o de la documentación de procesos, los cuales solo constituyen prerequisites importantes para alcanzar los resultados, pero no se evidencia por parte de los entes de control, la exigencia de las obligaciones según decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019.

Por lo anterior se hace necesario continuar con estudios de investigación donde se haga más participe a los actores de ARL, trabajadores informales que también hacen parte del sistema y que actualmente ocupan un gran porcentaje de la población, siendo esta una gran preocupación ya que la informalidad va de la mano con las precarias condiciones de trabajo, lo que hace que sean más vulnerables a que sufran accidentes y enfermedades laborales.

La evaluación del impacto del PNSST 2013-2021 ha de ser la clave para aclarar la eficiencia de las intervenciones y de este modo dar paso al mejoramiento continuo que nos dará la verdadera transformación de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia.

Referencias bibliográficas

- AC, G. (2008). Indicadores de gestión y de cumplimiento de los actores del SGRL frente al PNSST. *Revista Colombiana de derecho internacional*.
- Aguillón, M. (2014). Estado del arte de la seguridad y salud en el trabajo en el plan nacional de seguridad y salud en el trabajo Colombia. Bogotá, Colombia. Págs. 3-8, 32-33.
- Alvarez & Riaño, M. I. (2018). La política pública de seguridad y salud en el trabajo: el caso colombiano*. Bogotá, Colombia. Págs. 1-21
- castro, M. (2015). Prevención de riesgos laborales: análisis comparativo entre Colombia y Estados Unidos, sus sistemas de riesgos laborales, obligaciones de los empleadores, accidentes y enfermedades laborales. Bogotá, Colombia. Págs. 4-10, 46-49
- FASECOLDA. (2019). El Sistema de Riesgos Laborales protege a los trabajadores del país. Bogotá.
- Lastra, G. (2017). Política nacional de seguridad y salud en el trabajo: ¿constituye un punto de inflexión en la disminución de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales? Chile. Pág. 10
- Ministerio de la protección social. (2005). Resolución 156. Bogotá: Diario oficial 45809.
- Ministerio de la Protección social. (2009). Decreto 2566. Diario Oficial 47.404.
- Ministerio de protección social. (2003). Tercer plan nacional de salud ocupacional 2003-2007.
- Ministerio de protección social. (2007). primera encuesta del SGRL. Bogotá.
- Ministerio de protección social. (2009). Plan nacional Seguridad y salud en el trabajo 2008-2012.
- Ministerio del trabajo. (1989). Resolución conjunta 1016.
- Ministerio del trabajo. (1979). www.ilo.org. Obtenido de www.ilo.org/dyl/legoshen/f?p=LEGPOL:503:785265035592:503:P503
- Ministerio del trabajo. (1986). Resolución 2013.
- Ministerio del trabajo. (1987). Decreto 778. Diario Oficial No 37.868.
- Ministerio del trabajo. (2013). Informe ejecutivo de la segunda encuesta nacional de condiciones de seguridad y salud en el trabajo en el sistema general de riesgos laborales en Colombia. Bogotá.
- Ministerio del trabajo. (2014). Resolución 6045 de 2014. Por lo cual se adopta el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021. Bogotá.

- Ministerio del trabajo (2014) Plan nacional de condiciones de seguridad y salud en el trabajo 2013 -2021 Bogotá Pág. 13 -45
- Ministerio del trabajo y organización Iberoamericana de seguridad social. (2016). Evaluación y seguimiento de indicadores del PNSST- 2013-2021. Bogotá D.C.
- Mintrabajo. (2018). Indicadores de gestión de cumplimiento de los actores del SGRL frente al plan nacional de seguridad y salud en el trabajo PNSST 2013-2021. Bogotá. Págs. 10-25
- Nieto, O. (2011). Diagnostico situacional en seguridad y la salud en el trabajo Colombia. Lima, Perú. Págs. 10-11
- Oceguera, G. &. (2017). Estrategia iberoamericana de seguridad y salud en el trabajo: políticas públicas para un trabajo decente. Medicina, seguridad y trabajo, 4-17.
- OISS-CIFOISS. (2015). Evaluación al seguimiento de la implementación de los indicadores del PNSST. Bogotá.
- Presidencia de la república. (1979-1982). Plan de integración nacional. Obtenido de [cdim.esap.edu.co:
https://www.cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/3pd_plan%20nacional%20de%20desarrollo_cesar%20turbay_1978_1982.pdf](https://www.cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/3pd_plan%20nacional%20de%20desarrollo_cesar%20turbay_1978_1982.pdf)
- Puentes, I. (2011). La estrategia de promoción de la salud en los lugares de trabajo (PSLT) y su incorporación en el plan nacional de salud ocupacional (PNSO) 2008 - 2012. Un análisis Crítico Bogotá 2011. Bogotá, Colombia. Págs. 9-19, 57.
- Riaño, A. &. (2019). Comportamiento de la accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia 1994 - 2016. Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo, Vol. 28 no.1. (págs. 10-19)
- Rivera, A. d. (2018). HIPÓTESIS. Lima.
- Torres & Muñoz. (2018). revisión histórica y avances a partir de la expedición del Decreto 1072 de 2015 en Colombia. En J. E. Castellanos, La competitividad: visiones desde la investigación científica en ciencias económicas y administrativas (págs. 231 - 262). Bogotá.

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Por intermedio del presente documento en mi calidad de autor o titular de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada Efectos del plan nacional de SST vs ATEL en Colombia entre 2013-2019, 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.

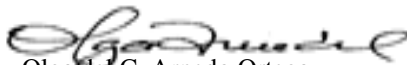
La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré 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 realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo 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 asumiré toda la responsabilidad, y saldré 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 firmo, como aparece a continuación.

Firma



Olga del C. Arnedo Ortega

C.C. No. 22.810.249 de Cartagena



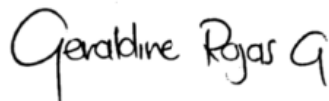
Mayra A. Portillo Portilla,

C.C. No. 1.085.293.614 de Pasto



Julio C. Campos Perdomo

C.C. No. 79.403.298 de Bogotá



L. Geraldine Rojas Garzón

C.C. No. 1.073.518.390 de Funza