




Aplicación de la Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas de producción y servicios: Revisión de literatura

Application of Occupational Health and Safety in production and service companies: Literature review

 Ronaldo Jair Vasquez Poma
Universidad César Vallejo, Perú

Resumen

El presente artículo tuvo como objetivo exponer los resultados de una revisión sistemática de la literatura científica para hallar información en artículos científicos tanto internacionales como nacionales para descubrir los efectos de la aplicación de la Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas de producción y servicios. Para lograr este objeto se realizó una indagación sistemática y organizada de estudios relacionados con el propósito del artículo en el cual se evidencie el beneficio de implementar la SST en las empresas, el conocer las dificultades o retos que tiene para llevar a cabo su ejecución, su relación con el desempeño laboral y los problemas que presenta con las PYMES. Para lo cual se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los efectos de aplicación de la SST en las empresas de producción y servicios? Para ello, se inició una búsqueda y elección de estudios con su respectiva legibilidad; en otras palabras, un análisis con procedimientos sistemáticos para el reconocimiento, selección y evaluación de todas las investigaciones importantes. La contribución de la investigación se dirige en resaltar los beneficios de lograr implementar la SST y su relación directa con el aumento de la productividad en las empresas.

Palabras claves: Seguridad laboral, seguridad y salud en el trabajo, accidentes, sistema de gestión, riesgos.

Abstract


The objective of this article was to present the results of a systematic review of the scientific literature to find information in both international and national scientific articles to discover the effects of the application of Occupational Safety and Health in production and production companies. To achieve this objective, a systematic and organized investigation of studies related to the purpose of the article was carried out, in which the benefit of implementing OSH in companies is evidenced, knowing the difficulties or challenges to carry out its execution, its relation to job performance and the problems it presents with SMEs. For which the following question was raised: What are the effects of the application of OSH in production and service companies? For this, a search and selection of studies with their respective legibility was initiated; in other words, an analysis with systematic procedures for the recognition, selection and evaluation of all important research. The contribution of the research is aimed at highlighting the benefits of being able to implement OSH and its direct relationship with the increase in productivity in companies.

Keywords: Occupational safety, safety and health at work, accidents, management system, risks.



Publicado: 30/12/2024
Aceptado: 27/12/2024
Recibido: 10/10/2024

Open Access
Review article

 <https://doi.org/10.47422/jstri.v5i2.50>





INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud en el trabajo (SST) es un tema especial para las empresas y los trabajadores debido a que ha tomado una gran importancia en las últimas décadas cuando se requiere de estudiar la relación entre el hombre y el trabajo (Quessed, Hernández y Morales, 2018), ya que no solo es una política estatal y empresarial, sino que es un medio de prevención para los accidentes laborales que suceden en una empresa (Vinatea, 2021). La SST no había sido en el pasado, objeto de preocupación de todas las partes interesadas en el contexto organizacional, sin embargo, hoy en día, se está convirtiendo en el tema clave de las preocupaciones globales (Otero, Torres, Mite y Santana, 2018), del mismo modo Araúz (2021) indica que en diversas ocasiones las políticas de la SST no son vistas como una prioridad trayendo problemas por no ser tomadas en cuenta.

A pesar de ello, Peña (2018) indica que la SST ha estado evolucionando de forma constante buscando cada vez más la prevención de lesiones y enfermedades ocupacionales, considerándose un recurso necesario para la vida cotidiana, y un concepto positivo que enfatiza con los recursos sociales y personales, por lo que, la promoción de la salud no es solo responsabilidad del sector de la salud, sino de todos (Pérez, 2023).

El tomar conciencia de la salud y el bienestar de los trabajadores en una empresa es requerida si se quiere mejorar, por ello Cáceres, Zárate y Oviedo (2018) nos mencionan que la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se está consolidando a nivel mundial, como un pilar necesario de toda organización para mejorar las condiciones de sus trabajadores alcanzando una mayor productividad y, por consiguiente, una mayor rentabilidad de sus actividades laborales; ya que la salud se encuentra ligada a la pérdida o deterioro de la salud, y esto no solo repercute en un costo económico para las empresas, sino también para la sociedad (Mino, Esparza y Córdoba, 2020).

De esta manera, se consideró necesario realizar un estudio sistemático para la revisión de literatura y lograr examinar una gran fuente de artículos científicos más recientes (2019-2023) que estén relacionados con la aplicación de la Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas de producción y servicios, haciendo énfasis en su implementación para la recopilación de resultados y el desempeño que muestra en las empresas. Para ello se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los efectos de aplicación de la SST en las empresas de producción y servicios en el periodo 2019-2023?, teniendo como objetivo de estudio el determinar los efectos de la aplicación de la SST en las empresas de producción y servicios en el periodo 2019-2023. Asimismo, se tienen como objetivos específicos: a)

identificar los resultados obtenidos por la implementación de la SST en las empresas y b) conocer la situación de la SST en las empresas de producción y servicios.

Dicho objetivo fue logrado a través de la recolección de información de artículos científicos tanto internacionales como nacionales, los cuales fueron ordenados y presentados en la sección de resultados del estudio.

METODOLOGÍA

El presente artículo toma como metodología de investigación la revisión sistemática de la literatura, en el cual Gutiérrez y Maz (s.f.) nos indican que esta metodología consiste en buscar, escoger y examinar la bibliografía que nos pueda llegar hacer útil para el estudio, es decir que se seleccionará la información más importante y requerida que esté relacionada con el problema de investigación. Asimismo, Arnau y Sala (2020) lo definen como una fase indispensable en la elaboración de cualquier trabajo de investigación, debido a que nos apoya a situar la investigación y a poder sustentarla teórica y conceptualmente en base a lo que otros investigadores han redactado previamente sobre el tema. Por otro lado, García (2022) menciona que es importante al inicio de una investigación la revisión de literatura para conocer la calidad de información que puede ser utilizada, proporcionando una base de datos ordenados sobre documentos que cumplen con los criterios de calidad seleccionados por el propio investigador.

Para cumplir con el objetivo de la revisión sistemática de la literatura, se realizó como primer paso la investigación y recopilación de datos en fuentes de información confiables donde se encuentre el mayor número posible de artículos científicos que tengan relación con el tema de la Seguridad y Salud en el Trabajo y su análisis en empresas de producción y servicio entre el periodo de 2019-2023, para ello se contó como fuente primaria de recolección de los artículos científicos a las páginas webs o mayormente conocidos como buscadores en línea, entre ellos tenemos a Scielo, Redalyc, SENA y Fondo Editorial UNMSM, y fuentes en inglés como ScienceDirect. Además, se usó palabras clave como seguridad y salud en el trabajo y empresas de servicios o producción para diferenciar a los artículos científicos que no se requieran y tener una eficiente búsqueda y obtención de datos.

Del mismo modo, para el análisis de los artículos científicos se definieron criterios de inclusión y exclusión; como criterio de inclusión se tendrá en cuenta solo a los artículos científicos, el tiempo o año en que fueron publicados y el tema de investigación que contengan. Mientras que para el criterio de exclusión se limitó la selección a todo documento que se encuentre fuera del

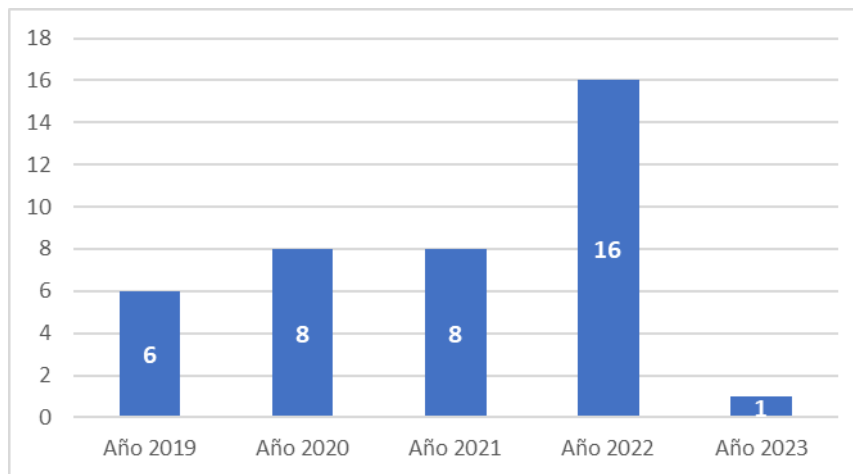


periodo requerido, es decir los artículos que están antes del año 2019 y asimismo a aquellos que no tengan en común el tema de investigación que se está estudiando.

La extracción de los datos fue llevada a cabo a partir del control de las palabras clave, con las cuales se obtuvieron títulos y temas de investigación requeridas para la revisión de literatura en investigación. De esta manera, se incluyó a estudios relacionados en el tema, lo cual se verificó a través de la lectura del resumen. Los elementos que componen la presentación de la revisión fueron los siguientes: autor, año, título, resumen, palabras clave, tipo de investigación.

Figura 1

Análisis de los años de publicación de los artículos científicos

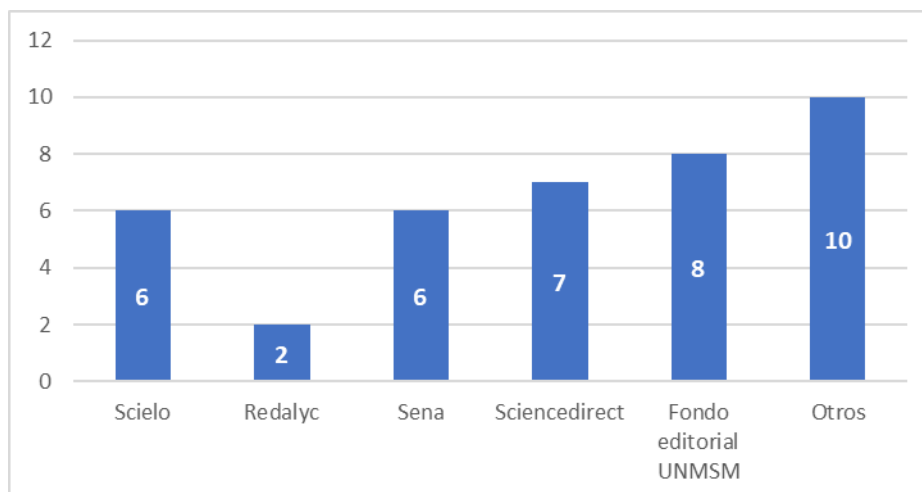


Se puede observar en la Figura 1 el análisis de los años de publicación de todos los artículos científicos investigados, siendo que en el año 2022 se obtuvo la mayor parte de artículos científicos con 16 documentos (41.03%), en el año 2020 y 2021 se obtuvo la misma cantidad de

documentos con una cifra de 8 cada uno (20.51%), para el año 2019 se tienen 6 documentos investigados (15.38), y finalmente se tiene un documento para el año 2023, siendo el único artículo de la revisión literaria más actualizada.

Figura 2

Análisis de la base de datos de los artículos científicos



RESULTADOS

Luego de haber realizado la recolección de datos en diversos artículos científicos escogidos según los criterios de inclusión y exclusión especificados en tema de Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas de producción y servicio durante el periodo de 2019-2023, se procedió a clasificar los resultados en aspectos relacionados a los años de publicación y su fuente de origen. Para ello tenemos la primera Figura 1 con la siguiente información.



Se puede observar en la Figura 2 el análisis realizado a todas las bases de datos consultadas, teniendo que en el buscador Fondo Editorial UNMSM se consultó un total de 8 documentos (20.51%), en el buscador ScienceDirect se tiene una cifra de 7 documentos consultadas (17.95%), por otro lado se tiene a la página Scielo y Sena con un total de 6 documentos analizadas en cada uno (15.38%), el buscador Redalyc fue la página con menor valor debido a que solo se consultó 2 documentos (5.13%), por último se tiene 10 documentos analizados (25.64%) que tienen origen en otros buscadores relacionados a artículos científicos.

Igualmente, en este orden de hechos se observó que los 39 artículos que trataron el tema de la aplicación de la Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas de producción y servicios, un total de 8 artículos pertenecían al FE UNMSM, y que trataban sobre la influencia de la seguridad en el trabajo en el desempeño laboral, la

adaptación de las PYMES con la normativa de la SST, entre otras. Por otro lado, más del 25% de artículos provienen del país de Colombia; lo cual hace ver que esta problemática es abordada por investigadores que tratan de encontrar respuestas a las dificultades que presentan incorporar a la SST en las empresas debido a la poca atención que se le da a la seguridad y al cumplimiento de las leyes establecidas.

Luego de haber categorizado todos los artículos científicos relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas de producción y servicios durante el periodo de 2019-2023, se procedió a analizar el contenido de cada uno de ellos en base a la información de los resultados y resúmenes que contienen, teniendo como primera tabla los resultados de implementar la SST en las empresas.

Tabla 1

Resultados de implementar la SST en las empresas

Autor, Año y Lugar	Resultados
Obando, Sotolongo y Villa 2019 Guayaquil, Ecuador	Los resultados indican que el índice de accidentalidad laboral tiende a reducirse en la empresa aplicada en relación que el SG-SST continúa evolucionando de manera positiva, a pesar de ello, aún sigue habiendo aspectos de mejora para la prevención de accidentes y los riesgos laborales.
Monsalve y Jiménez 2020	Se denota el fortalecimiento e integración de la planeación financiera en el SG-SST en el transcurso del proceso de ejecución del ciclo PHVA, con finalidad de eludir pérdidas en bienes y establecer la gestión como socio de mejora continua para la empresa y las condiciones laborales.
Godoy, Villasante y Paredes 2022 Lima	Se determina que las acciones para control de un ambiente de trabajo adecuado, aseo y mantenimiento y los espacios comunes aptos manifiestan una mayor relación con el bienestar del trabajador debido a la reducción de los riesgos laborales, peligros, enfermedades ocupacionales y accidentes.
Marhavalas, Pliaki y Koulouriotis 2022	*Las ventajas de los estándares OSHMS para una empresa ya sea industrial o comercial incluye la administración más eficiente de los bienes, la gestión de riesgos aumentada y la alta competitividad para brindar productos y servicios de calidad y consistentes.
Karanikas, Weber, Bruschi y Brown 2022	*El análisis cualitativo de la ISO 45001:2018, indica que la ejecución del nuevo criterio lograría facilitar a las empresas avanzar más lejos de un enfoque en los elementos individuales del sistema y posibilitar un mayor entendimiento del sistema sociotécnico entero.
Carrera 2022	El análisis estableció como sistema positivo al SGSST por beneficiar la seguridad de todas las actividades en las empresas, por lograr espacios de trabajos seguros que proporcionen culturas de prevención y seguridad para la mejora de la productividad.
Hinoztroza 2022 Lima - Perú	Los caracteres de implementación del ISO 45001 en el SG-SST dentro de la Ley N° 29783 en las empresas metalmecánicas son muy positivas, habiendo una mejora significativa para el logro del compromiso y corresponsabilidad en favor de la SSO de los trabajadores en las empresas.
Mínchán y León 2022 Lima - Perú	Ejecutar un SGSST en base a la norma ISO 45001:2018 en cualquier empresa trae beneficios notables como lo son el disminuir la accidentalidad, incrementar las condiciones de trabajo y la productividad en conjunto; ofreciendo además un plus para quienes no tengan el sistema, el cual es poder realizar un plan de SST bajo las necesidades que se requieran.



Malpartida 2022 Lima - Perú	Llevar a cabo la ejecución del SGS y SO contribuirá positivamente en la productividad de la empresa Electrocons Ingenieros S.A, debido a que se reducirá la incidencia de los accidentes reduciendo de esta manera los paros en el proceso, causando una conservación de S/44,12 a diario por los accidentes.
Gonzales y Aduvire 2022 Lima - Perú	Los datos obtenidos señalan que los actos que la empresa ha tomado en relación al compromiso del mejoramiento de la seguridad, las tareas en capacitaciones y la decisión de compromiso de los empleados en el SG-SSO ha sido positivo para el desempeño de los trabajadores en tema de sanidad y protección de riesgos laborales dentro de la empresa.
Callupe 2022 Lima - Perú	Se determina que la ejecución de un sistema de seguridad en relación al comportamiento del trabajador repercutirá positivamente en la empresa minera para la reducción de accidentes e incidentes laborales.
Zambrano 2022 Lima - Perú	La administración del SSO consigue disminuir los riesgos laborales de manera positiva en relación a la aparición de incidencias y accidentes, en las actividades productivas de una empresa creador de repuestos en Puente Piedra, determinándose una valoración promedio de la situación previa a la ejecución del SSO de 92,46% y un 18,49% luego de la aplicación.
Castillo y Valencia 2021 Moyobamba - Perú	Luego de ejecutar el SSO en la molinera Santa Mónica S.C.R.L con el establecimiento de factores limitantes, se obtuvo una situación adecuada y favorable para el desempeño laboral de los trabajadores en la empresa debido a que los valores son positivos en relación a los datos previamente analizados.

En la Tabla 2 se clasifico la información obtenida acerca de las dificultades o retos que tiene la SST en las empresas para llevar a cabo su implementación o una correcta ejecución.

Tabla 2

Dificultades o retos de la SST en las empresas

Autor, Año y Lugar	Resultados
Álvarez, Araque y Jiménez 2022 Sincelejo, Colombia	La investigación demostró la necesidad de aunar esfuerzos para una comitiva, administración de bienes y datos efectivos para los empresarios en relación a la seguridad porque se halla un sistema endeble en tema de seguridad y salud laboral ocasionado el desconocimiento de las leyes.
Bran y Arboleada 2022 Antioquia, Colombia	Los datos investigados demuestran la existencia de saberes escasos en relación a la ejecución de un SG-SST, debido a que se focaliza más la limitación conceptual de un accidente de trabajo, las identificaciones de riesgos y la unión con el sistema de seguridad social integral (SSSI).
Osorio 2021 Antioquia, Colombia	La perspectiva de la SST en limitados sectores de negocios comerciales y de servicios, no es convincente frente a la correlación de un SGSST, dirección de peligros y el cumplimiento con las normas colombianas requeridas para el bienestar de los trabajadores.
Delgado, Borroto y Moreira 2020 Ecuador	Se determina el valor de un análisis desde el bioderecho, las dificultades éticas y los valores implicados en relación al trabajador y empleador, para informar al poder público y organismos profesionales los huecos normativos existentes y brindar una mejora continua a la normativa legal.
Nicolaidou, Dimopoulos, Varianou, Boustras & Mikellides 2021	*El estudio identifica la poca importancia que se le da a las señales débiles dentro del OHSMS, e indica que con una cierta administración se puede mejorar potencialmente el esfuerzo global que se realiza para minimizar los accidentes de trabajo, las enfermedades y las situaciones de peligro.
Tejamaya, Puspoprodoj, Susetyo & Modjo 2021 Thailand	*Para lograr la ejecución de un sistema de gestión alternativo (SGA), se requieren procesos de comunicación que alcancen a las PYMES para aceptarlo y ver los beneficios que traen integrados el SGA y el SST antes de su ejecución.
Salguero, Pardo, Martínez & Rubio 2020	*El estudio determina que la legalidad en las empresas, especialmente en pequeñas y medianas, se ha vuelto un trabajo difícil, además que el SGSSO no solo requiere principios prescriptivos y análisis de faltas, sino que ha de ser dinámico junto a los exámenes para el deber legal que influye en el desempeño diario.
Valero y Riaño 2020 Bogotá - Colombia	Se concluye en que las empresas continúan con las estrategias habituales de SST para la gestión de los riesgos con los teletrabajadores, debiendo mejorar este aspecto mediante el arreglo de algunos elementos del sistema de gestión para una correcta adecuación del teletrabajo.

Para la Tabla 3 se tiene la información del análisis en base a la SST que se ha llevado a cabo en las empresas.

Tabla 3

Análisis sobre la SST en las empresas

Autor, Año y Lugar	Resultados
Bedoya 2019 Colombia	La empresa de ingeniería y construcciones civiles valorada logro tener un 17% de cumplimiento del SGSST, clasificándola en un nivel crítico en relación a lo que se requiere en el SGSST colombiano, por lo cual se recomendaron medidas exactas para la consideración dentro del plan de mejoramiento organizacional del SGSST.
Mèndez, Valencia y Herrera 2022 Colombia	Se identifico en el estudio que menos del 47.5% de administradores analizados tienen implementado el SG-SST en las propiedades horizontales (PH) mientras que un 25% no la posee. De las PH que tienen el sistema el valor de cumplimiento de los estándares es bajo, dando solo un 50% de cumplimiento.
Bedoya y Torres 2019 Cartagena, Colombia	Se hallo en el estudio que el 66,67% de trabajadores ha sufrido dificultades en su salud por motivos del trabajo, siendo los peligros más frecuentes los trabajos en altura, el ruido, gases, entre otros, además de que los controles de ingeniera son escasos o pocos, así como los Epps para los trabajadores.
Gonzales, Segarra, Villena & Romero 2021	*La directiva europea en relación con la seguridad y salud en las obras de construcción considera al Plan de SS como herramienta primordial para una correcta gestión del sistema para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.
Torrecilla, Pardo, Rubio, Calero & Nebro 2021	*Se observó que existe una insuficiente promoción y apoyo a la RDI en seguridad y salud laboral en comparación con otras áreas, y que debe convertirse en una prioridad de investigación para impulsar nuevos programas que estimulen y financien proyectos innovadores en esta área.
García, Navarro y Parra 2020 Colombia	En el análisis a 28 empresa colombianas se observa un nivel de realización de los debes de un 42% en relación a los requerimientos obligatorios de la SG-SST, considerándose como un estado de grado critico debido a que se requiere un nivel del 89% en base a la ley.
Riera, Garcia y Chiriboga 2020	Se determinó que el 65% de los trabajadores encuestados opinan que es requerido la implantación de un SG-SST, porque le facultara a la empresa a organizar y planificar mejor las acciones en relación a la prevención de riesgos laborales según la norma ISO 45001:2018.
Spilka 2021	El realizamiento de la SST se puede resumir como la ejecución de medidas preventivas para ofrecer condiciones de trabajo seguras e higiénicas, además de que estimar el riesgo laboral y evaluar las cargas de trabajo ayuda a conservar la salud y vida de los trabajadores en la empresa.
Vargas y Rodriguez 2019 Yopal, Bogotá	Se determino un cumplimiento total en la cifra de trabajadores afiliados al sistema de seguridad social en el sector, dando al turismo una imagen positiva en tema de prevención y control de riesgos.

En la Tabla 4 se analizó el tema de la SST en las PYMES y como es que afecta ello en su ejecución para este tipo de empresas.

Tabla 4

La SST en las PYMES

Autor, Año y Lugar	Resultados
Camargo, Gúzman, Payares, Davila, Sukier y Gómez 2022	*Como resultado del estudio basado en el análisis del SGSST como factor de productividad laboral, se obtuvo que el sistema SST debe ser considerado dentro de los procesos que deben estar en el marco de una política de empresa para dar respuesta a los problemas y lograr la consolidación en el sector de las PYMES.
Vicente, Ramírez y Capdevila 2022 Madrid - España	De la investigación se resalta los problemas que surgen al implementar planes de salud en las PYMES debido a los pocos medios humanos y materiales que se encuentran a su disposición, resultando con un grupo de trabajadores que mayormente están expuestos a los riesgos prevenibles.
Roa y Pantoja 2019 Colombia	En base a los datos se halló que el implementar la SG-SST no se asegura tener una adecuada administración de la SST, y que las medianas y pequeñas empresas del sector de construcción son en particular endeblen en adquirir recursos de prevención a causa de la inversión que se necesita para diseñar y realizar un SG-SST desarrollado.



Falconi y Romero
2020
Lima - Perú

Existe una incorporación de la teoría y la práctica para la gestión de la SST y posibilitar su ejecución en las MIPYME del Perú, concluyéndose en que la guía actúa y puede incorporarse en cualquier empresa MIPYME, siempre y cuando se tenga en cuenta la inversión a realizarse por elementos como epps, capacitaciones, entre otros.

Por último, se tiene a la Tabla 5 con el análisis sobre la SST en relación al desempeño que se ejecuta en las empresas.

Tabla 5

La SST y el desempeño de las empresas

Autor, Año y Lugar	Resultados
Espinoza, Fernández y Palomino 2021 Lima	En conclusión, la investigación logra inferir en que el desempeño laboral tiene relación mutua con la SST en función a las condiciones de seguridad, ergonómicas, higiene y psicosociales del trabajador.
Vera, Rodríguez y Hernández 2022	Las empresas que apunten a mayores beneficios en el desempeño del SG-SST, deberán mejorar sus planes de participación en la gestión a través del proceso de intervención de los trabajadores y personal involucrado con el SG-SST.
Obando, Sotolongo y Villa 2019	La estimación en el indicador de eficacia del 66,6% en 3 empresas ecuatorianas está por debajo del 80%, por lo que la eficacia del SG-SST es valorada como insatisfactoria.
Vulanovic, Delic, Cosic, Zizakov & Vasic 2020	La investigación estima al estrés laboral como causa principal del crecimiento de los accidentes, demostrándose un gran vínculo con la SST y un efecto negativo en el desempeño de la SST de la empresa.
Prada, Arango, Chavarro, Solarte y Tole 2023	Se reconoció que, durante el año 2022 la empresa asesorada no realizaba las pausas activas, obteniendo un diagnóstico de 0% en el cumplimiento del plan, buscándose de esta manera implementar la SST para los trabajadores y la creación del plan de pausas activas para la empresa.

CONCLUSIONES

La investigación realizada tuvo como objetivo determinar los efectos de la aplicación de la SST en las empresas de producción y servicios a través de la revisión sistemática de la literatura en artículos científicos tanto a nivel internacional como nacional, definiendo criterios de inclusión y exclusión de documentos para dar una respuesta al problema con la selección de buscadores y artículos para su análisis en la descripción de los resultados.

De esta manera se tiene para el final de la revisión de literatura la respuesta para la interrogante descrita al comienzo de la investigación: ¿Cuáles son los efectos de aplicación de la SST en las empresas de producción y servicios?, concluyendo de que: a) implementar la SST en las empresas ayuda a reducir y prevenir la aparición de accidentes brindando un espacio de trabajo seguro, b) la SST trae beneficios en la productividad como son la correcta gestión de los recursos y disminución de los costos sociales y económicos, c) se debe mejorar la difusión y capacitación nacional e internacional de la SST en las empresas para un mayor conocimiento en temas de seguridad y prevención de riesgos, d) se debe de dar prioridad a los aspectos deficientes de la SST que están implementados en las empresas para lograr la mejora continua en base a la seguridad y cumplir con los requisitos de la leyes establecidas y e) las PYMES llegan a tener grandes dificultades al momento de implementar el SG-

SST debido al costo que conlleva ejecutarlo, convirtiéndolos en centros de trabajos con cifras altas en accidentes.

Implementar la cultura de la SST ayuda a que las empresas logren grandes resultados, como son la reducción de los costos debido a la disminución de los accidentes laborales, así como una correcta gestión de los recursos y la mejora del desempeño de los trabajadores para la incrementación de la productividad. Es necesario que el tema de seguridad continúe globalizándose para que se siga velando por el bienestar de todos los trabajadores y la tasa de accidentabilidad continúe bajando en todas las empresas que desconozcan del tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez, D., Araque, E. and Jiménez, K. (2022). SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, MIPYMES DE SINCELEJO, COLOMBIA. *Tend.* vol.23, n.2, pp.178-201. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-86932022000200178&lng=en&nrm=iso. ISSN 0124-8693. <https://doi.org/10.22267/rtend.222302.206>.
2. Araúz A. y Antonio J. (2022). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Estudio de la transformación del sistema general de



- riesgos laborales. *Saluta*, 1(5), pp.10–23. <https://doi.org/10.37594/saluta.v1i5.621>. Disponible en: <https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/saluta/article/view/621>
3. Arnau, L. y Sala, J. (2020). La revisión de la literatura científica: Pautas, procedimientos y criterios de calidad. España: Universidad Autónoma de Barcelona. Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/recdoc/2020/222109/revliltcie_a2020.pdf
 4. Bedoya, E. (2019). Evaluación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, en una empresa de ingeniería y construcciones civiles de acuerdo a la normativa en Seguridad y salud en el trabajo, en Colombia 2019. *RIADS: Revistas De Investigación Agropecuaria Y Desarrollo Sostenible*, pp.18–27. Disponible en: <https://revistas.sena.edu.co/index.php/riads/article/view/2247>
 5. Bedoya, E. & Torres, J. (2019). Condiciones de salud y trabajo en una empresa de ingeniería. *RIADS: Revistas De Investigación Agropecuaria Y Desarrollo Sostenible*, 4(1), pp.09–17, ISSN 2539-0562. Disponible en: <https://revistas.sena.edu.co/index.php/riads/article/view/2255>
 6. Bran, L. y Arboleada, J. (2022). Percepciones sobre los sistemas de seguridad y salud en el trabajo en organizaciones textiles de Medellín (Colombia): un análisis cualitativo. *Revista CEA*, vol. 8, núm. 17. <https://doi.org/10.22430/24223182.2083>. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/6381/638170562006/html/>
 7. Cáceres, R., Zárate, E. y Oviedo, R. (2018). LA INVESTIGACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD LABORAL Y SUS PRIORIDADES EN ECUADOR, UNA APROXIMACIÓN DESDE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*. Ecuador: Vol. 6 No. 3. DOI <https://doi.org/10.34070/rif.v7i1>. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7405716>
 8. Callupe, L. (2022). Gestión de seguridad basada en el comportamiento para reducir accidentes en empresas mineras del Perú. *Revista Del Instituto De investigación De La Facultad De Minas, Metalurgia Y Ciencias geográficas*, 25(50), pp.229–237. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i50.22104>. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/22104>
 9. Camargo, G., Guzmán, S., Payares, K., Garizabalo., C., Sukier, B. & Gómez, Y. (2022). Occupational Safety and Health Management Systems As A Component Of Labor Productivity. *Procedia Computer Science*, Volume 203, pp.667-672, ISSN 1877-0509, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.07.098>. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050922007037>
 10. Carrera, Y. (2022). Influencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N° 29783) en el incremento de la productividad en la Empresa Star Print S.A. *Revista Del Instituto De investigación De La Facultad De Minas, Metalurgia Y Ciencias geográficas*, 25(49), pp.181–188. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i49.23014>. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/23014>
 11. Castillo, R. y Valencia, F. (2021). Seguridad ocupacional para mejorar el bienestar de los trabajadores en industrias alimentarias. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, vol. 5, núm. 5, pp.9423. ISSN 2707-2215. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.994.
 12. Delgado, L., Borroto, E. y Moreira, E. (2020). Normativas en seguridad y salud ocupacional y los problemas éticos. *Revista San Gregorio*. n.40, pp.176-200. Disponible en: http://scielo.senescyt.gov.ec/scielo.php?script=sci_artext&pid=S2528-79072020000300176&lng=es&nrm=iso. ISSN 2528-7907. <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i40.1406>.
 13. Espinoza, S., Fernández, A., & Palomino, A. (2021). La seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los obreros de la Compañía Minera Condestable S.A. Lima. *INGENIERÍA INVESTIGA*, 3(2), pp.86-95. <https://doi.org/10.47796/ing.v3i2.534>. Disponible en: <https://revistas.upt.edu.pe/ojs/index.php/ingenieria/article/view/534>
 14. Fagua, G., Hernández, Yina. y Jaimes, J. (2018). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: una revisión desde los planes de emergencia. *IPSA Scientia, Revista científica Multidisciplinaria*, 3(1), pp.23–29. <https://doi.org/10.25214/27114406.920>. Disponible en: <https://latinjournal.org/index.php/ipsa/article/view/920>
 15. Falconi, F. & Romero, A. (2020). Las micro, pequeña y mediana empresa y su adaptación a la normativa de seguridad y la salud en el trabajo. *Revista Del Instituto De investigación De La Facultad De Minas, Metalurgia Y Ciencias geográficas*, 23(45), pp.17–28.



- <https://doi.org/10.15381/iigeo.v23i45.18058>.
Disponible en:
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/18058>
16. García, D., Navarro, K. y Parra, L. (2020). Desarrollo de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo en Colombia a partir del Decreto 1072: una revisión sistemática. *Vía Inveniendi Et Iudicandi*, vol. 15, núm. 2, pp.37-57. <https://doi.org/10.15332/19090528/6242>. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/journal/5602/560268689003/html/>
17. García, F. (2022). Importancia de las revisiones sistemáticas de literatura. España: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7185161>. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/364309120_Importancia_de_las_revisiones_sistematicas_de_literatura
18. Godoy, M., Godoy, M. y Villasante, G. (2022). Medición cuantitativa de la protección del trabajador como percepción conjunta de Seguridad y Salud Ocupacional en una empresa del sector gráfico y publicitario en Lima-Perú, 2021. *Ind. data*. vol.25, n.1, pp.51-77. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1810-99932022000100051&lng=es&nrm=iso. ISSN 1560-9146. <http://dx.doi.org/10.15381/idata.v25i1.21499>.
19. Gómez, P. y Rico, L. (s.f.). *Iniciación a la investigación en didáctica de la matemática. Homenaje al profesor Mauricio Castro*. Granada: Editorial Universidad de Granada. Disponible en:
<https://www.uv.es/angel.gutierrez/aprenggeom/archivos2/homenaje/10GutierrezA.PDF>. ISBN: 8433827529
20. Gonzales, M. & Aduvire, E. (2022). Influencia de las buenas prácticas de gestión de seguridad y salud en el desempeño de los trabajadores. *Revista Del Instituto De investigación De La Facultad De Minas, Metalurgia Y Ciencias geográficas*, 25(50), pp.221-228. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i50.24321>. Disponible en:
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/24321>
21. González, M., Segarra, M., Villena, B. & Romero, A. (2021). Constructions health and safety Plan: The leading role of the main preventive management document on construction sites [online]. *Safety Science*, Volume 143, ISSN 0925-7535, <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105437>. Available form:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753521002812>
22. Hinostroza, C. (2022). Aplicación de la ISO 45001 en la mejora de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Marco de la Ley N° 29783 en las empresas metalmeccánicas. *Revista Del Instituto De investigación De La Facultad De Minas, Metalurgia Y Ciencias geográficas*, 25(49), pp.199-209. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i49.23002>. Disponible en:
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/23002>
23. Karanikas, N., Weber, D., Bruschi, K. & Brown, S. (2022). Identification of systems thinking aspects in ISO 45001:2018 on occupational health & safety management. *Safety Science*, Volume 148. ISSN 0925-7535 <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105671>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092575352200011X>
24. Malpartida, Y. (2022). Análisis costo beneficio de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la productividad de la empresa Electrocons Ingenieros S.A. *Revista Del Instituto De investigación De La Facultad De Minas, Metalurgia Y Ciencias geográficas*, 25(50), pp.247-255. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i50.24322>. Disponible en:
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/24322>
25. Marhavalas, P., Pliaki, F. & Koulouriotis, D. (2022). International Management System Standards Related to Occupational Safety and Health: An Updated Literature Survey. *Sustainability*, 14. <https://doi.org/10.3390/su142013282>. Available from:
<https://www.mdpi.com/2071-1050/14/20/13282>
26. Méndez, J., Valencia, H. & Herrera, E. (2022). Evaluación de la implementación de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo en las propiedades horizontales. *IDEA Construcción Y Madera*, 4, pp.37-46. Disponible en:
<https://revistas.sena.edu.co/index.php/idea/article/view/5311>
27. Minchán, P. & León, C. (2022). Beneficios de implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018 en empresas floricultoras para reducir accidentes. *Revista Del Instituto De investigación De La Facultad De Minas, Metalurgia Y Ciencias geográficas*, 25(49), pp.259-266. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i49.21312>. Disponible en:
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/21312>



28. Mino, G., Esparza, F. y Esparza, L. (2020). Niveles de accidentabilidad en operadores de Vacuums y riesgos laborales. *Investigación y Negocios*. vol.13, n.21, pp.6-14. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372020000100002&lng=es&nrm=iso. ISSN 2521-2737.
29. Monsalve, Y. y Jiménez, E. (2020). Integración del reconocimiento contable en la implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones Y Negocios)*, 7(2), pp.1-12. <https://doi.org/10.22579/23463910.210>. Disponible en: <https://revistageon.unillanos.edu.co/index.php/geon/article/view/210>
30. Nicolaidou, O., Dimopoulos, C., Varianou, C., Boustras, G. & Mikellides, N. (2021). The use of weak signals in occupational safety and health: An investigation. *Safety Science*, Volume 139, ISSN 0925-7535, <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105253>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753521000989>
31. Obando, J., Sotolongo, M. y Villa, E. (2019). El desempeño de la seguridad y salud en el trabajo: modelo de intervención basado en las estadísticas de accidentalidad. *Revistas Espacios*, Vol. 40 (Nº 43), pp. 9. ISSN 0798-1015. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n43/a19v40n43p09.pdf>
32. Obando, J., Sotolongo, M. y Villa, E. (2019). Evaluación del desempeño de seguridad y salud en una empresa de impresión. *Ing. Ind.* vol.40, n.2, pp.136-147. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362019000200136&lng=es&nrm=iso. Epub 01-Ago-2019. ISSN 1815-5936.
33. Osorio, J. (2021). Panorama de la seguridad y salud en el trabajo de microempresas colombianas ubicadas en un barrio del Municipio de Itagüí, Antioquia, Colombia. *Cadernos de Saúde Pública*. v. 37, n. 11. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/csp/2021.v37n11/e00175320/>. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00175320>.
34. Otero, T. y et al. (2018). Caracterización de la gestión de la seguridad y salud laboral en el Ecuador desde la perspectiva de la investigación científico-académica. *Polo del Conocimiento*, v. 3, n. 12, p. 47-62. ISSN 2550-682X. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v3i12.813>. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/813>.
35. Peña, I. (2018). LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO COMO FACTOR DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LAS EMPRESAS. Universidad Militar Nueva Granad. Disponible en: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/18111/Pen%CC%83aDiazIrmaJohanna2018.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
36. Pérez, C. (2023). Impacto de la promoción de la salud en el trabajo, en la cultura preventiva de la Organización. *Gestión De La Seguridad Y La Salud En El Trabajo*. 5(1 (6), pp.19–29. [https://doi.org/10.15765/gsst.v5i1\(6\).3615](https://doi.org/10.15765/gsst.v5i1(6).3615). Disponible en: <https://journal.poligran.edu.co/index.php/gsst/article/view/3615>
37. PRADA, J., ARANGO, V., CHAVARRO, M., SOLARTE, E. & TOLE, M. (2023). Propuesta de Pausas Activas Para una Empresa del Sector Terciario. *INVESTICGA: Revista De Investigación En Gestión Administrativa Y Ciencias De La Información*, 6, pp.79–83. <https://doi.org/10.23850/25907662.5237> Disponible en: <https://revistas.sena.edu.co/index.php/ricga/article/view/5237>
38. Riera, J., García, S. y Chiriboga, M. (2020). GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES EN PYMES DE SERVICIOS EDITORIALES. *Revista Científica Yachasun*, vol. 4, núm. 6, pp.14-21. ISSN-e 2697-3456. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8377803>
39. Roa, D. y Pantoja, M. (2019). BASES DE LOS SG-SST E IMPLICACIONES PARA LAS PYMES DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN. *Revista Grindda*, pp.129-139. Disponible en: <https://revistas.sena.edu.co/index.php/GRINNDA/article/view/2731>
40. Salguero, F., Pardo, M., Martínez, M. & Rubio, J. (2020). Management of legal compliance in occupational health and safety. A literature review. *Safety Science*, Volume 121, pp.111-118, ISSN 0925-7535. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.08.033>. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753519303327>
41. Spilka, M. (2021). Shaping workplace safety in the metallurgical industry. *Metalurgija*, 60 (1-2), pp.129-132. ISSN 0543-5846. Disponible en: <https://hrcak.srce.hr/246108>
42. Tejamaya, M., Puspoprodjo, W., Susetyo, H. & Modjo, R. (2021). An analysis of pivotal factors in the



- implementation of occupational health and safety management systems in micro, small and medium enterprises (MSMEs): Literature review. *Gaceta Sanitaria*, Volume 35, Supplement 2, pp.S348-S359, ISSN 0213-9111, <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.050>. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911121002442>
43. Torrecilla, J., Pardo, M., Rubio, J., Calero, S. & Nebro, J. (2021). Assessment of research, development and innovation in occupational health and safety in Spain. *Safety Science*, Volume 141. ISSN 0925-7535, <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105321>. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753521001661>
44. Valero, I. y Riano, M. (2020). Teletrabajo: Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia. *Arch Prev Riesgos Labor*. vol.23, n.1, pp.22-33. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-25492020000100003&lng=es&nrm=iso. ISSN 1578-2549. <https://dx.doi.org/10.12961/apr.l.2020.23.01.03>
45. Vargas, I. y Rodríguez, F. (2019). DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL SECTOR TURÍSTICO DE LA CIUDAD DE YOPAL. *Revista Innova Cafec: Innovación sostenible y sustentable*, pp.72-84. Disponible en: <https://revistas.sena.edu.co/index.php/ricafec/article/view/3970>
46. Vera, C., Rodríguez, L. & Hernández, H. (2022). Medición del desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: revisión sistemática de literatura. *Revista CEA*, 8(18). <https://doi.org/10.22430/24223182.2052>. Disponible en: <https://revistas.itm.edu.co/index.php/revista-cea/article/view/2052>
47. Vicente, T., Ramírez, V. y Capdevila, L. (2022). La promoción de la salud en el trabajo. Un paso más en prevención de riesgos laborales. Revisión. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab*. vol.31, n.3, pp.300-309. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552022000300008&lng=es&nrm=iso. ISSN 1132-6255.
48. Vinatea, L. (2022). SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, ALCANCES E IMPORTANCIA ACTUAL: ASPECTOS PROCESALES. *SPDTSS*, pp. 285-316. Disponible en: [https://www.spdts.org.pe/wp-](https://www.spdts.org.pe/wp-content/uploads/2021/10/IX-Congreso-Nacional-full-283-316.pdf)
49. Vulanović, S., Delić, M., Čosić, I., Žižakov, M. & Vasić, S. (2020). Influence of Occupational Stress on Organisational Performance. *Tehnički vjesnik*, 27 (3), pp.835-841. ISSN 1848-6339. <https://doi.org/10.17559/TV-20190602145208>. Disponible en: <https://hrcak.srce.hr/file/347072>
50. Zambrano, J. (2022). Gestión de seguridad industrial y salud ocupacional: reducción de riesgos laborales. *Revista Del Instituto De investigación De La Facultad De Minas, Metalurgia Y Ciencias geográficas*, 25(49), pp.229–235. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i49.23020>. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/23020>