

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

"EVALUACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA REDUCIR COSTOS DE ACCIDENTES EN LAS EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN.": UNA REVISIÓN CIENTÍFICA DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS.

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Ingeniería Industrial

Autor:

Kenneth Alexander Lee Lucano Ocas

Asesor:

Ing. Enrique Avendaño Delgado

Trujillo - Perú

2019



DEDICATORIA

Dedico este trabajo profesional a mis padres, puestos que ellos son mi apoyo en todo momento, me dieron el ánimo, motivación y aliento necesario para seguir cumpliendo mis sueños y metas.



AGRADECIMIENTO

A mi familia, amigos y compañeros de trabajo que comparten conmigo día a día y forman parte de mi aprendizaje.



Tabla de contenido

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
TABLA DE CONTENIDO	4
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN	7
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	10
CAPÍTULO III: RESULTADOS	13
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	17
REFERENCIAS	18
ANEXOS	21



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	10
Tabla 2	14



INDICE DE FIGURAS

Figura 1	9
Figura 2	¡Error! Marcador no definido.



RESUMEN

El concepto de seguridad y salud en el trabajo ha asumido una importancia creciente en el ámbito laboral ya que en todas las organizaciones está presente; ya que siempre estamos expuestos a peligros y riesgos mientras desempeñamos nuestras labores diarios .Es por ello, se ha realizado una revisión sistemática de la literatura, con base en datos SciELO.org, Reladyc.org y Google Académico en el período comprendido entre el año 2008 y el año 2017, para analizar las evidencias recogidas en diferentes investigaciones sobre: a) la seguridad y salud en el trabajo, b) la implicancia que tiene la seguridad y salud en el trabajo en el sector de las construcciones

PALABRAS CLAVES: SGSST, CONSTRUCCION, PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, PELIGROS Y RIESGOS, RELACION B/C.



CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática:

En los últimos años, la necesidad de mejorar las condiciones de trabajo para disminuir altos costos de accidentes. Es por eso por lo que Romeral, J (2012) sostiene que "El estudio de la enfermedad profesional y del accidente de trabajo ha ido cediendo paso al más amplio y ambicioso de la promoción de la mejora de la salud y el bienestar en el trabajo"

Cada vez son más las empresas u organizaciones que diseñan un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) como parte de su estrategia de gestión de riesgos para adaptarse a los cambios Legislativos y proteger a su personal. Asimismo, reducir costos de accidentes que incurren por no seguir un método y condiciones de trabajo seguro. No obstante, Molano, J & Arévalo, N (2013) señalan que "la gestión de riesgos se cataloga como una de las responsabilidades de la dirección de las organizaciones". Asimismo, la gestión de seguridad y salud en el trabajo implica un compromiso desde la alta dirección de la empresa, así como tener en cuenta la rentabilidad económica y social que es necesario para implementar el sistema de trabajo. (Molano & Arévalo, 2013)

Por este motivo, podemos definir un Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo (SGSST) a través de la norma ISO 45001 considerando requisitos del marco legal vigente e información sobre riesgos propios a las actividades que desarrolla, logrando una eficiente utilización del recurso humano, maquinarias, materiales e insumos, evitando retrasos en los procesos de producción, con la consecuente reducción de costos.

Por los motivos antes expuestos y las interrogantes que surgieron por la reducción de accidentes ante la implementación de un SGSST y como cuantificarlas, es que nace el



objetivo de la presente investigación. El cual es: Determinar el impacto de reducir los costos de accidentes mediante la implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo.

1.2.Formulación del problema

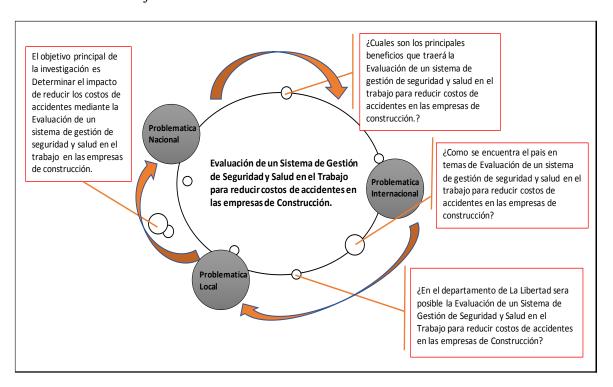
La investigación se desarrolla a partir del planteamiento de la siguiente pregunta: ¿Qué impacto tiene la evaluación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir costos de accidentes en las empresas de construcción?

1.3. Objetivo de la Investigación:

El objetivo principal de la investigación es Determinar el impacto de reducir los costos de accidentes mediante la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las empresas de construcción.

Figura N°1

Formulación del Objetivo





CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

El presente estudio de revisión sistemática de literatura científica es definido como un diseño experimental; en donde el investigador manipula una o más variables de estudio, para controlar el aumento o disminución de esas variables y su efecto en las conductas observadas. Dicho de otra forma, un experimento consiste en hacer un cambio en el valor de una variable (variable independiente) y observar su efecto en otra variable (variable dependiente).

2.2 muestra:

La muestra está conformada por 15 artículos; El registro de los datos se dio mediante el uso de un protocolo que permitió organizar cada artículo. El cual recogía información de los siguientes campos: autores, año de publicación, tipo de metodología, país del lugar de estudio, resumen y descripción de los participantes de las evidencias de investigaciones realizadas en torno a la influencia que tiene la evaluación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir costos de accidentes en empresas de construcción. La siguiente tabla fue la siguiente:

Tabla 1:

Base de datos para recolectar información de investigaciones

N°	Autor	Titulo	Año	Fuente	de	Metodología	Resumen	País
				Publicac	ción			
	Fuente: Elat		mio.					

Lucano, K. 10



2.3 Proceso de selección

Todos los artículos se seleccionaron de la base de datos Scielo.org (Scientific Electronic Library Online), Redalyc y Google Académico utilizando las siguientes palabras clave: construcción y sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Se escogieron estos descriptores dada la naturaleza tan amplia del concepto, tal como se ha reflejado en el apartado anterior. En este estudio, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

- 1. Artículos publicados en la base Scielo, Redalyc y Google académico entre el año 2008 y 2017. Esto se debe que el tema de investigación en años posteriores no tenía mayor énfasis que en la actualidad.
- 2. El tema central de la búsqueda de información está orientado a un sistema de gestión de seguridad y seguridad en el trabajo en el sector de construcción.

Asimismo, se considera como criterios de exclusión, investigaciones de artículos que no contengan resultados que permitan responder nuestra pregunta de investigación; además de libros, tesis u otros documentos que se basan en propuestas y no responden las preguntas planteadas.

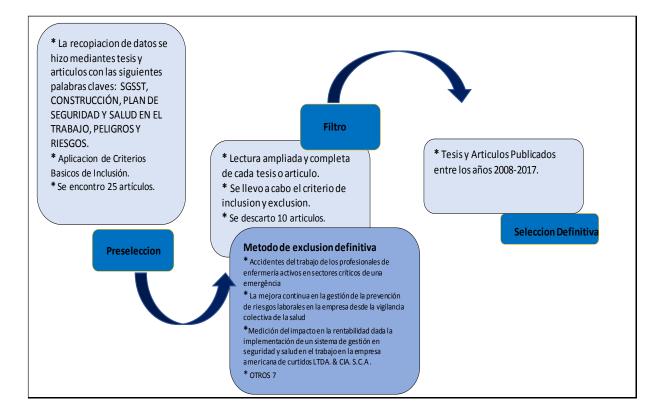
2.4 Proceso de revisión

Todos los artículos referenciados a través de los descriptores fueron analizados y codificados independientemente, Además pusimos los datos sobre el año de publicación, el diseño metodológico, el país de referencia y los participantes.



Figura N°2

Etapas para la selección de la muestra.





CAPÍTULO III. RESULTADOS

A raíz del estudio realizado se ha encontrado 15 artículos que respetaban el criterio de inclusión indicado en la base Scielo, Redalyc y Google Académico.

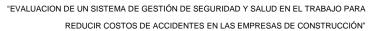
Además, estos están centrados en la seguridad y salud en el trabajo aportando explicaciones conceptuales y metodológicas sobre los diferentes componentes que integran la seguridad y salud en el trabajo.

Cuervo D. & Moreno M. (2017). Señala la importancia de introducir un campo de Work Disability Prevention, traducido al español como Prevención y Manejo de la Discapacidad para Trabajar debido a los altos accidentes laborales.

De acuerdo con Cabrera, M; Uvidia, G. & Villacres, E. (2017). Se propone un sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la legislación Ecuatoriana, este sistema de gestión permite tener un conocimiento a nivel administrativo, técnico, talento humano y operativo, esto quiere decir que son cuatro pilares fundamentales los que ejecuta el sistema de gestión, para ello se parte de un manual, el mismo que tiene procedimientos e instructivos, formatos para registros los cuales son auditables y verificables, que permiten cumplir con el ciclo de Deming. Al ejecutar este tema de investigación se comprueba que el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional mejora las condiciones de trabajo de la empresa, debido a que se tiene un control total de cada una de las actividades y condiciones de trabajo. El cambio de esta empresa es radical debido a que la gerencia apoya con los recursos económicos, tecnológicos y humanos buscando la prevención de riesgos laborales (PRL), promoviendo la seguridad y salud de los trabajadores mediante la identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos asociados a un entorno laboral, además de fomentar el desarrollo de actividades y medidas necesarias para prevenir los riesgos.

Dentro de los artículos con los que trabajamos existen aquellos que se centraron en la implicancia que tiene la seguridad y salud en el trabajo en el sector de las construcciones.

Suárez, F & Zambrano, T (2010). Su objetivo es establecer el grado de cumplimiento de las normas de seguridad industrial en la construcción, así como analizar el grado





accidentes e incidentes en este campo teniendo como referencia obligatoria la normativa vigente que regula la materia. Finalmente, mediante los resultados obtenidos se realizará un plan de mejora como también la necesitad de capacitar a las personas relacionadas con la construcción de obras civiles.

Estos 15 artículos los colocamos en un cuadro donde nos indicamos el portal, el título, el año y los autores.

Tabla 2

Cuadro de artículos de investigación



N°	AUTOR(ES)	TITULO	AÑO	TITULO DE ORIGEN	Link
1	Rodríguez Garzón Ignacio, Castilla Rodríguez Beatriz, Martínez Fiestas Myriam	Riesgo percibido en la construcción en España y Perú: un estudio exploratorio	2014	Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud	SCIELO: http://www.scielo.org.co /scielo.php?script=sci art text&pid=S0121- 08072014000300008⟨= es
2	Cuervo Díaz Diana E. , Moreno Angarita Marisol.	Prevención y manejo de la discapacidad para trabajar: un campo de estudios necesario para abordar los retos del sistema colombiano de riesgos laborales	2017	Revista de Salud Pública	SCIELO: http://www.scielo.org.co /scielo.php?script=sci art text&pid=S0124- 00642017000400567⟨= es
3	Vega Monsalve Ninfa Del Carmen	Nivel de implementación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas de Colombia del territorio Antioqueño	2017	Cadernos de Saúde Pública	Scielo: http://www.scielo.br/scie lo.php?script=sci_arttext &pid=S0102- 311X2017000605009⟨ =es
4	González A. "Bonilla J. "Quintero M. "Reyes C. "Chavarro A.	Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en dos proyectos de construcción	2016	Revista ingeniería de construcción	Scielo: https://scielo.conicyt.cl/s cielo.php?script=sci artte xt&pid=S0718- 50732016000100001⟨= es
5	Montero Martínez, Ricardo	Relación entre el Lean Manufacturing y la seguridad y salud ocupacional	2016	Salud de los Trabajadores	REDALYC: http://redalyc.org/articul o.oa?id=375851163007
6	Duque, Dunia	Modelo teórico para un sistema integrado de gestión (seguridad, calidad y ambiente)	2017	Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias	REDALYC: http://redalyc.org/articul o.oa?id=215052403009
7	Cabrera Vallejo Mario ; Uvidia Villa Gabriela; Villacres Cevallos Edison	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para la empresa de vialidad IMBAVIAL E.P. Provincia de Imbabura	2017	Industrial Data	REDALYC: http://redalyc.org/articul o.oa?id=81652135002



			DUCIR COSTOS DE ACCIDENTES		
8	Chávez Cruzado, María Jesusa Huamán Arévalo, Julio Fernando	Propuesta para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el proyecto minero Hauyrapongo San Bernardino - Cajamarca 2015	2015		http://repositorio.upn.ed u.pe/handle/11537/5283
9	Díaz Vega, Jorge Antonio Rodríguez Bobadilla, José Luis	Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la reducción de accidentes en la UEA SECUTOR. Arequipa 2015	2015		http://repositorio.upn.ed u.pe/handle/11537/7581
10	Gadea García, Adrián Wilfredo.	Propuesta para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa SUMIT S.A.C	2016		REPOSITORIO ULIMA http://repositorio.ulima.e du.pe/handle/ulima/3497
11	Asunción Galera, Javier Tarín	Sistema de gestión de la SST y accidentes de trabajo en la construcción: evidencia empírica de 23 millones de horas de trabajo en Argentina, Chile, Perú, Méjico y Florida (EEUU)	2016		http://www.orpjournal.co m/index.php/ORPjournal /article/view/52/91
12	Beathyate Tello, Alejandro; Rojas Vargas, Hugo	Propuesta de una guía técnica para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley 29783 en obras de construcción para Lima Perú	2015		REPOSITORIO UPC https://www.researchgat e.net/publication/308025 507 Propuesta de una g uia tecnica para la impl ementacion de un siste ma de gestion de segur idad y salud en el traba jo basado en la Ley 297 83 en obras de construc cion para Lima Peru
13	Pais, Rui Manuel de Sá	A tendência evolutiva da relação entre as empresas / obras e trabalhadores no âmbito da segurança e saúde ocupacional versus sinistralidade laboral do sector da construção civil, aplicável às empresas	2016	Empresas Medicina . Salud	REPOSITORIO INSTITUCIONAL ABIERTO MI BULERIA https://buleria.unileon.es/handle/10612/5950
14	Arroyo Pérez, Wesley Jaury; Villanueva Bruno, Jeancarlo Dino	Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para prevenir accidentes laborales en obras de subestaciones electricas de la empresa delcrosa s.a	2014		http://repositorio.uns.ed u.pe/handle/UNS/1970
15	Arias Mendoza, Cesar A.	Implantación de un sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador	2017	DOMINIO DE LAS CIENCIAS	GOOGLE ACADEMICO file:///C:/Users/KENY/Do wnloads/Dialnet- ImplantacionDeUnSistem aDeGestionDeSeguridadY SaludE-6174484.pdf

Fuente: Elaboración propia



CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES

Se consideraba que los SGSST es la disciplina que se basa en 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; es por ello que a través de la revisión científica daremos a conocer que los SGSST no solo sirve para prevenir las lesiones y enfermedades en los colaboradores sino que también esto tiene que ver en costos ya sea por horas-hombre, horas-máquina perdidos y otros costos que acarrea que un trabajador no esté en su puesto de trabajo cuando se le requiera. La Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (GSST) ha sido explicada por diferentes autores dentro de ellos se desatacan Favaro y Drais (2007) quienes afirman que es un dispositivo de gestión que combina personas, políticas y medios buscando mejora continua en los resultados de una empresa en materia de salud y seguridad en el trabajo, ellos consideran ésta definición menos general en comparación con la que sugiere la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y que también citan los autores como conjunto de elementos interdependientes destinados a establecer las políticas y los objetivos de salud – seguridad en el trabajo y la forma de realizarlos. Por otra parte, este mismo organismo en el informe del día mundial de la SST (OIT, 2011) la presenta como un conjunto de herramientas lógicas, caracterizadas por su flexibilidad, que pueden adaptarse al tamaño y a la actividad de la organización y centrarse en los peligros y riesgos generales o específicos asociados con dicha actividad.

Finalmente cabe resaltar los beneficios que tiene la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo como lo son: Sirve de apoyo en el cumplimiento de requerimientos legales, mejora la empresa a verse fortalecida en su credibilidad, ayuda a reducir los índices de accidentalidad y ausentismo, y los costos que estos generan y a la mejora de los procesos (ciclo PHVA).



REFERENCIAS

- Vásquez Artunduaga, S., & Correa Ruiz, J., & Hincapié Palmezano, L. (2015). Medición del impacto en la rentabilidad dada la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la empresa americana de curtidos LTDA. & CIA. S.C.A. Scientia Et Technica, 20 (1), 42-49. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84938609005
- Molano Velandia, J., & Arévalo Pinilla, N. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. INNOVAR.
 Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, 23 (48), 21-31.
 file:///C:/Users/Andrea/Downloads/art%C3%ADculo_redalyc_8182869000
 3.pdf
- Arias, M. (2014). Integración de los Sistemas de Gestión de Calidad, el
 Medio Ambiente y la Seguridad y Salud del Trabajo. Ciencias
 Holguín, XX (2), 1-11. Recuperado de:
 https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181531232004
- Céspedes Socarrás, G & Martínez, J. (2016). Un Análisis De La Seguridad
 Y Salud En El Trabajo En El Sistema Empresarial Cubano. *Revista Latinoamericana De Derecho Social*, (22), 1-46. Recuperado de:
 https://www.Redalyc.Org/Jatsrepo/880/88051773004/Index.Html



- Romeral, J (2012). Gestión de la Seguridad y Salud Laboral, y Mejora de las Condiciones de Trabajo. El Modelo Español. Boletín Mexicano de Derecho Comparado [en linea] 2012. Recuperado de:
 http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42724584012
- Cabrera, M., Uvidia, G. & Villacres, E. (2017). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para la empresa de vialidad IMBAVIAL
 E.P. Provincia de Imbabura. Industrial Data
- Rodríguez Rojas, Yúber Liliana; Molano Velandia, Jorge Hernando (2012).
 Adaptación de una herramienta para la evaluación de la gestión de la salud y seguridad en el trabajo El Hombre y la Máquina, núm. 40, septiembrediciembre, 2012, pp. 7-21 Universidad Autónoma de Occidente Cali,
 Colombia recuperado de :http://redalyc.org/articulo.oa?id=47826850002
- De Paz Cruz, Elianet; Rojas Casas, Ricardo. (2010). Procedimiento para el diagnóstico de la gestión del desempeño en Seguridad y salud en el trabajo (SST de los grupos de interés.) Ciencias Holguín, vol. XVI, núm. 1, eneromarzo, 2010, pp. 1-13 Centro de Información y Gestión Tecnológica recuperado de: http://redalyc.org/articulo.oa?id=181517919021
- Suárez, F & Zambrano, T (2010). Análisis de la situación actual de la aplicación de las normas de Seguridad Industrial en las obras civiles de la Ciudad de San Juan de Pasto. *Universidad y Salud*, 12(1), 79-88.
 Recuperado de:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072010000100010&lng=en&tlng=es



Peña Escobio, Damarys; Moreno Pino, Mayra; Rigor Cardona,
Buenaventura. (2011). Sistemas integrados de gestión de la calidad, el
medio ambiente, la seguridad y salud en el trabajo, según los enfoques
normalizados Ciencias Holguín, vol. XVII, núm. 3, julio-septiembre, 2011,
pp. 1-11 Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba
Holguín, Cuba. Recuperado de:

http://redalyc.org/articulo.oa?id=181522303003

- Durán, Yuri. (2008). Contribuciones para la formulación de una política nacional de Seguridad y Salud en el trabajo en la República Dominicana Ciencia y Sociedad, vol. XXXIII, núm. 2, abril-junio, 2008, pp. 166-192 Instituto Tecnológico de Santo Domingo Santo Domingo, República Dominicana. Recuperado de: http://redalyc.org/articulo.oa?id=87011539003
- García Machín, Ernesto; Granda, Antonio. (2012) La inspección de la seguridad y salud en el trabajo en el nuevo contexto de las relaciones de trabajo. Salud de los Trabajadores, vol. 20, núm. 2, julio-diciembre, 2012, pp. 205-2013 Universidad de Carabobo Maracay, Venezuela. Recuperado de: http://redalyc.org/articulo.oa?id=375839305008.



ANEXOS

Anexo N°1 Preselección de datos

N°	AUTOR(ES)	TITULO	AÑO	TITULO DE ORIGEN	Link
1	Vera Romero Óscar Eduardo , Failoc Rojas Virgilio Efraín, Vera Romero Franklin Miguel	Rol y condiciones estratégicas del médico dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	2015	MEDICINA Y SEGURIDAD	http://scielo.isciii.es/scielo.p hp?script=sci_arttext&pid=50 465- 546X2015000100004⟨=es
2	Rodríguez Garzón Ignacio, Castilla Rodríguez Beatriz, Martínez Fiestas Myriam	Riesgo percibido en la construcción en España y Perú: un estudio exploratorio	2014	Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud	SCIELO: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0121- 08072014000300008⟨=es
3	Veiga Álvarez Álvaro, Sánchez de Alcázar Daniel, Martínez Negro María, Barbu Ana, González-Díaz Juan B., Maquea Blasco Jerónimo	Riesgos para la salud y recomendaciones en el manejo de nanopartículas en entornos laborales	2015	MEDICINA Y SEGURIDAD	http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0465-546X2015000200002⟨=es
4	Cuervo Díaz Diana E. , Moreno Angarita Marisol.	Prevención y manejo de la discapacidad para trabajar: un campo de estudios necesario para abordar los retos del sistema colombiano de riesgos laborales	2017	Revista de Salud Pública	SCIELO: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0124-00642017000400567⟨=es
5	Vega Monsalve Ninfa Del Carmen	Nivel de implementación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas de Colombia del territorio Antioqueño	2017	Cadernos de Saúde Pública	Scielo: http://www.scielo.br/scielo. php?script=sci arttext&pid=S 0102- 311X2017000605009⟨=es
6	Agudo Díaz Francisco Javier, Rubio Collar Miguel Ángel , Seisdedos Rodríguez Inmaculada	La mejora continua en la gestión de la prevención de riesgos laborales en la empresa desde la vigilancia colectiva de la salud	2017	Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo	Scielo: http://scielo.isciii.es/scielo.p hp?script=sci_arttext&pid=S1 132- 62552017000100005⟨=es
7	González A. ,Bonilla J. ,Quintero M. , Reyes C. ,Chavarro A.	Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en dos proyectos de construcción	2016	Revista ingeniería de construcción	Scielo: https://scielo.conicyt.cl/sciel o.php?script=sci_arttext&pid =S0718- 50732016000100001⟨=es



8	Pollyanna Salles Rodrigues Alvaro Francisco Lopes de Sousa Marcia Cristina da Silva Magro Denise de Andrade Paula Regina de Souza Hermann	Accidentes del trabajo de los profesionales de enfermería activos en sectores críticos de una emergência	2017	Escola Anna Nery	Scielo: http://www.scielo.br/scielo. php?script=sci_arttext&pid=S 1414- 81452017000200212⟨=es
9	Montero Martínez, Ricardo	Relación entre el Lean Manufacturing y la seguridad y salud ocupacional	2016	Salud de los Trabajadores	REDALYC: http://redalyc.org/articulo.oa ?id=375851163007
10	Duque, Dunia	Modelo teórico para un sistema integrado de gestión (seguridad, calidad y ambiente)	2017	Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias	REDALYC: http://redalyc.org/articulo.oa ?id=215052403009
11	Vásquez Artunduaga, Santiago; Correa Ruiz, Juan Carlos; Hincapié Palmezano, Luis Eduardo	Medición del impacto en la rentabilidad dada la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la empresa americana de curtidos LTDA. & CIA. S.C.A	2015	Scientia Et Technica	REDALYC: http://redalyc.org/articulo.oa ?id=84938609005
12	Ordóñez Nava Ana A.; Castillo Torres Ana I.; Duque Araque Dunia G.	Nivel de conocimiento de la gestión de riesgos y el grado de madurez del SGC de los requisitos asociados a riesgos - Estudio de caso en una empresa petrolera mexicana	2018	Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias	REDALYC: http://www.redalyc.org/jats Repo/2150/215057003003/ind ex.html
13	Cabrera Vallejo Mario ; Uvidia Villa Gabriela; Villacres Cevallos Edison	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para la empresa de vialidad IMBAVIAL E.P. Provincia de Imbabura	2017	Industrial Data	REDALYC: http://redalyc.org/articulo.oa ?id=81652135002
14	Villacrés Cevallos, Edison Patricio; Baño Ayala, Darío; García Zapata, Teonila	Modelo de implementación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en una industria Iáctea de Riobamba - Ecuador	2017	Industrial Data	REDALYC: http://redalyc.org/articulo.oa ?id=81649428009
15	Lobo Pedraza, Karen Liseth	Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, basado en la integración de la norma OHSAS 18001:2007 y libro 2 parte 2 título 4to. capitulo 6 del decreto 1072 de 2015 en la empresa Ingeniería & Servicios Sarboh S.A.S.	2015		REPOSITORIO ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARABITO https://repositorio.escuelain g.edu.co/handle/001/451
16	Chávez Cruzado, María Jesusa Huamán Arévalo, Julio Fernando	Propuesta para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el proyecto minero Hauyrapongo San Bernardino - Cajamarca 2015	2015		http://repositorio.upn.edu.p e/handle/11537/5283



17	Mujica Medina, Luis Enrique	Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional en el trabajo basado en la ley Nº 29783 para reducir riesgos del Frigorífico Municipal de Cajamarca (FRIMUNICA)	2014		http://repositorio.upn.edu.p e/handle/11537/185
18	Díaz Vega, Jorge Antonio Rodríguez Bobadilla, José Luis	Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la reducción de accidentes en la UEA SECUTOR. Arequipa 2015	2015		http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/7581
19	Gadea García, Adrián Wilfredo.	Propuesta para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa SUMIT S.A.C	2016		REPOSITORIO ULIMA http://repositorio.ulima.edu. pe/handle/ulima/3497
20	Asunción Galera, Javier Tarín	Sistema de gestión de la SST y accidentes de trabajo en la construcción: evidencia empírica de 23 millones de horas de trabajo en Argentina, Chile, Perú, Méjico y Florida (EEUU)	2016		http://www.orpiournal.com/ index.php/ORPjournal/articl e/view/52/91
21	Beathyate Tello, Alejandro; Rojas Vargas, Hugo	Propuesta de una guía técnica para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley 29783 en obras de construcción para Lima Perú	2015		REPOSITORIO UPC https://www.researchgate.n et/publication/308025507 Pr opuesta de una guia tecnic a para la implementacion d e un sistema de gestion d e seguridad y salud en el trabaio basado en la Ley 2 9783 en obras de construcc ion para Lima Peru
22	Pais, Rui Manuel de Sá	A tendência evolutiva da relação entre as empresas / obras e trabalhadores no âmbito da segurança e saúde ocupacional versus sinistralidade laboral do sector da construção civil, aplicável às empresas portuguesas - estudo de caso = la tendencia evolutiva de la relación entre empresa/trabajo y los trabajadores en virtud de la salud y seguridad de accidentes de trabajo contra el trabajo en el sector de la construcción, aplicable a las empresas portuguesas-estudio de un caso = The trend of evolving relationship between the companies/works and workers under the occupational health and safety versus claims labour sector of construction, applicable to Portuguese enterprises - case study	2016	Empresas	REPOSITORIO INSTITUCIONAL ABIERTO MI BULERIA
23	Arroyo Pérez, Wesley Jaury; Villanueva Bruno, Jeancarlo Dino	Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para prevenir accidentes laborales en obras de subestaciones electricas de la empresa delcrosa s.a	2014		GOOGLE ACADEMICO http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/1970
24	ROJAS MADARIAGA, HAIDER ALEXANDER; QUINTANA, YESID FERNANDO.	PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL BASADO EN LA NORMA OHSAS 18001:2007 EN LA EMPRESA AGROQUIMICOS EN LA CIUDAD DE OCAÑA.	2014		600GLE ACADEMICO http://repositorio.ufpso.edu. co:8080/dspaceufpso/handle /123456789/345
25	Arias Mendoza, Cesar A.	Implantación de un sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador	2017	DOMINIO DE LAS CIENCIAS	GOOGLE ACADEMICO file:///C:/Users/KENY/Downl oads/Dialnet- ImplantacionDeUnSistemaDe GestionDeSeguridadYSaludE- 6174484.pdf