# Auditorias para minimizar los riesgos encontrados a través del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

### Autores:

Laura Vanessa Correa Mejía Técnico auxiliar de enfermería Celular: 3123662658

e-mail: lcorrea25@estudiantes.areandina.edu.co

Bertha Isabel Ramírez Huila Técnica en auxiliar de enfermería Celular: 312209183, e-mail:bramirez21@estudiantes.areandina.edu.co

Laura valentina Sánchez Granada
Auxiliar de enfermería,
Celular: 3013772767,
e-mail: lsanchez166@estudiantes.areandina.edu.co

Ángela Patricia Arce Pineda Tecnología en mercadeo Celular: 3102753846

e-mail: aarce5@estudiantes.areandina.edu.co

UNIVERSIDAD DEL AREA ANDINA
DIPLOMADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
ACTIVIDAD EJE 3S2
AGOSTO, 2021

# Auditorias para minimizar los riesgos encontrados a través del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

#### Resumen

En el presente trabajo investigativo se evidencia el manejo de las auditorias que se deben realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual le permite a los empleadores desarrollar procesos lógicos, que se basen única y exclusivamente en la mejora continua del personal de su empresa; plasmando el objetivo de tramitar la minimización de los peligros y los riesgos encontrados en la valoración, tanto a la empresa como a los puestos de trabajo, que como consecuencia pueden afectar la seguridad y la salud de sus colaboradores. Para esto, se debe tener en cuenta cuales son las lesiones y cuáles son las enfermedades que fueron causadas por las precarias condiciones de los puestos de trabajo en las que se encuentran expuestos los trabajadores, y para esto es el SG-SST, que se convierte en una herramienta la cual es capaz de desarrollar de forma organizada las etapas de: PLANEAR, HACER, VERIFICAR y ACTUAR, que hacen parte del ciclo PHVA, en el estudio de la seguridad y salud en el trabajo que se debe realizar en toda empresa.

### **Palabras Clave**

**SG-SST:** Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

**Auditoria:** Consiste en una evaluación sistemática de la eficacia, de la efectividad y la fiabilidad del SG-SST.

**Condiciones de Trabajo:** Son las características que influyen en los riesgos generados para la seguridad y salud de los trabajadores.

**Mejora Continua:** Cuando se está en un proceso de cambio, de desarrollo y que tiene posibilidades de mejorar.

**Lesiones:** Es el daño o el perjuicio que se produce una persona en alguna parte del cuerpo por causa de un golpe, de una caída, o de una enfermedad, etc.

**Enfermedad laboral:** Es aquella que se contrae como resultado de estar expuesto a factores de riesgo de acuerdo a la actividad laboral.

# Audits to minimize the risks found through the Occupational Health and Safety Management System

#### **ABSTRACT**

In this investigative work, the management of the audits that must be carried out in the Occupational Health and Safety Management System (SG-SST) is evidenced, which allows employers to develop logical processes, which are based only and exclusively in the continuous improvement of the personnel of your company; embodying the objective of processing the minimization of the dangers and risks found in the assessment, both to the company and to the jobs, which as a consequence can affect the safety and health of its collaborators. For this, it must be taken into account which are the injuries and which are the diseases that were caused by the precarious conditions of the jobs in which the workers are exposed, and for this is the SG-SST, which becomes in a tool which is capable of developing in an organized way the stages of: PLAN, DO, VERIFY and ACT, which are part of the PDCA cycle, in the study of safety and health at work that must be carried out in every company.

## Introducción

El sistema de Auditorias se ha implementado a los inicios del siglo XIX aproximadamente, en la actualidad se utiliza como medio para evaluar una empresa y sus trabajadores de forma interna, pero también ha sido necesaria la evaluación por agentes externos.

La auditoría interna se puede establecer como aquella herramienta a través de la cual se puede hacer prevención para que no existan "NO CONFORMIDADES" que se pueden mostrar en el sistema, en el procedimiento, o en actividades; halladas por parte de los auditores externos. Permitiendo así, a efectuar acciones correctivas que conlleven a alcanzar los objetivos de la empresa.

Entonces, se puede decir, que el fin principal de la auditoría interna, es fomentar que se cumplas los objetivos y las metas trazadas por los altos mandos, pueden ser, generales o parciales, entre otras y en este caso en específico como objeto de estudio, el sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Por lo anterior, en este trabajo de investigación se evidencia el estudio realizado por treinta y cinco (35) autores a nivel nacional e internacional, que permite esclarecer la importancia de las auditorías en todas las empresas, específicamente en el área que se trata de Seguridad y Salud en trabajo, puesto que permite minimizar los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores con el realizo de sus labores a diario.

# Auditorias para minimizar los riesgos encontrados a través del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

De acuerdo a la revisión bibliográfica y cibergráfica, se evidencia que la auditoria se caracteriza por ser un proceso de método, que se utiliza para obtener evidencias que son necesarias que permitan evaluar de forma objetiva los logros que se alcancen de acuerdo a las dificultades encontradas, con el fin de que cada una de las conclusiones soporten las evidencias en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Ahora bien, el Decreto 1072 de 2015, establece los parámetros para realizar las auditorías internas de cada empresa, debe ser con la participación del COPASO o en su defecto con la participación del vigía de Seguridad y Salud en el trabajo, entre otras características, exige que debe realizarse de forma anual, y si se realiza por personal interno, debe ser personal que no se encuentre bajo las funciones del área o del proceso que se está verificando.

Se puede deducir entonces que la auditoria interna es un elemento clave, para evaluar el buen o mal desempeño de un SG-SST, es esta herramienta la que permite la mejora continua del sistema.

Por eso, quien pretenda ser auditor en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, necesita tener un amplio conocimiento de la norma ISO 45001, aprendizaje que se adquiere con la realización de cursos específicos, que le aportan a la persona una amplia visión acerca de la gestión de la empresa.

Así, entonces, el auditor debe tener competencias para identificar los principios bajo los cuales se rige la gestión de seguridad y salud en el trabajo, debe comprender con exactitud cuál es la estructura y cuáles son los conceptos que se encuentran en la norma ISO 45001, entre otras más.

Pero además de contar con las debidas competencias, el auditor debe ser imparcial, independiente, debe tener un buen desarrollo profesional, es importante que tenga el conocimiento necesario, que tenga una gran capacidad para trabajar en equipo, que sea aceptado por la empresa a la que le va a aplicar la auditoria, etc.

Se pueden presentar algunos perfiles, que resultan sugeridos para tomar en cuenta e identificar la idoneidad del auditor

Nivel del Auditor	Perfil	
Básico	Curso de 50 horas del SG-SST	
	Instrucción sobre el proceso de auditoria	
Intermedio	Curso de 50 horas del SG-SST	
	Licencia en SST	
	Formación en auditoría interna (diplomado en seguridad y salud	
	en el trabajo)	
Avanzado	Curso de 50 horas del SG-SST	
	Licencia en SST	
	Formación y experiencia como auditor	
	Formación profesional en la actividad económica de la empresa	
	a auditar.	

Tabla 1 Perfil del Auditor

Después de identificar un buen auditor, se debe mostrar cuan eficaz es la herramienta de la auditoría y cuan fundamental ha sido en la empresa para el mejoramiento continuo del SG-SST; por lo tanto, para llevar a cabo un buen desarrollo de la misma, resulta importante identificar y conocer cuáles son los criterios de auditoria bajo los que se va a realizar la evaluación de cumplimiento, que se pueden abreviar en los requisitos PILO, de los que se desprende después de su evaluación las oportunidades de mejora que logran fortalecer la gestión de la empresa.

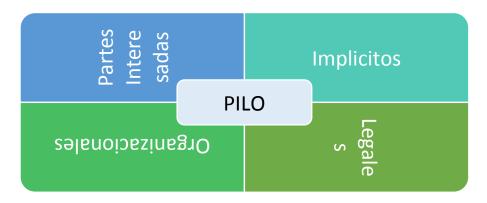


Imagen 1 Requisitos PILO

Fuente: (Niño Barrero, Torres Matiz, & Guataquí Cervera, ccs.org.co, 2020)

Con referencia a la imagen 1, se puede decir que las partes interesadas son las exigidas por entes externos, un ejemplo de ello los contratos que se tienen con los clientes. Los implícitos son aquellos que la misma norma exige implementar, como por ejemplo las normas ISO. Los organizacionales son los requisitos definidos por la empresa, por ejemplo los debidos procedimientos o los instructivos. Y por último los requisitos legales, son los definidos dentro de la norma, un ejemplo claro de estos, es lo contenido en el Decreto 1072 de 2015 y la resolución 111 de 2015.

De acuerdo a estos requisitos es que se decide cual va a ser la orientación de la auditoría, enfocándose en los riesgos, centrándose en los aspectos relevantes de la empresa sin desviarse con detalles irrelevantes que puedan desviar la atención de los elementos claves para la debida protección de la seguridad y la salud de los trabajadores.

Teniendo claro lo anterior, existen varios tipos de auditoría, que se clasifican por el origen y por el objetivo, en las primeras se conocen de forma habitual como las que realiza la propia empresa (auditorías internas) o bien sea con personal interno o con personal externo. Y las segundas son realizadas por los clientes o por los proveedores o en su defecto por partes interesadas. Y existe una tercera parte que son las realizadas con el objetivo principal de obtener la certificación.

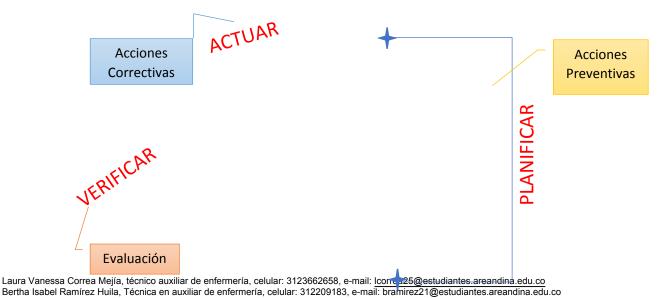
Tipos de Auditoría	Auditor	Motivo de la Auditoría
Primera parte	Interno (propio o contratado)	Revisión interna del estado de cumplimiento de gestión para la mejora
	Contratado)	continua
Segunda Parte	Externo	Revisión por parte de un externo (proveedor, contratista o cliente) con el fin de verificar el cumplimiento de acuerdos o requisitos legales
Tercera Parte	Externo	Verificación independiente de la conformidad con un estándar.

Tabla 2 Tipos de Auditoria

De acuerdo a la tabla Nº 2 las auditorias de primera parte y segunda parte, son del tipo que se llevan a cabo bajo los parámetros del SG-SST, y se encuentran definidos en la regulación normativa de Colombia, en la que se puede establecer el mismo perfil de auditor y este debe centrarse en verificar la conformidad del sistema. Y un tercero externo, que es el encargado de otorgar o negar la certificación a la empresa auditada.

Como se ha tratado en líneas anteriores, el SG-SST es entonces una herramienta que se implementa en muchas organizaciones para que se puedan alcanzar los objetivos en cuanto a seguridad y salud en el trabajo se refieren, a los que además se les debe incluir la estructura de la organización, los procedimientos que se realizan, se debe tener claridad acerca de las responsabilidad de cada uno de los trabajadores, y como se planea y se lleva a cabo cada una de las actividades desarrolladas dentro de la actividad productiva de la empresa. Pero también se debe esclarecer cuales son los recursos que se necesitan para desarrollar y mantener al corriente las políticas de seguridad y salud en el trabajo.

Ahora bien, el ciclo PHVA consiste en el actuar sobre el desarrollo del proceso, en el que se debe ir resolviendo toda desviación que se presente que no permita llegar al resultado que se espera. Es importante recalcar, que el mantenerse enfocado en el proceso y la mejora continua, se pueden lograr aplicando este concepto a cualquier nivel de la organización e incluso a cualquier proceso que se lleve a cabo, pues este ciclo está asociado directamente con el planificar, el implementar, el control y la mejora.



Laura valentina Sánchez Granada Auxiliar de enfermería, celular: 3013772767, e-mail: <u>Isanchez166@estudiantes.areandina.edu.co</u> Ángela Patricia Arce Pineda, tecnología en mercadeo, celular: 3102753846, e-mail: aarce5@estudiantes.areandina.edu.co

Eiecución

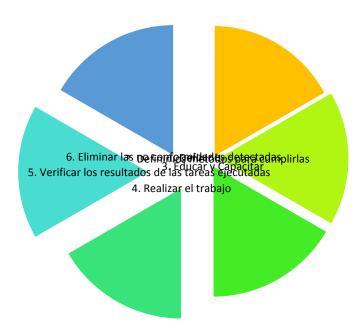


Imagen 2 Ciclo PHVA. Fuente: http://nolimitsquality.blogspot.com.co/2009/11/el-ciclo-phva.html

En la gráfica Nº 2 se evidencia que una vez se identifica el área de oportunidad se planifica el cambio y se empieza a llevar a cabo, se van verificando que resultados ha tenido con la implementación del cambio, y de acuerdo a ello se empieza a actuar, o bien sea para ajustar el cambio o bien sea para comenzar nuevamente el ciclo planificando nuevos cambios.

Finalmente, es demasiado importante entender que los hallazgos encontrados en el proceso de auditoría, permiten el buen desarrollo y la mejora del sistema de gestión, así mismo, permite que se puedan prevenir accidentes y enfermedades laborales, poniendo en práctica las acciones correctivas o preventivas, con el fin de evitar que siga sucediendo, se debe buscar la causa de daño y no quien es el responsable del hecho.

#### Conclusiones

- 1. El sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo se debe implementar no solo bajo los parámetros de formación de los trabajadores, sino que se deben incluir dentro de las competencias, el análisis de las actitudes del trabajador y de las actitudes frente a la seguridad al momento de desarrollar las funciones de su cargo.
- 2. Para que sea efectivo el sistema de gestión, se debe insistir, el implementarse dentro de las organizaciones y sus procesos, auditorias periódicas, que permitan el buen desarrollo de la competitividad, de la productividad, de la rentabilidad y del crecimiento, sin perder de vista que debe haber una disposición de cambio para que los empleadores puedan cumplir con los objetivos sociales de la organización.
- 3. Los empleadores deben realizar como mínimo una vez al año una auditoria interna, con el fin de encontrar eslabón que falla y corregirlo a tiempo.
- 4. De acuerdo al resultado arrojado en la auditoria anual, se debe hacer una verificación constante en la ejecución de las acciones preventivas, correctivas y de las de mejora continua, investigando los incidentes, los accidentes y las enfermedades laborales.
- Se debe conocer cuál es el alcance al que se pretende llegar con la auditoría, determinando los hallazgos o estableciendo las evidencias de cumplimiento dentro del SG-SST
- El proceso de auditoría debe abarcar: los aspectos, las actividades, las áreas, los procesos, etc. Además, debe tener claro cuáles son los criterios objeto de la misma.

## Bibliografía

- Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo SART. (2010). Recuperado el 2021, de Resolución № C.D. 333 de 7 octubre de 2010: https://www.prosigma.com.ec/pdf/gsso/INSTRUCTIVO\_SART2.pdf
- AXA COLPATRIA. (s.f.). Auditorias, seguimiento de indicadores y mejoramiento continuo del SG-SST.

  Obtenido de

  https://asesoriavirtualaxacolpatria.co/axafiles/gestor\_contenidos/zip/fortalecimientocompeten
  ciasensst/tema20/index.html
- Castella, M. F. (2017). Métodos de auditoria de sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho: uma revisão sistemática da literatura. Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias,. Recuperado el 2021, de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=215052403004
- Cayo Huaynillo, R. C. (2018). Implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para cumplir los requerimientos de la ley 29783 y mejorar las condiciones laborales en la empresa Eyes Health. Recuperado el 2021, de https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/12820
- Delgado Acevedo, F. J., Tunjano Lesmes, S. P., & Duarte Diaz, E. (2020). *Informe Final de Auditoría*. Recuperado el 2021, de SGSST: https://www.educacionbogota.edu.co/portal\_institucional/sites/default/files/2020-12/Informe%20Final%20auditoria%20de%20SG%20SST%202020.pdf
- Escuela Europea de Excelencia. (2015). *Decreto 1072: Auditoria y revisión del SG-SST por parte de la alta dirección*. Recuperado el 2021, de https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2018/07/decreto-1072-auditoria-y-revision-del-sg-sst-por-parte-de-la-alta-direccion/
- Flores Verdugo, J. P. (2015). Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la resolución No. C.D. 333. (Reglamento para el Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo SART) para la empresa Italimentos Cía. Ltda. Recuperado el 2021, de http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/8532
- GAMAC. (s.f.). *Procedimientos para realizar auditorias internas*. Obtenido de https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/4691/AX48Procedimiento%20de%20realizaci% C3%B3n%20de%20auditoria%20interna.pdf?sequence=41&isAllowed=y
- García Jesús, A. E. (2014). Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la Ley 29783 y su reglamento D.S 005-2012-TR en una empresa industrial de manufactura dedicada a la fabricación de cuadernos. Recuperado el 2021, de https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE\_5fdfab8773dc0687c9254088f713eb18
- Garzon Leon, D. M., Niño Cometa, L. J., Londoño Calducho, A. X., & Moreno Acevedo, G. M. (2018).

  Modelo estratégico integral para el proceso de salud ocupacional (SG-SST) con énfasis en gestión del conocimiento de la empresa Seguridad Privada Toronto de Colombia Ltda. Recuperado el 2021, de https://repository.unad.edu.co/handle/10596/18529

- Gaspar Chilet, J. S. (2018). Propuesta de aplicación de la auditoría interna y su impacto en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de la Empresa Papelera Nacional S.A. Paramonga, 2016.

  Recuperado el 2021, de http://200.48.129.167/handle/UNJFSC/1887
- Gestión del Conocimiento. (2014). *Kawak*. Recuperado el 2021, de Auditoría de Salud y Seguridad Ocupacional: https://www.kawak.net/auditoria-de-salud-y-seguridad-ocupacional/
- Giraldo Arias, C. A. (2020). *Las Auditorías Internas en los SG-SST*. Recuperado el 2021, de https://inchecksas.com/auditorias-internas-sg-sst/
- Gomez Preciado, E., Henao Romero, A. M., & Mejía Velasquez, L. E. (2019). Interpretación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (Capitulo 2.2.4.6 Decreto 1072 de 2015) a partir de la Estructura de Alto Nivel de las normas Internacionales ISO. Recuperado el 2021, de http://213.251.184.34/handle/10946/4167
- Gonzales Romero, C. R. (2018). *Implementación y desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Upsistemas SAS*. Recuperado el 2021, de https://alejandria.poligran.edu.co/handle/10823/1101
- Gonzalez Gonzalez, N. A. (2009). DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, BAJO LOS REQUISITOS DE LA NORMA NTC-OHSAS 18001 EN EL PROCESO DE FABRICACION DE COSMÉTICOS PARA LA EMPRESA WILCOS S.A. Recuperado el 2021, de https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/7232
- Heselmans, Roels, Stijnen, Van de Kerckhove, & Van Gils. (1994). El sistema de Auditoría Pellenberg (PAS: en Holandes). Leuven Belgica: Garant.
- ISOTOOLS EXCELLENCE. (2016). *Blog Calidad y Excelencia*. Recuperado el 2021, de ¿Como realizar la auditoría del SG-SST?: https://www.isotools.org/2016/12/20/realizar-la-auditoria-del-sg-sst/
- Jacome Barrantes, G. A., & Vera Soria, R. X. (2014). Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo alineado al reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo. "SART" En una Empresa que brinda servicios de Televisión pagada. Recuperado el 2021, de http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31397
- Lopez Perez, S. A. (2014). SEGUIMIENTO, AL CUMPLIMIENTO DE NO CONFORMIDADES DE AUDITORÍAS A LA NORMA NMXSAST-001 -IMNC-2008 EN LA REFINERÍA "INGENIERO ANTONIO DOVALÍ JAIME" DE PETRÓLEOS MEXICANOS (PEMEX)". Recuperado el 2021, de http://repositoriodigital.tuxtla.tecnm.mx/xmlui/handle/123456789/647
- Lora Manjarres, M. I., Garcia Granada, D. L., Rios Yaruro, D., Lozano Ortiz, M. A., & Ardila Aponte, Y. D. (2020). Propuesta estratégica de mejora en la implementación de los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en la Cooperativa de servidores públicos y jubilados de Colombia (COOPSERP) para el año 2020. Recuperado el 2021, de https://repository.unad.edu.co/handle/10596/34936
- Ministerio de Trabajo. (2014). *Decreto 1443 de 2014*. Recuperado el 2021, de Disposiciones para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo:

- https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\_1443\_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa
- Niño Barrero, Y. F., Torres Matiz, A., & Guataqui Cervera, S. (2018). *Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.* Bogotá DC: Legis (primera Edición).
- Niño Barrero, Y. F., Torres Matiz, A., & Guataquí Cervera, S. (19 de noviembre de 2020). ccs.org.co.

  Recuperado el 2021, de Auditoria en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: https://ccs.org.co/articulos-tecnicos/auditoria-en-el-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sg-sst/?doing\_wp\_cron=1628372418.8793339729309082031250
- Nueva ISO. (2019). Competencias de un auditor de SGSST según requisitos de ISO45001:2018.

  Recuperado el 2021, de https://www.nueva-iso-45001.com/2019/10/competencias-de-un-auditor-de-sgsst-segun-requisitos-de-iso-450012018/
- OIT. (2012). *Enciclopedia OIT.* Recuperado el 2021, de Enciclopedia de Salud y Seguridad en el trabajo: http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS\_162039/lang--es/index.htm
- Organización Internacional de Normalización ISO9000:2015. (2015). Sistemas de Gestión de la calidad .

  Recuperado el 2021, de Fundamentos y Vocabularios:

  https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es:term:3.3.4
- Organización Internacional de Trabajo. (2000). Capitulo 22, Recursos: Informacion y Salud y Seguridad en el Trabajo, LA INFORMACION: UNA CONDICION PREVIA PARA LA ACCION. En J. Takala, *ENCICLOPEDIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO, OIT.*https://www.researchgate.net/publication/255961170\_ENCICLOPEDIA\_DE\_SALUD\_Y\_SEGURID AD\_EN\_EL\_TRABAJO\_RECURSOS\_INFORMACION\_Y\_SALUD\_Y\_SEGURIDAD\_EN\_EL\_TRABAJO\_PR EVIA PARA LA ACCION: Director del Capitulo Jukka Takala.
- Paucar Palomino, E. (2019). *Auditoria del SGSST*. Recuperado el 2021, de https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/6601
- Polania Clavijo, N. C. (2016). DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SGSST) PARA LA COMPAÑÍA DE TRANSPORTE TRANSPORTES CLAVIJO Y CIA LTDA BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL DECRETO 1072-2015. Recuperado el 2021, de https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/7568/5/RAE.pdf
- Quispe Huallparimachi, M. A. (2014). Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para una empresa en la industria metalmecánica. Recuperado el 2021, de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/3719
- SAFETYA. (2018). La Auditoría Interna y la Aprobación del SG-SST. Recuperado el 2021, de https://safetya.co/la-auditoria-interna-la-aprobacion-del-sg-sst/
- Sarmiento, J. M. (2009). *Ciclo PHVA*. Recuperado el 2021, de Calidad sin Limites: http://nolimitsquality.blogspot.com.co/2009/11/el-ciclo-phva.html

- Villa Viloria, S. P. (2016). Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) para la empresa Jaime Rozo Gómez y Cía. S.A.S. Recuperado el 2021, de http://repositorio.utb.edu.co/handle/20.500.12585/2623
- Zambrano Mayguashca, A. M. (2015). Análisis de la gestión administrativa y de talento humano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil en el contexto de sistema de auditorías de riesgo del trabajo (SART). Recuperado el 2021, de http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/16895