



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y su relación
con el desempeño laboral en la empresa INCITEL SAC, Trujillo 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTOR:

Artaza Briceño, Ledgard Dennis (orcid.org/0000-0002-6984-5154)

ASESOR:

Mg. Quispe Rivera, Teotista Adelina (orcid.org/0000-0002-3371-1488)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Gestión de la Seguridad y Calidad

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mis familiares por su ayuda incondicional en el desarrollo y logro de resultados los cuales me permiten concluir esta investigación.

Agradecimiento

A los profesores de la Universidad César Vallejo de Trujillo y en consideración a mi asesor por la ayuda en este estudio.

Índice de Contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenido	iv
Índice de Tablas	v
Índice de Gráficos y Figuras.....	viii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1. Tipo y Diseño de Investigación:	15
3.2. Variables y Operacionalización:	15
3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:.....	19
3.5. Procedimientos:	20
3.6. Método de análisis de datos:.....	21
3.7. Aspectos éticos:	21
IV. RESULTADOS.....	233
V. DISCUSIÓN:	41
VI. CONCLUSIONES:	45
VII. RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS:.....	47
ANEXOS	

Índice de Tablas

Tabla 1. Matriz de Operacionalización de la variable Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	16
Tabla 2. Matriz de Operacionalización de la variable Desempeño Laboral	17
Tabla 3. Características de la Población	18
Tabla 4. Características de la Muestra	18
Tabla 5. Resultados de prueba de confiabilidad.....	19
Tabla 6. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 1 del cuestionario.	23
Tabla 7. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 2 del cuestionario.	23
Tabla 8. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 3 del cuestionario.	24
Tabla 9. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 4 del cuestionario.	25
Tabla 10. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 5 del cuestionario.	25
Tabla 11. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 6 del cuestionario.	26
Tabla 12. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 7 del cuestionario.	27
Tabla 13. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 8 del cuestionario.	27
Tabla 14. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 9 del cuestionario.	28
Tabla 15. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 10 del cuestionario.	29
Tabla 16. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 11 del cuestionario.	29
Tabla 17. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 12 del cuestionario.	30

Tabla 18. Tabla de Contingencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la pregunta N° 13 del cuestionario.	31
Tabla 19. Tabla de Contingencia del Desempeño Laboral de la pregunta N° 14 del cuestionario.....	31
Tabla 20. Tabla de Contingencia del Desempeño Laboral de la pregunta N° 15 del cuestionario.....	32
Tabla 21. Tabla de Contingencia del Desempeño Laboral de la pregunta N° 16 del cuestionario.....	33
Tabla 22. Tabla de Contingencia del Desempeño Laboral de la pregunta N° 17 del cuestionario.....	33
Tabla 23. Tabla de Contingencia del Desempeño Laboral de la pregunta N° 18 del cuestionario.....	34
Tabla 24. Tabla de Contingencia del Desempeño Laboral de la pregunta N° 19 del cuestionario.....	35
Tabla 25. Matriz de relación	36
Tabla 26. Matriz de correlación de la variable Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Desempeño Laboral.....	37
Tabla 27. Matriz de correlación de la variable Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la dimensión productividad de la variable Desempeño Laboral	38
Tabla 28. Matriz de correlación de la variable Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la dimensión eficacia de la variable Desempeño Laboral..	39
Tabla 29. Matriz de correlación de la variable Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la dimensión eficiencia de la variable Desempeño Laboral	40

Índice de Figuras

Figura 1: Descripción general del diseño del estudio	15
Figura 2. Histograma de la pregunta N° 1 de la variable SGSST.....	23
Figura 3. Histograma de la pregunta N° 2 de la variable SGSST.....	24
Figura 4. Histograma de la pregunta N° 3 de la variable SGSST.....	24
Figura 5. Histograma de la pregunta N° 4 de la variable SGSST.....	25
Figura 6. Histograma de la pregunta N° 5 de la variable SGSST.....	26
Figura 7. Histograma de la pregunta N° 6 de la variable SGSST.....	26
Figura 8. Histograma de la pregunta N° 7 de la variable SGSST.....	27
Figura 9. Histograma de la pregunta N° 8 de la variable SGSST.....	28
Figura 10. Histograma de la pregunta N° 9 de la variable SGSST.....	28
Figura 11. Histograma de la pregunta N° 10 de la variable SGSST.....	29
Figura 12. Histograma de la pregunta N° 11 de la variable SGSST.....	30
Figura 13. Histograma de la pregunta N° 12 de la variable SGSST.....	30
Figura 14. Histograma de la pregunta N° 13 de la variable SGSST.....	31
Figura 15. Histograma de la pregunta N° 14 de la variable Desempeño Laboral.	32
Figura 16. Histograma de la pregunta N° 15 de la variable Desempeño Laboral.	32
Figura 17. Histograma de la pregunta N° 16 de la variable Desempeño Laboral.	33
Figura 18. Histograma de la pregunta N° 17 de la variable Desempeño Laboral.	34
Figura 19. Histograma de la pregunta N° 18 de la variable Desempeño Laboral.	34
Figura 20. Histograma de la pregunta N° 19 de la variable Desempeño Laboral.	35
Figura 21. Histograma de segmentación de las variables SGSST y Desempeño Laboral.	36

Resumen

Esta investigación lleva como título: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y su relación con el desempeño laboral de la empresa INCITEL SAC, Trujillo 2022, tuvo como objetivo general determinar la relación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC. Fue una investigación de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada con nivel correlacional y con diseño no experimental, de corte transversal.

Se realizó sobre una muestra de 20 empleados a quienes se les aplicó la una encuesta cuyo cuestionario contó con 19 preguntas, instrumento que fue validado por medio de evaluación de expertos quienes unánimemente concluyeron que la encuesta era aplicable, además se obtuvo un Alfa de Cronbach de .819 verificando así su confiabilidad. Después de analizar la data obtenida y mediante el Rho de Spearman se obtuvo que la relación entre las variables en estudio de 0.645 con una significancia de .002, de lo que se concluye que existe una relación REGULAR entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Desempeño Laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC, Trujillo 2022.

Palabras clave: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, desempeño laboral.

Abstract

This research is entitled: Occupational Health and Safety Management System and its relationship with the job performance of the company INCITEL SAC, Trujillo 2022, had as a general objective to determine the relationship of the Health and Safety Management System in the I work with the work performance of the workers of the company INCITEL SAC. It was a research with a quantitative approach, of an applied type with a correlational level and with a non-experimental, cross-sectional design.

It was carried out on a sample of 20 employees to whom a survey was applied whose questionnaire had 19 questions, an instrument that was validated through evaluation by experts who unanimously concluded that the survey was applicable, in addition, a Cronbach's Alpha of .819 thus verifying its reliability. After analyzing the data obtained and using Spearman's Rho, it was obtained that the relationship between the variables under study was 0.645 with a significance of .002, from which it is concluded that there is a REGULAR relationship between the Health and Safety Management System in the Work and the Labor Performance of the workers of the company INCITEL SAC, Trujillo 2022.

Keywords: Occupational Health and Safety Management System, work performance.

I. INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019 comenzaron a aparecer casos de enfermedad a causa de una especie de neumonía desconocida en la ciudad de Wuhan, China y un mes después la Organización Mundial de la Salud lo confirmó como un nuevo tipo de neumonía. El nombre del coronavirus es COVID-19. Este virus se ha extendido en casi todo el mundo y la OMS lo estableció como pandemia el 11 de marzo de 2020. La enfermedad causada por dicho virus alcanzó más de 32,9 millones de infectados y más de 996.000 muertos (EL MUNDO, 2020)

En Perú, un país con un alto potencial de inversión, tiene una de las tasas de accidentes más altas, especialmente en los sectores de minería, construcción, electricidad y energía. Actualmente se encuentra en vigencia la Ley 29783, denominada “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”, teniendo como prioridad fomentar y desarrollar la cultura en prevención de riesgos que existen en el entorno del trabajo. Por ello, dicha Ley establece la cultura de cobertura a nivel empleador y trabajador, la misión de supervisión y control por parte del Estado, seguido de la participación activa de los empleados y organismos públicos quienes ayudaran a difundir que esta norma se debe aplicar y cumplir. (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2021 págs. 08-20).

En la empresa Instrumentación, Control Informática y Telecomunicaciones S.A.C (en adelante INCITEL SAC), actualmente existe carencias en cuanto a la ejecución del sistema en gestión de seguridad y salud laboral, sumado al bajo desempeño laboral, haciendo que esto repercuta en la estabilidad social y económica de la empresa, este escenario se hizo más palpable en el inicio de la pandemia de la Covid-19, lo cual conllevó a que la empresa esté a punto del cierre de sus operaciones debido a que muchos de sus colaboradores se infectaron de esta enfermedad, haciendo que no solo su salud se vea afectada si no también su desempeño laboral pues necesitaron descanso médico para restablecerse y así poder retornar a sus labores.

De la problemática encontrada en la empresa se ha planteado el siguiente problema: ¿Cómo se relaciona el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con el desempeño laboral en la empresa INCITEL SAC? Además, surgen las siguientes preguntas como problemas específicos: ¿Cómo el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se relaciona con la dimensión productividad en los trabajadores de la empresa INCITEL SAC?, ¿Cómo el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se relaciona con la dimensión eficacia en los trabajadores de la empresa INCITEL SAC?, : ¿Cómo el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se relaciona con la dimensión eficiencia de los trabajadores en la empresa INCITEL SAC?.

Así mismo el estudio presenta una justificación teórica porque se utilizará las teorías en lo que concierne al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud laboral antes expuestas, esto permitirá que el desempeño laboral de los colaboradores de la entidad empresarial sea el óptimo.

La justificación práctica de la investigación está basada en la aplicación de los conceptos antes descritos, que finalmente según la realidad de la empresa generará un mejor desempeño laboral, representado un incremento sustancial en ingresos monetarios (Tipos de justificación en la investigación científica., 2020).

Por último, Se justifica la investigación de manera metodológica porque se aporta un cuestionario de elaboración propia.

Para la investigación se ha planteado el siguiente objetivo general: Determinar la relación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el desempeño laboral de los trabajadores en la empresa INCITEL SAC. Así mismo los objetivos específicos: Determinar la relación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la dimensión productividad de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC; Determinar la relación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la dimensión eficiencia de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC; Determinar la relación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la dimensión eficacia de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC.

La hipótesis general que el investigador ha planteado es la siguiente: Existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el desempeño laboral de los trabajadores en la empresa INCITEL SAC. Así mismo las hipótesis específicas: Existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la dimensión productividad de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC; Existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la dimensión eficacia de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC; Existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la dimensión eficiencia de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC.

II. MARCO TEÓRICO

Según Salas, Jhosep (2019), cuya investigación tiene como objetivo establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en base a la ISO 45001:2018 en la entidad empresarial Pakim Metales SAC y medir la efectividad de su implementación. Esta Investigación finalmente concluye que se logró establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa logrando tener un 95.65% de ejecución.

Para Sotolongo, María y Villa, Eulalia (2019) en su investigación, tuvo el propósito de analizar el desempeño a partir de indicadores como eficacia y accidentalidad en tres empresas privadas que fabrican tintas flexográficas. Fue un estudio mixto con enfoque cuantitativo y cualitativo de tipo descriptivo; tuvo como muestra a 150 trabajadores; obtuvo como resultados que la eficacia de cada empresa es de 80%, 75% y 78% para el sistema de seguridad, y el índice de accidentabilidad en entre 60% y 63%. Y concluye que al no pasar el 80% el indicador de eficacia del sistema de gestión de seguridad es insatisfactoria al igual que el desempeño es ineficiente y considera que se debe hacer una intervención para optimizar el desarrollo de mejoramiento en el sistema de gestión de las empresas.

En la investigación de Romeral, Josefa (2019), tuvo como principal objetivo mejorar el entorno en cuanto a las limitaciones de trabajo para poder disminuir el riesgo de accidentes y mejorar también la seguridad y la salud de los trabajadores lo cual inclusive es impulsado por la OMS. Esta investigación tuvo un enfoque cualitativo de tipo descriptivo y tuvo como muestra a los procesos de la actividad productiva de la entidad empresarial; utilizó la metodología del ciclo PHVA y la evaluación de riesgos según la normativa legal; obtuvo como resultados la definición de las políticas de prevención y la creación del comité en relación a seguridad y salud, además de evaluar el funcionamiento del sistema que obtuvo el 85% de aprobación y además se definieron las actuaciones de mejora continua para la empresa; concluye la investigación afirmando que del establecimiento y del desarrollo

del sistema de seguridad y salud mejora las condiciones laborales para los trabajadores.

Para Correa, Elkin y Diaz, María (2018) en su investigación, tuvo como principal propósito estudiar cómo se relaciona los factores de riesgo ergonómico en trabajadores de las áreas de sala radar y torre control; esta investigación tiene enfoque cualitativo del tipo observacional con diseño descriptivo exploratorio, su tamaño de muestra fueron 36 personas; obtuvo como resultados que el 64.71% tiene mala postura, el 52.94% para la fatiga ocasionada por la temperatura ambiental, 70.59 conoce mas no sabe aplicar el factor de seguridad y que en general el 100% está sujeta a estrés o tensión laboral. Y concluye que la mejora en los componentes de riesgo ergonómico ayudaría significativamente a aumentar el desempeño de los colaboradores de control de tránsito aéreo.

Por otro lado para Coronado, Jorge (2018) en su investigación, tuvo como finalidad determinar la relación que existe entre la seguridad y salud en el trabajo y el desempeño laboral; de enfoque cuantitativo de tipo aplicada correlacional con una muestra de 26 trabajadores; aplicó metodología en gestión de la seguridad y de la salud (Ciclo PHVA), indicadores de eficiencia y eficacia; obtuvo como resultados un coeficiente de correlación del 0.869 y la significancia menor a 0.05 lo cual afirma que ambas variables tienen una relación directa de causalidad; por lo tanto concluye afirmando que minimizando los riesgos se ayuda a preservar la salud de los todos los trabajadores y mejora su desempeño.

Para Amoroto, Dennis y Boñón Cesia (2021) en su investigación tuvieron como prioridad elaborar un sistema de gestión en materia de salud y seguridad en el trabajo para mejorar el desempeño laboral; tuvo enfoque cuantitativo y diseño no experimental descriptivo, la técnica de recolección de datos que aplicaron fue la encuesta y utilizaron metodología que recomienda la ley 29783, IPERC, mapeo de riesgos, protocolos y reglamentos. Obtuvo como resultado que solo cumplen lo que dice la ley en un 19% y que el desempeño laboral es ineficiente, seguidamente realizaron

la política de SST para la empresa, el IPERC, mapa de riesgos para poder implementarlo. Y concluyen que la implantación de un plan de seguridad y salud en el trabajo incluye y aumenta el desempeño laboral.

Para Campos, Jeyson (2020) en su estudio tuvo como finalidad principal encontrar la relación que existe entre el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional y la satisfacción laboral; este estudio fue del tipo cuantitativo con diseño no experimental correlacional y corte transversal, teniendo una muestra de 32 trabajadores y como herramienta de recolección de datos aplicaron una encuesta con base en escala likert, además utilizaron el SPSS para procesar la información, obtuvo como resultado una correlación de Spearman de 0.76 siendo muy fuerte la relación entre ambas variables, por ello concluye que al ser mejor aplicado el SGSST en la entidad la satisfacción de los colaboradores también aumentará.

En el trabajo de investigación de Sangama, Maribel (2018) en su investigación tuvo como prioridad determinar cómo influye la SST en el desempeño laboral de los trabajadores; el estudio tuvo enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de alcance correlacional, tuvo una muestra de 26 empleados a quienes se les aplicó dos encuestas; obtuvo como resultados que el 53.8% opinaba que la influencia entre las variables es baja y además el coeficiente de correlación hallado es de 0.563 y que por consiguiente la relación entre variables es directa. Y concluye que si se aplica con mayor eficiencia el SGSST el desempeño laboral también aumentará.

Para Franco, José; Llor, Alfredo y Villafuerte, Shirley (2022) en su estudio tuvieron como finalidad principal analizar la relación que existe entre la seguridad y el desempeño en el trabajo; fue una investigación de tipo descriptiva exploratoria, aplicaron una entrevista al jefe de área; obtuvo como resultado que el 82% del personal está de acuerdo en que se debe implementar un plan de seguridad ocupacional y concluyen que la autoconciencia frente a la exposición a los peligros por parte del personal son la clave para impulsar la cultura preventiva y de seguridad en el trabajo.

Para Gonzales, Dany (2021) en su trabajo de investigación el cual tuvo como prioridad determinar cómo se relacionan la gestión en seguridad y salud ocupacional y el desempeño de los trabajadores en la pandemia por COVID-19; fue una investigación cuantitativa, diseño no experimental de alcance correlacional; tuvo una muestra de 40 trabajadores y aplicó una encuesta con base en escala de Likert. Obtuvo como resultado que el nivel de correlación de Rho de Spearman es de 0.396 entre las variables lo cual no es significativo y además indica una relación débil. Y concluye que las medidas de protección al personal no son suficientes ya que no están siendo aplicados por completo es por ello que el desempeño es poco eficiente comparado con las metas que se propone la empresa.

Para Palomino, Azucena (2019) en su estudio, tuvo como finalidad analizar teórica y estadísticamente la relación que existe en seguridad y salud en el trabajo y el desempeño de los obreros de una compañía minera, siendo una investigación de enfoque cuantitativo de diseño no experimental de alcance correlacional y tipo transversal, además utilizó una muestra de 30 trabajadores a quienes se les aplicó una encuesta, obtuvo como resultado que el coeficiente de correlación de Pearson es de 0.980 lo cual es significativamente importante para las variables, y concluye que el plan de seguridad es necesario e importante en una organización ya que ayuda a mejorar los procesos, el desarrollo de estrategias y el cumplimiento de objetivos planteados por la empresa.

Para llevar a cabo una investigación en su totalidad, se necesita una base científica, tecnológica y humana para comprender de manera efectiva los factores que influyen en la Seguridad y Salud en el Trabajo, para ello se debe tener en cuenta el orden y prioridad de los peligros y riesgos asociados. Las empresas necesitan mejorar su formación en el Cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, de esta manera cumplir con los requerimientos fijados por los entes correspondientes y evitar que los incidentes se materialicen en accidentes y/o enfermedades profesionales (Impact of Coordination, Psychological Safety, and Job Security on Employees' Performance: The Moderating Role of Coercive Pressure, 2021).

En el entorno de trabajo, deben eliminarse o mitigarse los peligros para que se pueda evitar exposiciones que perjudiquen la salud. En todo proceso de producción para poder lograr sus objetivos, generan presión laboral en los trabajadores, esto se podría evitar si se mejoran las condiciones de trabajo individuales como las largas jornadas de trabajo y el descanso entre turnos. En el caso de los niveles de riesgo en el lugar donde se trabaja, pueden verse influidos por el diseño de trabajo, los equipos y eso afectaría la salud y las necesidades de los colaboradores que se deben tener en cuenta. En esta situación dan como resultado las enfermedades musculo esqueléticas que son un desafío para la salud ocupacional, lo que se debe de hacer es implementar a nivel individual según la evaluación antes hecha, las medidas para mitigar el peligro (Occupational health, safety and work environments in Norwegian fish farming - employee perspective, 2020).

Debido a la pandemia generada por la enfermedad denominada COVID-19 causada por el coronavirus, ha obligado a que la población del mundo cambie su estilo de vida, los trabajos en su mayoría se han tenido que adaptar a la modalidad virtual desde casa, pero este cambio no queda ahí, pues ha generado que surjan otras variables como las enfermedades musculoesqueléticas y las empresas han tenido que idear nuevas estrategias con el objetivo de que puedan seguir cumpliendo con los Sistemas de Gestión de Seguridad de Salud en el Trabajo, es ahí donde el uso de las principales plataformas sociales dentro de la organización con el objetivo de promover un estilo de vida saludable ha sido una idea innovadora y prometedora, pero aún se necesitan profundizar estos estudios para poder darle un mayor soporte a esta nueva modalidad (Use of social media platforms for promoting healthy employee lifestyles and occupational health and safety prevention: A systematic review, 2020).

Las condiciones de SST son importantes en las entidades, pues con esto se asegura la protección de la vida de los colaboradores que desempeñan las diferentes actividades laborales, pero esto tiene aún mayor significado cuando la empresa implementa un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, pues se ha revelado que dicho sistema implantado en las

empresas bajo la norma OHSAS 18001, tiene una mayor impacto al mejorar las condiciones de trabajo de Seguridad y Salud en el Trabajo logrando que sean saludables y seguros, cabe resaltar que la implementación es el primer paso, pues la forma de asegurarse que a lo largo del tiempo no decaiga, es en base a indicadores adecuados (Evaluation of the Quality of Occupational Health and Safety Management Systems Based on Key Performance Indicators in Certified Organizations, 2016).

La salud y la seguridad laboral engloban una serie de acciones destinadas a prevenir incidentes, accidentes y enfermedades que dañen a los trabajadores, además de garantizar que los lugares donde laboran sean lo más seguros y saludables posibles (ISO 14001: 2015). Según la OIT, un aproximado de 2,3 millones de personas fallecen durante un año desarrollando alguna actividad profesional, así mismo se tienen más de 300 millones de accidentes laborales. Todos estos eventos en su mayoría pudieron haberse evitado, para esto se debe dar real importancia a la seguridad y salud, pudiendo incluso integrarse a otros sistemas. Es así que la Organización Internacional de Normalización (ISO) crea un Comité de Proyecto conformado por especialistas en seguridad y salud laboral y desarrollan los requerimientos de la ISO 45001, el cual es el Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, siendo publicado en el 2018. Obteniéndose como beneficios principales el aumento de la productividad, la disminución de costos por tiempo perdido o pérdidas en la producción, costos de seguros y días no laborados, entre otros. (Mapping Occupational Health and Safety Management Systems in Portugal: outlook for ISO 45001:2018 adoption, Procedia Manufacturing, 2019).

La educación superior es importante, pues de esta saldrán los profesionales que más adelante llevarán las riendas de las diferentes instituciones que existen en un país y en el mejor de los casos un país. Es por esto que los diferentes ambientes en donde se realizan las actividades de aprendizaje deben tener las mejores condiciones con el objetivo que sea una enseñanza de calidad, pues se pueden presentar diferentes peligros y riesgos que son parte de estas actividades. Específicamente en los laboratorios, los

investigadores y estudiantes pueden exponerse a sustancias químicas peligrosas y tóxicas, la ejecución de un Sistema de Gestión de Salud, Seguridad y Medio Ambiente en el Trabajo se convierte en un aspecto crítico dentro de la educación (Evaluation of the implementation of occupational health, safety, and environment management systems in higher education laboratories, 2019).

La finalidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es garantizar que las actividades que se desarrollan en la entidad sean simples, comprensibles y fáciles de implementar, con esto se puede llegar a la prevención eficaz garantizando la participación de todos los empleados. Esto da como resultado que los accidentes que se dan en el trabajo comenzaran a disminuir al igual que las enfermedades profesionales (Occupational Health and Safety Management Systems Applications and A System Planning Model, 2019).

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en todo el mundo han sido implementados por muchos expertos en campos relacionados. Un ejemplo particular es España, donde en la última década la mayoría de los sistemas de gestión están implantados por técnicos profesionales que finalmente han adquirido conocimientos clave sobre el problema de la reducción de accidentes laborales y el seguimiento del sistema de gestión de Seguridad y salud ocupacional. En resumen, las consecuencias económicas y sociales de los accidentes, incidentes y las enfermedades ocupacionales/profesionales en un país determinado hacen de los profesionales en sistemas de seguridad y salud en el trabajo una solución para la comunidad. En la actualidad, la fuerte competencia en el mercado entre empresas ha abierto la puerta a la mejora en este ámbito mediante la utilización de expertos en SST como herramienta estratégica para gestionar el negocio y optimizar la eficiencia y eficacia de la seguridad y salud laboral en España. (Occupational safety and health (OSH) and business strategy: The role of the OSH professional in Spain, 2019).

Es prioridad de la política de seguridad de la UE potenciar el establecimiento de los sistemas de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo, específicamente para las PYME. En comparación con otras inversiones, invertir en seguridad no es competitivo, especialmente para las pymes, debido a que la gestión de la responsabilidad compartida no puede garantizar la resiliencia en el campo, en caso de accidentes inesperados y la falta de políticas de incentivos para las empresas. La inversión en seguridad no es rentable para las PYME, especialmente porque las PYME individuales tienen dificultades para someter a evaluación y poder controlar los riesgos de accidentes y debido al pequeño número de empleados que no entienden realmente los riesgos de accidentes. Un índice que evalúa objetivamente la efectividad y la eficiencia de la implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (indicador de desempeño) muestra cómo se está utilizando realmente dentro de la empresa y qué tipos de información se pueden recopilar y procesar para determinar la implementación efectiva del sistema OHMS. Definir un procedimiento para demostrar que las empresas están exentas de responsabilidad y permitir mayores reducciones en las primas en caso de un accidente imprevisto, junto con los incentivos adecuados, puede mejorar significativamente la salud y la seguridad en el lugar de trabajo. (An innovative methodology for measuring the effective implementation of an Occupational Health and Safety Management System in the European Union, 2016).

Las condiciones de trabajo inseguras y las acciones inseguras en el trabajo son la fuente principal para que el peligro se materialice, es por esto que los esfuerzos inadecuados de prevención y control generan un mayor riesgo de lesiones. Las medidas de vulnerabilidad y los resultados de lesiones y enfermedades están asociados, es por esto que es necesario identificarlas para poder reducir las últimas (The relationship between occupational health and safety vulnerability and workplace injury, 2016).

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se puede acoplar con diferentes Sistemas que tienen que ver con la gestión de procesos, esto se puede lograr mediante un enfoque de información sistemático que dará

soporte a los indicadores que tengan los diferentes sistemas de gestión que se deseen acoplar, esto ayudará a compartir y examinar en forma estadística los datos e información del SGSST y medio ambiente de los sistemas integrados de gestión, para mejorar la colaboración entre áreas, que finalmente mejorará el desempeño de la gestión y para aprobar las certificaciones ISO simultáneamente en lugar de por separado. (An Integrated Management System for Occupational Health and Safety and Environment in an Operating Nuclear Power Plant in East China and Its Management Information System, 2018).

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es el conjunto de elementos de una entidad que se relacionan e interactúan con el objetivo de prevenir lesiones y evitar daños a la salud de los colaboradores, brindando ambientes de trabajo más saludables y seguros. (ORGANIZACION Internacional de Normalización, 2018)

Las empresas grandes con sucursales buscan que la cadena de suministros trabaje de manera eficiente y segura, para esto es necesario que la Seguridad y Salud laboral se lleve adecuadamente con el objetivo de que ningún incidente o accidente pueda retrasar y en el peor de los casos parar el flujo de la cadena de suministros. Es por esto que los medios de comunicación son una estrategia debido a la influencia que genera en la conducta de los abastecedores de los diferentes insumos en cuanto a temas de SST (Dual-effects of core enterprise management and media attention on occupational health and safety of small and medium suppliers in China, 2020).

Por otro lado el desempeño laboral se define como el desenvolvimiento del trabajador para realizar determinada que lo lleva a alcanzar la meta establecida, y es posible medirla por medio de indicadores de productividad, eficacia y de eficiencia, ya que con esto se podrá conocer que tan bueno, regular o malo es su comportamiento con los resultados que obtiene al realizar las tareas asignadas, es posible medirlo en base a las competencias logradas por cada uno de los trabajadores (BENAVIDES, 2018) (Workers

Job Security and Productivity in Missionary Educational Centres in Delta State, Nigeria, 2020).

Para Posada y Trujillo (Vinculación laboral, motivación y desempeño de empleados de carrera y supernumerarios en una universidad del Estado, 2017) el desempeño que el trabajador es capaz de lograr para alcanzar la meta está relacionado con el máximo esfuerzo físico que realiza, además está vinculado con la motivación que tiene para realizarlas, generalmente estas tienen que ver con satisfacer sus necesidades.

La área de gestión de talento humano de las empresas evalúan continuamente a sus colaboradores, y crean planes para motivar su desempeño dentro del área en la cual laboran, está lleno de exigencias de metas las cuales muchos de los trabajadores terminan esforzándose arduamente para poder alcanzarlas y recibir premios por su aporte generalmente son las remuneración de tipo económico otras son las llamadas capacitaciones que contribuyen a enriquecer su conocimiento relacionadas con las tareas o tarea que el trabajador realiza y finalmente el clima laboral; es por esta premisa que el desempeño se evalúa sumando la capacidad, entorno de trabajo, motivación ($D=M+C+E$) (La motivacion en el desempeño laboral de los empleados de los hoteles en el Canton Quevedo, Ecuador, 2020).

La capacidad de hacer las tareas se miden en base a la productividad, eficiencia y la eficacia, ya que la forma de cómo son realizadas por el trabajador en cuanto a recursos, materiales y equipos hayan utilizado para lograr realizarla, además crear condiciones favorables de trabajo favorables mejora o disminuye las quejas, faltas, accidentes y además se previenen las enfermedades profesionales (The Happy-Productive Worker Model and Beyond: Patterns of Wellbeing and Performance at Work, 2019).

Al utilizar la metodología de la escala de Likert lo que se va a lograr es conocer la opinión de varias personas en cuanto a cómo perciben la realidad en un tema en específico como el grado de satisfacción en el trabajo, la

satisfacción de los clientes, nivel de desempeño laboral, grado de conocimiento del encuestado respecto a una situación, este análisis se realiza midiendo en tres, cinco o hasta diez escalas, y según el número de respuestas por ítem se calcula el porcentaje y se mide en un cuadro semáforo por colores donde rojo representa que el nivel o grado es deficiente o bajo, el amarillo regular o medio y el verde optimo o bueno (Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión, 2018).

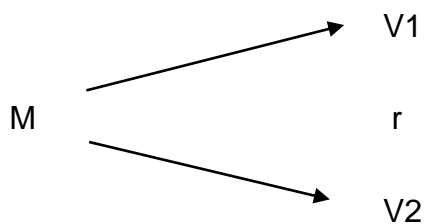
III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación:

Tipo de Investigación: El estudio por la finalidad que sigue, será APLICADA, debido a que tendrá como objetivo principal verificar cómo se relacionan las variables en estudio, es decir el sistema de seguridad y salud en el trabajo y el desempeño laboral (La investigación aplicada a la educación técnica y tecnológica superior, 2019).

Diseño de investigación: No experimental, corte transversal descriptivo y alcance correlacional (La comunicación científica en investigaciones que asumen el enfoque cualitativo: una mirada valorativa, 2021).

Figura 1: Descripción general del diseño del estudio



Donde:

M: Es la muestra de la población

V1: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

V2: Desempeño Laboral

R: Relación que existe entre la Variable1 y la Variable2

3.2. Variables y Operacionalización:

Variable 1: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

La variable Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es una variable cuantitativa, de tipo de razón debido a los resultados que proporcionan los indicadores de medición en materia de gestión.

Definición Conceptual

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es el conjunto de elementos de una entidad que se relacionan e interactúan con el objetivo de prevenir lesiones y daños a la salud de los colaboradores, brindando ambientes de trabajo más saludables y seguros. (ORGANIZACION Internacional de Normalización, 2018)

Definición Operacional

Se define como la aplicación del ciclo PDCA: Organización, Planificación y Aplicación, Evaluación y Acción enfocados en la mejora continua de los procesos de la empresa.

Tabla 1. Matriz de Operacionalización de la variable SGSST

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	ESCALA DE VALORES	NIVEL DE RANGO
Organización	Determinar	1-4	5.Siempre	Los intervalos de rangos serán diseñados según la medición estadística.
Planificación y Aplicación	Planear y Hacer	5-8	4.Casi siempre	
Evaluación	Verificar	9-11	3. A veces	
Acción de la mejora continua	Actuar	12-13	2.Casi nunca 1. Nunca	

Fuente: Elaboración propia

Variable 2: Desempeño Laboral

La variable desempeño laboral es una variable cuantitativa debido al valor que se obtiene por medio de los indicadores de eficiencia y eficacia que se aplica al desenvolvimiento en el cumplimiento de las labores de los trabajadores.

Definición Conceptual

Es el desenvolvimiento del trabajador para realizar determinada que lo lleva a alcanzar la meta establecida, y es posible medirla por medio de indicadores de productividad, eficacia y de eficiencia, ya que con esto se podrá conocer que tan bueno, regular o malo es su comportamiento con los resultados que obtiene al realizar las tareas asignadas, es posible medirlo en base a las competencias logradas por cada uno de los trabajadores (BENAVIDES, 2018)

Definición Operacional

El desempeño laboral se evalúa por medio de indicadores de productividad, eficacia y eficiencia obtenidos del cumplimiento de las tareas y objetivos asignados a los trabajadores.

Tabla 2. *Matriz de Operacionalización de la variable Desempeño Laboral*

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	ESCALA DE VALORES	NIVEL DE RANGO
Productividad	Cumplimiento de metas	1-2	5.Siempre	Los intervalos de rangas serán diseñados según la medición estadística.
Eficacia	Cumplimiento de labores	3-4	4.Casi siempre 3. A veces	
Eficiencia	Responsabilidad personal	5-6	2.Casi nunca 1. Nunca	

Fuente: Elaboración propia

3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

Población: Es el conjunto de datos, que tienen características o detalles en común. (Hernández Sampieri, y otros, 2014, p. 174).

La población se conformó del número total de trabajadores en toda la empresa tanto Administrativos como Operativos, que se encuentran constituidos de la siguiente manera, 3 Administrativos, 17 Operarios.

Tabla 3. *Datos de la Población*

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN	LUGAR	CANTIDAD
Administrativos	Trujillo	3
Operativos	Trujillo	17
TOTAL	Trujillo	20

Fuente: Elaboración propia

Muestra: Es un subgrupo de población, la cual se acopian los datos y deben definirse y delimitarse con mayor precisión, siendo representativo a la población. (Hernández Sampieri, y otros, 2014, p. 173). La muestra es toda la población.

Tabla 4. *Datos de la Muestra*

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA	LUGAR	CANTIDAD
Administrativos	Trujillo	3
Operativos	Trujillo	17
TOTAL	Trujillo	20

Fuente: Elaboración propia

Muestreo: En este caso específico se utilizó muestra censal. (Hernández Sampieri, y otros, 2014, p. 178)

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Técnica:

La técnica usada en este estudio fue la encuesta.

Instrumentos: Se ha utilizado cuestionario para recolección de datos.

Validez de instrumentos:

La validación del instrumento realizado tiene la finalidad de confirmar la información descrita en el cuestionario, donde se proporcionó a profesionales expertos los cuales laboran en universidades y en entidades privadas los cuales verificaron la suficiencia, claridad, coherencia y relevancia de las preguntas.

Confiabilidad:

Se ejecutó el cálculo estadístico mediante el SPSS para medir con certeza los resultados recolectados son fiables.

Tabla 5. *Valor de prueba de confiabilidad*

TIPO	N° DE PERSONAS ENCUESTADAS	N° DE ÍTEMS	ALFA DE CRONBACH
Muestra total	20	19	0,819

Fuente: Elaboración propia

Se realizó la prueba de Alfa de Cronbach a toda la población en total debido a que son 20 trabajadores en total, obteniéndose como resultado de confiabilidad 0,819 el cual verifica que existe un nivel alto de confiabilidad del instrumento.

Validez de contenido:

Tabla 6. *Relación de Juicio de Expertos*

NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CENTRO LABORAL	VEREDICTO
Dr. Segundo Gerardo Ulloa Bocanegra	18123406	UCV	Aplicable
Mg. Gonzalo Ramiro Pérez Rodríguez	18028962	UCV	Aplicable
Mg. Marcos Alejandro Robles Lora	46053390	UCV	Aplicable
Ing. Rixsy Guissel Lozano Araujo	44231123	Minera Caravelí SAC	Aplicable
Ing. Brian Rogger Miñano Yucra	46223213	Constructora Ingeco SAC	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. *Resultados de V de Aiken*

	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
V =	1	0.96	0.96	0.96
V =	1			

Fuente: Elaboración propia

La validación de contenido del instrumento se resolvió mediante juicio de expertos, los cuales consideraron calcular el valor de cada categoría (suficiencia, claridad, coherencia y relevancia), luego determinando el promedio de estas, siendo en valor de 1, con lo cual se determina que el instrumento elaborado es confiable y aplicable.

3.5. Procedimientos:

La presente investigación estuvo conformada por distintos procedimientos para la reunión de datos que se detallan de la siguiente manera:

- a) Se elaboró el instrumento el cual fue revisado y validado a través de juicio de expertos.
- b) Se realizó las coordinaciones con Gerente General para determinar el día y la hora para aplicar la encuesta.
- c) Se aplicó las encuestas en forma presencial al total del personal (muestra), para la reunión de datos.
- d) Los datos obtenidos se colocaron en una hoja de Excel.

- e) Los datos se procesaron mediante el programa SPSS donde se calculó el Alfa de Cronbach.
- f) Se calculó la V de Aiken.
- g) Se realizó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, porque la muestra de datos fue menor a 30 para la Variable 1 y Variable 2.
- h) Se realizó análisis no paramétrico debido a que la prueba de normalidad de Shapiro Wik fue negativa.
- i) Dado que el análisis es no paramétrico se escogió Rho de Spearman para determinar la correlación de ambas variables.

3.6. Método de análisis de datos:

Los datos fueron recolectados y procesados con los programas estadísticos Microsoft Excel y SPSS V21, y de igual manera, para determinar la normalidad de los datos, se utilizó la estadística de Shapiro Wilk.

Para el análisis descriptivo se aplicaron tablas y gráficos de contingencia que muestran las características de los ítems de estudio. Para el análisis inferencial se aplicó la prueba Rho de Spearman, para determinar la cantidad de correlación que se presentó en las dos variables estudiadas.

3.7. Aspectos éticos:

Este estudio estudió los siguientes factores de ética, en los que se abordaron cuestiones de información y conocimiento relevantes para ayudar a crear modelos sobre cómo practicar la salud y la seguridad de una manera segura y saludable. Correctamente, cumplir con la función de proteger la salud de los empleados y evitar enfermedades de medio trabajo. Además, valor social: expresado por los participantes en este proyecto, que no estaban obligados a hacerlo, estaban familiarizados con el estudio en su conjunto y expresaron satisfacción por participar en el proyecto. Del mismo

modo, cuál es la ventaja científica, dada la diversidad en la metodología y el camino que puede tomar la investigación, para que se elija el método que coadyuvará a la obtención de los resultados utilizando las técnicas necesarias junto con el uso de un método particular una herramienta.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis Descriptivo

Variable Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus preguntas del cuestionario.

Tabla 8. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 1 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	4	9	6	1	0
PORCENTAJE	20%	45%	30%	5%	0%

Fuente: Elaboración propia

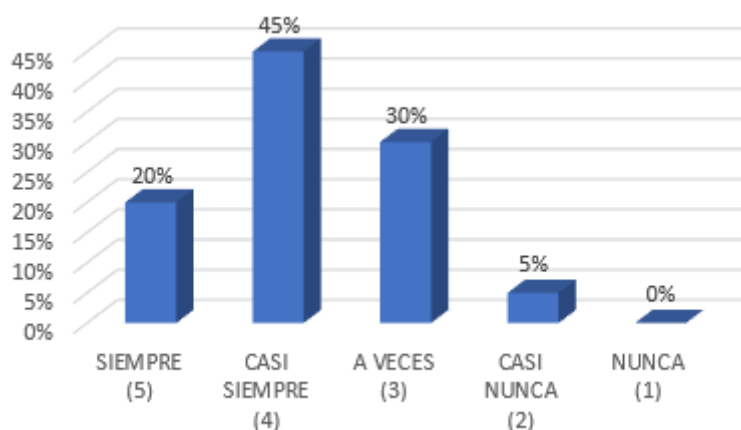


Figura 2. *Histograma de la pregunta N° 1 de la variable SGSST.*

La tabla 8 y figura 2 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 9 respuestas equivalentes al 45%, y NUNCA con 0 respuestas equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 9. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 2 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	6	14	0	0	0
PORCENTAJE	30%	70%	0%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

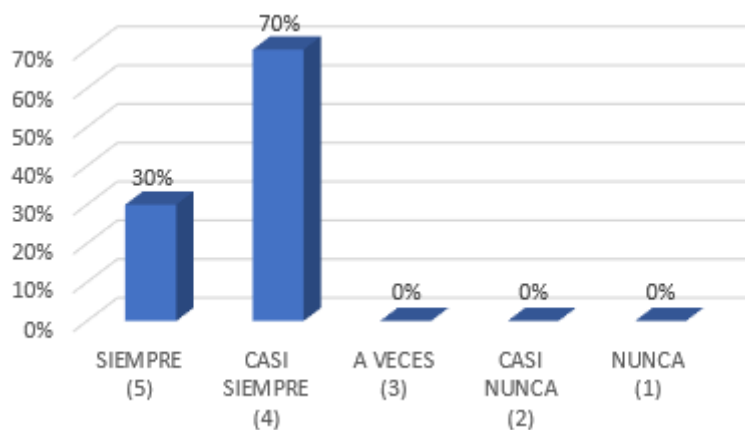


Figura 3. Histograma de la pregunta N° 2 de la variable SGSST.

La tabla 9 y figura 3 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 14 respuestas equivalentes al 70%, y NUNCA con 0 respuestas equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 10. Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 3 del cuestionario.

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	6	10	4	0	0
PORCENTAJE	30%	50%	20%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

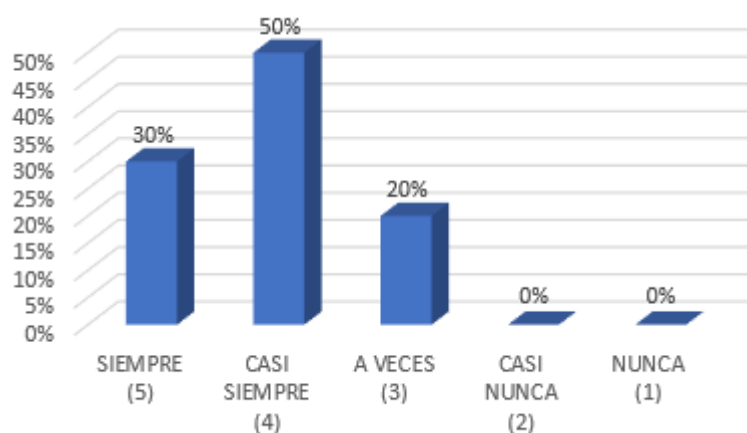


Figura 4. Histograma de la pregunta N° 3 de la variable SGSST.

La tabla 10 y figura 4 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 10 respuestas equivalentes al 50%, y NUNCA con 0 respuestas equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 11. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 4 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	7	12	1	0	0
PORCENTAJE	35%	60%	5%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

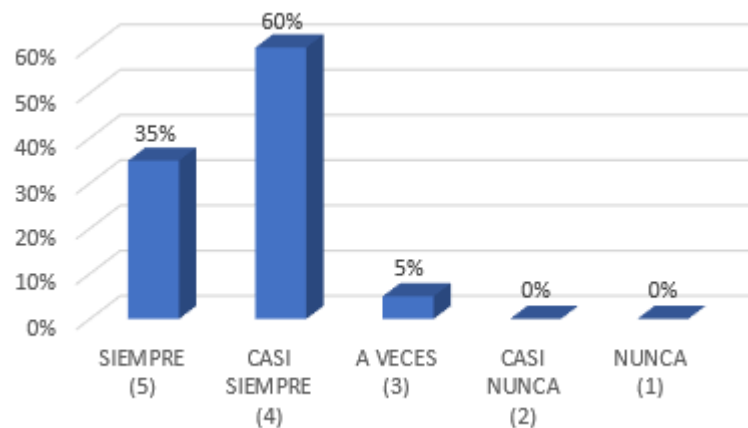


Figura 5. *Histograma de la pregunta N° 4 de la variable SGSST.*

La tabla 11 y figura 5 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 12 respuestas equivalentes al 60%, y NUNCA con 0 respuestas equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 12. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 5 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	5	9	6	0	0
PORCENTAJE	25%	45%	30%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

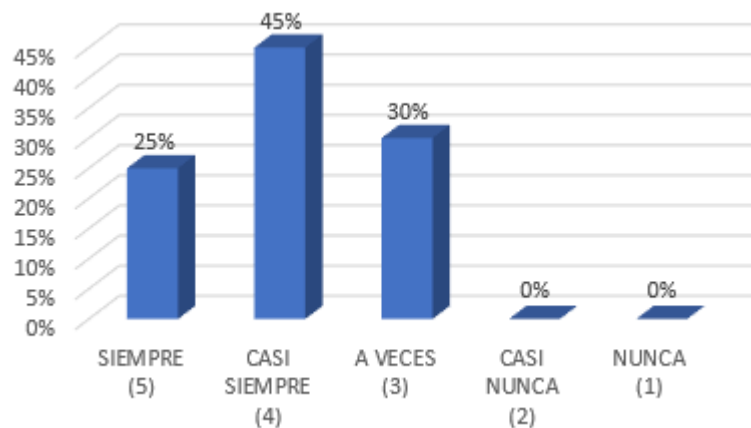


Figura 6. Histograma de la pregunta N° 5 de la variable SGSST.

La tabla 12 y figura 6 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 9 respuestas equivalentes al 45%, y NUNCA con 0 respuestas equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 13. Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 6 del cuestionario.

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	8	11	1	0	0
PORCENTAJE	40%	55%	5%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

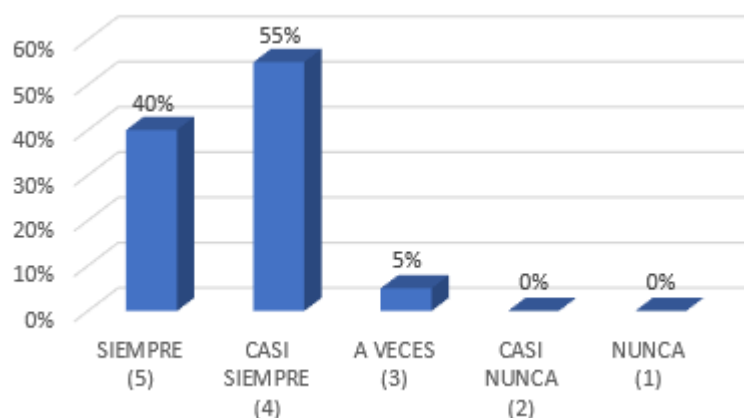


Figura 7. Histograma de la pregunta N° 6 de la variable SGSST.

La tabla 13 y figura 7 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 11 respuestas equivalentes al 55%, y NUNCA con 0 respuestas equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 14. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 7 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	8	9	2	1	0
PORCENTAJE	40%	45%	10%	5%	0%

Fuente: Elaboración propia

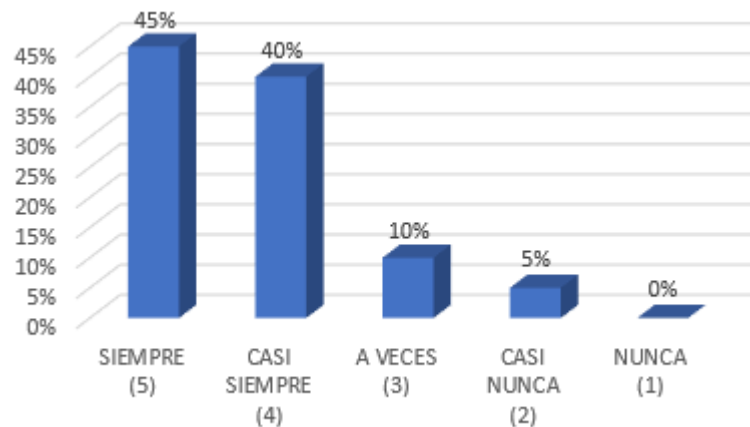


Figura 8. *Histograma de la pregunta N° 7 de la variable SGSST.*

La tabla 14 y figura 8 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de SIEMPRE con 9 respuestas equivalentes al 45%, y NUNCA con 0 respuestas equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 15. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 8 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	8	7	0	4	1
PORCENTAJE	40%	35%	0%	20%	5%

Fuente: Elaboración propia

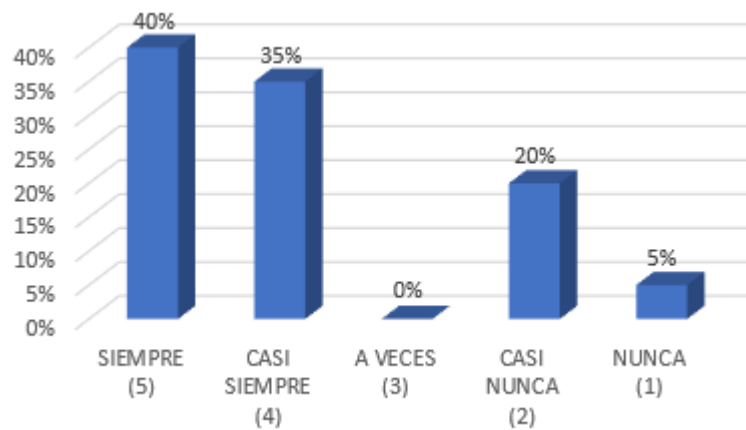


Figura 9. Histograma de la pregunta N° 8 de la variable SGSST.

La tabla 15 y figura 9 se verifica que el % de mayor frecuencia es de SIEMPRE con 8 respuestas equivalentes al 40%, y NUNCA con 1 respuesta equivalente al 5% del total de trabajadores.

Tabla 16. Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 9 del cuestionario.

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	5	9	4	1	1
PORCENTAJE	25%	45%	20%	5%	5%

Fuente: Elaboración propia

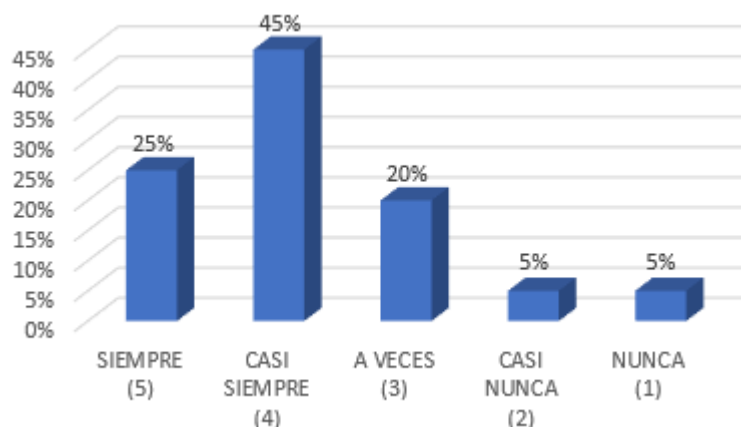


Figura 10. Histograma de la pregunta N° 9 de la variable SGSST.

La tabla 16 y figura 10 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 9 respuestas equivalentes al 45%, y CASI NUNCA y NUNCA con 1 respuesta equivalente al 5% del total de trabajadores.

Tabla 17. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 10 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	4	7	1	5	3
PORCENTAJE	20%	35%	5%	25%	15%

Fuente: Elaboración propia

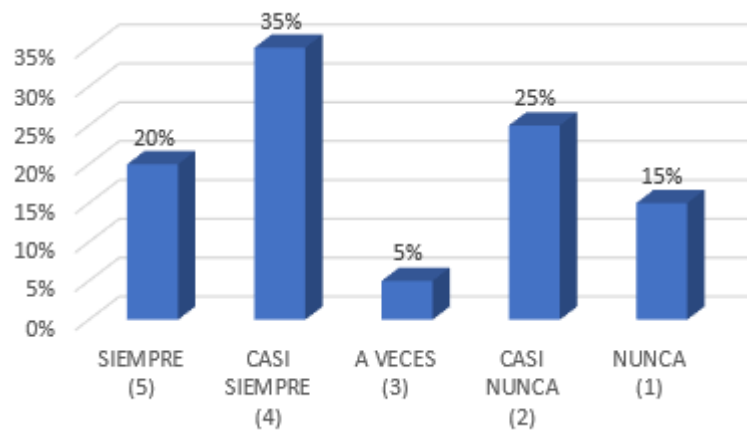


Figura 11. *Histograma de la pregunta N° 10 de la variable SGSST.*

La tabla 17 y figura 11 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 7 respuestas equivalentes al 35%, y A VECES con 1 respuesta equivalente al 5% del total de trabajadores.

Tabla 18. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 11 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	10	10	0	0	0
PORCENTAJE	50%	50%	0%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

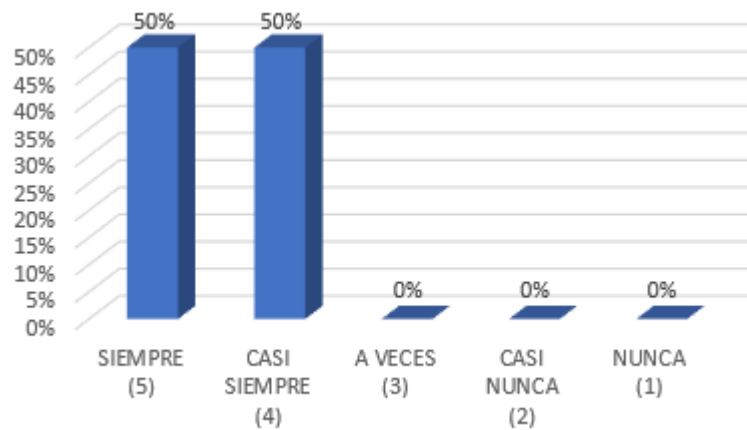


Figura 12. Histograma de la pregunta N° 11 de la variable SGSST.

La tabla 18 y figura 12 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de SIEMPRE y CASI SIEMPRE con 10 respuestas equivalentes al 50%, y NUNCA con 0 respuesta equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 19. Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 12 del cuestionario.

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	7	7	4	2	0
PORCENTAJE	35%	35%	20%	10%	0%

Fuente: Elaboración propia

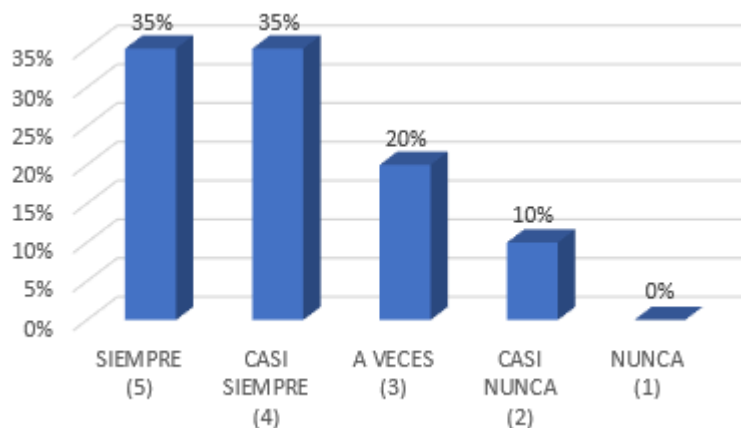


Figura 13. Histograma de la pregunta N° 12 de la variable SGSST.

La tabla 19 y figura 13 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de SIEMPRE y CASI SIEMPRE con 7 respuestas equivalentes al 35%, y NUNCA con 0 respuesta equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 20. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del SGSST de la pregunta N° 13 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	5	7	6	2	0
PORCENTAJE	25%	35%	30%	10%	0%

Fuente: Elaboración propia

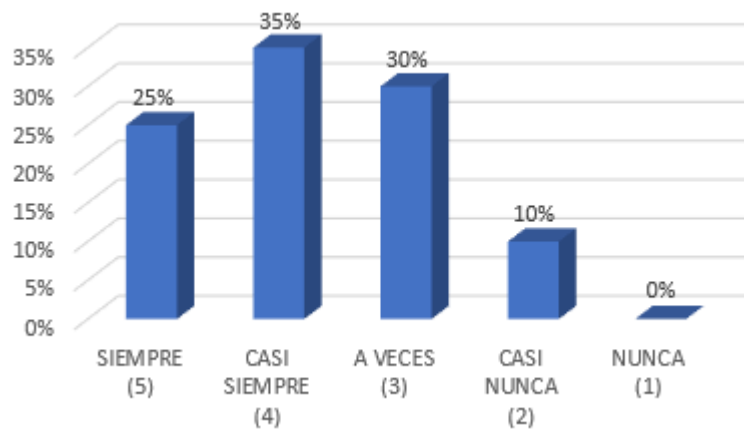


Figura 14. *Histograma de la pregunta N° 13 de la variable SGSST.*

La tabla 20 y figura 14 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 7 respuestas equivalentes al 35%, y NUNCA con 0 respuesta equivalente al 0% del total de trabajadores.

Variable Desempeño Laboral y sus preguntas del cuestionario.

Tabla 21. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del Desempeño Laboral de la pregunta N° 14 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	12	6	2	0	0
PORCENTAJE	60%	30%	10%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

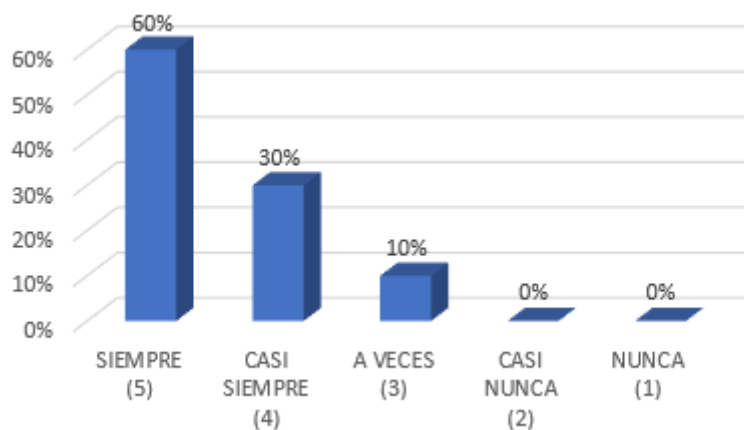


Figura 15. Histograma de la pregunta N° 14 de la variable Desempeño Laboral.

La tabla 21 y figura 15 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de SIEMPRE con 12 respuestas equivalentes al 35%, y NUNCA con 0 respuesta equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 22. Tabla de de datos estadísticos (contingencia) del Desempeño Laboral de la pregunta N° 15 del cuestionario.

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	9	11	0	0	0
PORCENTAJE	45%	55%	0%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

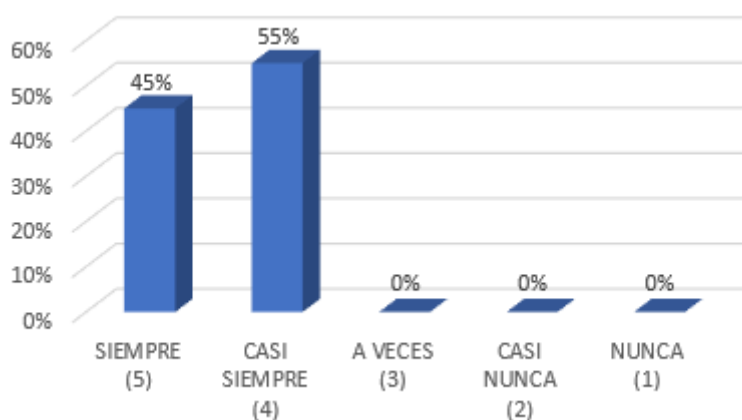


Figura 16. Histograma de la pregunta N° 15 de la variable Desempeño Laboral.

La tabla 22 y figura 16 se verifica que el % de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 11 respuestas equivalentes al 55%, y NUNCA con 0 respuesta equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 23. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del Desempeño Laboral de la pregunta N° 16 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	9	7	4	0	0
PORCENTAJE	45%	35%	20%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

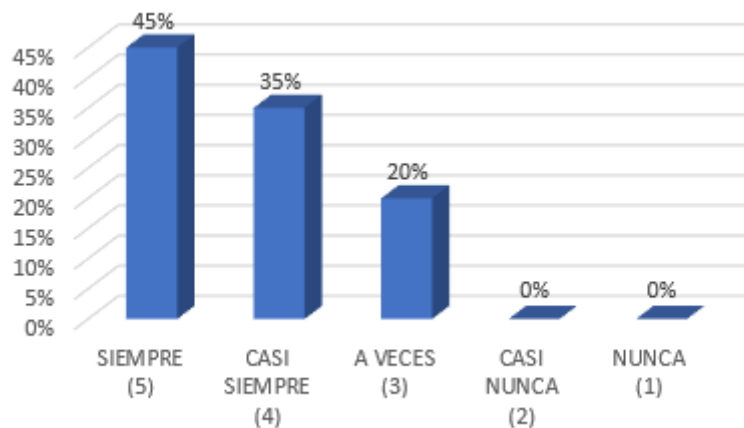


Figura 17. *Histograma de la pregunta N° 16 de la variable Desempeño Laboral.*

La tabla 23 y figura 17 se verifica que el % de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 9 respuestas equivalentes al 45%, y NUNCA con 0 respuesta equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 24. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del Desempeño Laboral de la pregunta N° 17 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	6	11	3	0	0
PORCENTAJE	30%	55%	15%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

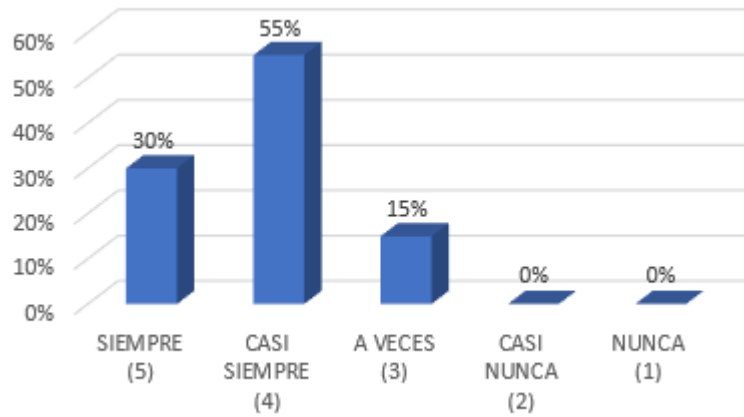


Figura 18. Histograma de la pregunta N° 17 de la variable Desempeño Laboral.

La tabla 24 y figura 18 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de CASI SIEMPRE con 11 respuestas equivalentes al 55%, y NUNCA con 0 respuesta equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 25. Tabla de datos estadísticos (contingencia) del Desempeño Laboral de la pregunta N° 18 del cuestionario.

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	11	8	1	0	0
PORCENTAJE	55%	40%	5%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

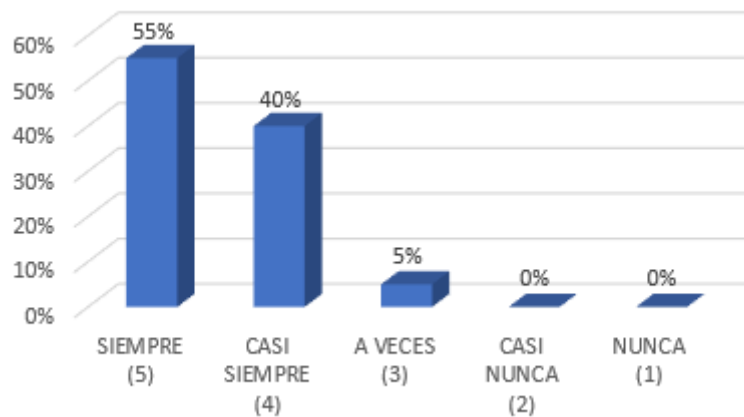


Figura 19. Histograma de la pregunta N° 18 de la variable Desempeño Laboral.

La tabla 25 y figura 19 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de SIEMPRE con 11 respuestas equivalentes al 55%, y NUNCA con 0 respuesta equivalente al 0% del total de trabajadores.

Tabla 26. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) del Desempeño Laboral de la pregunta N° 19 del cuestionario.*

	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	A VECES (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)
	9	7	4	0	0
PORCENTAJE	45%	35%	20%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

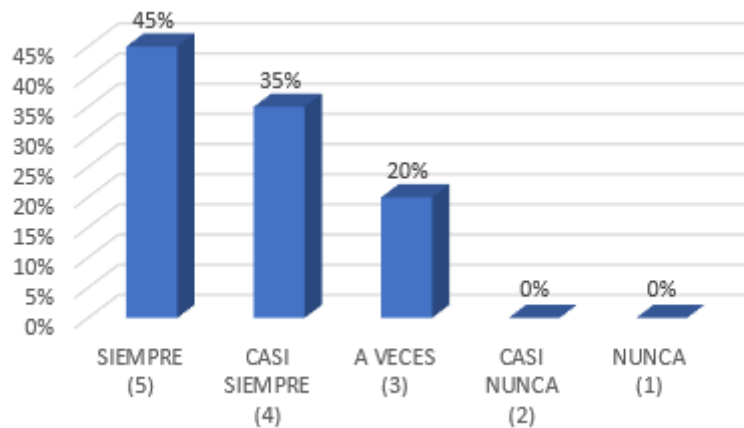


Figura 20. *Histograma de la pregunta N° 19 de la variable Desempeño Laboral.*

La tabla 26 y figura 20 se verifica que el porcentaje de mayor frecuencia es de SIEMPRE con 9 respuestas equivalentes al 45%, y NUNCA con 0 respuesta equivalente al 0% del total de trabajadores.

Segmentación de las variables Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Desempeño Laboral

Tabla 27. *Tabla de datos estadísticos (contingencia) de segmentación de las variables SGSST y Desempeño Laboral.*

	V1: SGSST	V2: Desempeño Laboral
BAJO	0%	0%
MEDIO	25%	15%
BUENO	75%	85%

Fuente: Elaboración propia

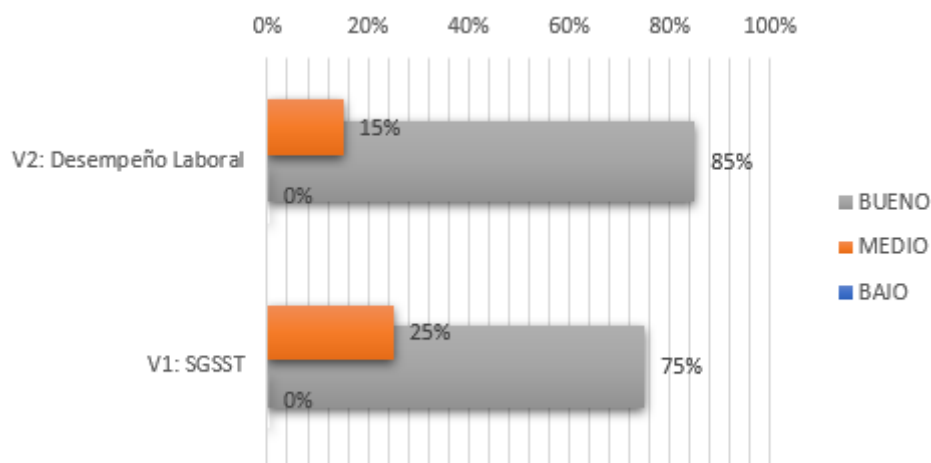


Figura 21. Histograma de segmentación de las variables SGSST y Desempeño Laboral.

La tabla 27 y figura 21 se verifica que se tiene un cumplimiento del Sistema de Gestión de Salud en el Trabajo, nivel MALO con 0 respuestas, representando el 0%; un nivel MEDIO con 5 respuestas, representando el 25%, así mismo nivel BUENO con 15 respuestas, representando el 75%; de la misma manera un Desempeño laboral nivel MALO con 0 respuestas, representando el 0% MEDIO con 3 respuestas, representando el 15%, así mismo un nivel BUENO con 17 respuestas, representando el 85%.

4.2. Análisis Inferencial

Para este análisis se tomó como referencia lo desarrollado por MARTÍNEZ et al. (2009) considerando el siguiente escalafón:

Tabla 28. Matriz de relación

R	RELACIÓN
$0,00 < r < 0,50$	Mala
$0,50 < r < 0,80$	Regular
$0,80 < r < 0,90$	Buena
$0,90 < r < 1$	Excelente
1	Perfecta

Fuente: Elaboración propia

Contrastación de Hipótesis General

H₀: No existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con el Desempeño laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC

H₁: Existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con el Desempeño laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC

Tabla 29. *Matriz de correlación de la variable SGSST y la Desempeño Laboral*

		V1: Sistema de Gestión de SST	V2: Desempeño Laboral	
Rho de Spearman	V1: SGSST	Coeficiente de correlación	1.000	.645**
		Sig. (bilateral)	.	.002
		N	20	20
	V2: Desempeño Laboral	Coeficiente de correlación	.645**	1.000
		Sig. (bilateral)	.002	.
		N	20	20

Fuente: Elaboración propia

La correlación es significativa en un umbral 0,01 (bilateral).

En la Tabla 29 se puede comprobar el coeficiente de correlación de 0,645 ya que se comprueba en forma REGULAR que si existe una asociación entre la variable Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el desempeño laboral y el valor de significancia es de $0,002 < 0,05$ en consecuencia H_0 se rechaza y H_1 se acepta.

Contrastación de Hipótesis Específica 1

H₀: No existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la dimensión productividad de la variable Desempeño laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC

H₁: Existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la dimensión productividad de la variable Desempeño laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC

Tabla 30. *Matriz de correlación de la variable SGSST y la dimensión productividad de la variable Desempeño Laboral*

			V1: Sistema de Gestión de SST	V2 – D1: Productividad
Rho de Spearman	V1: SGSST	Coeficiente de correlación	1.000	.718**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	20	20
	V2 – D1: Productividad	Coeficiente de correlación	.718**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	20	20

Fuente: Elaboración propia

La correlación es significativa en un umbral 0,01 (bilateral).

En la Tabla 30 se puede comprobar el coeficiente de correlación de 0,718 ya que se comprueba en forma REGULAR, existiendo una asociación entre la variable Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la dimensión productividad de la variable desempeño laboral, así mismo el valor de significancia es de $0,000 < 0,05$ en consecuencia H_0 se rechaza y H_1 se acepta.

Contrastación de Hipótesis Específica 2

H₀: No existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la dimensión eficacia de la variable Desempeño laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC

H₁: Existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la dimensión eficacia de la variable Desempeño laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC

Tabla 31. *Matriz de correlación de la variable SGSST y la dimensión eficacia de la variable Desempeño Laboral*

			V1: Sistema de Gestión de SST	V2 – D2: Eficacia
Rho de Spearman	V1: SGSST	Coeficiente de correlación	1.000	.440
		Sig. (bilateral)	.	.052
		N	20	20
	V2 – D2: Eficacia	Coeficiente de correlación	.440	1.000
		Sig. (bilateral)	.052	.
		N	20	20

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 31 se puede comprobar el coeficiente de correlación de 0,440 ya que se comprueba en forma MALA, existiendo una asociación entre la variable Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la dimensión eficacia de la variable desempeño laboral, así mismo el valor de significancia es de $0,052 > 0,05$ en consecuencia H_0 se acepta y H_1 se rechaza.

Contrastación de Hipótesis Específica 3

H_0 : No existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la dimensión eficiencia de la variable Desempeño laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC

H_1 : Existe relación entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la dimensión eficiencia de la variable Desempeño laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC

Tabla 32. Matriz de correlación de la variable SGSST y la dimensión eficiencia de la variable Desempeño Laboral

			V1: Sistema de Gestión de SST	V2 – D3: Eficiencia
Rho de Spearman	V1: SGSST	Coeficiente de correlación	1.000	.598**
		Sig. (bilateral)	.	.005
		N	20	20
	V2 – D3: Eficiencia	Coeficiente de correlación	.598**	1.000
		Sig. (bilateral)	.005	.
		N	20	20

Fuente: Elaboración propia

La correlación es significativa en un umbral 0,01 (bilateral).

En la Tabla 32 se puede comprobar el coeficiente de correlación de 0,598 ya que se comprueba en forma REGULAR, existiendo una asociación entre la variable Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la dimensión eficiencia de la variable desempeño laboral, así mismo el valor de significancia es de $0,005 < 0,05$ en consecuencia H_0 se rechaza y H_1 se acepta.

V. DISCUSION:

Mediante la prueba de correlación se puede verificar la existencia de una relación regular entre las variables estudiadas: sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y el desempeño laboral, estudio aplicado en la empresa INCITEL SAC, el valor que se obtuvo al aplicar dicha prueba fue de 0.645 (Tabla 26) a partir de este dato encontrado aceptamos la hipótesis general la cual señala que ambas variables si tienen relación.

Los resultados obtenidos en esta investigación están relacionados también con las investigaciones realizadas por Coronado (2018), Amoroto (2021) y Boñon (2021) y Sangama (2018), ya que estos autores también encontraron que las variables de seguridad y salud y desempeño laboral están altamente relacionadas incluso afirman que mientras mejor se apliquen las medidas de prevención, el riesgo de accidentabilidad también será menor y el desempeño de los trabajadores también aumentará debido a que se sentirán más seguros y cuidados por parte de sus empleadores ya que esto mejora el entorno laboral, las condiciones de trabajo, y como llevan a cabo cada una de sus actividades ya que estarán debidamente registradas y pauteadas en el plan de SST.

Es por ello que es importante realizar el plan en SST tal y como lo recomienda la ISO 45001 y además se debe poner especial atención en cómo se estaría aplicando la mejora continua ya que así no se perderá ni disminuirán los indicadores de medición de desempeño, eficiencia y eficacia de los empleados y del mismo sistema de SST que haya implementado la empresa (ORGANIZACION Internacional de Normalización, 2018).

Para autores como Palomino (2019) quien en su investigación encontró una correlación muy alta debido a que el resultado obtenido al aplicar la correlación de Pearson fue de 0.980, siendo el estudio realizado en una minera, de lo cual también se puede afirmar que el sector de aplicación de un sistema de SST influye en los indicadores de desempeño laboral, ya que al presentar el sector industrial agentes de riesgo con mayor toxicidad o peligro físico la necesidad por tener y aplicar un plan en seguridad se vuelve indispensable, además la concientización del personal que entrará a laborar en ese tipo de empresas es más alto ya que conoce los riesgos a los que estará expuesto y pondrá especial atención en cumplir con las medidas de seguridad dictadas por la empresa para su cuidado personal y colectivo lo que también hará que realice un mejor trabajo (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2021).

Los datos obtenidos en esta investigación también coinciden con el estudio realizado por Franco (2022), Llor (2022) y Villafuerte (2022) en temas relacionados a la autoconciencia y desempeño laboral ya que ellos determinaron un nivel de relación de 0.821 y además resaltaron que los empleados estaban muy de acuerdo en que la empresa implemente el plan en SST y les instruyan en temas de peligros y riesgos, lo que sirve para incrementar el nivel de cultura preventiva de los colaboradores y del empleador.

Sin embargo, los datos obtenidos de la investigación de Gonzales (2021), no coinciden con esta investigación, quien al examinar la relación que existe entre las variables de seguridad y salud en el trabajo y el desempeño laboral determinó que el coeficiente de relación fue de 0.396, es decir, débil. Cabe resaltar que el autor explica que este resultado se da porque la empresa tiene planteadas sus metas muy altas, y además el plan que diseñaron no lo estaban aplicando por completo y los equipos

de protección personal no eran suficientes para la cantidad de trabajadores con los que cuenta la empresa, por ello el coeficiente salió bajo, pero a pesar de esto se puede deducir que si la gestión en SST aumenta eficientemente los indicadores de desempeño también lo harán y por consecuencia el coeficiente ira subiendo también.

Otros estudios como el de Romeral (2019) que se enfoca en las condiciones de trabajo para minimizar el nivel de accidentabilidad laboral, o la investigación de Correa (2018) y Diaz (2018) que estudian los factores de riesgo ergonómico y el estudio de Campos (2020) que analiza la relación entre el sistema de seguridad y salud industrial con la satisfacción laboral. Estos autores encontraron coeficientes de relación altos de 0.85, 0.7059 y 0.76 respectivamente; entonces seguimos afirmando y aceptando las hipótesis planteadas en esta investigación, porque tanto la eficiencia, la eficacia, la productividad, que son indicadores que se determinan para conocer el nivel de desempeño laboral están relacionados con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, tenemos así el factor ergonómico que después del estudio realizado por Romeral (2019) termina concluyendo que efectivamente de mejorarse las condiciones de cuidado de la salud laboral en los colaboradores, ellos lograran mejorar el nivel con el que desempeñan sus actividades además de que esto permitirá disminuir el nivel de accidentabilidad, lo mismo que sucede con esta investigación al medir la eficiencia y evaluar que los colaboradores dedican el desarrollo de sus actividades con puntualidad, dedicación y responsabilidad (Tabla 29).

El sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional está altamente ligado a la satisfacción laboral también, tal y como lo señala el autor Campos (2020) que obtuvo una correlación de Spearman de 0.76 y lo atribuye al buen funcionamiento del SGSST, el cual en esta investigación también se observa por medio de la variable desempeño ya

que se le toma en consideración factores como tiempo, actividades estándar, objetivos diseñados para brindar servicios seguros y de calidad, además del esmero con el cual realizan sus actividades datos que se presentan en la (Tabla 14), (Tabla 16), (Tabla 19) cuyos resultados están por encima del 45% para el ítem “casi siempre” en la escala de Likert, lo que es positivo ya que refleja el compromiso del empleador y los trabajadores de INCITEL SAC por cumplir con el plan de SST.

VI. CONCLUSIONES:

1. Se concluyó que existe una relación REGULAR entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y el desempeño laboral de los trabajadores de la entidad empresarial INCITEL SAC representado por un coeficiente de correlación de 0.645.
2. Se concluyó que existe una relación REGULAR entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y la productividad laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC representado por un coeficiente de correlación de 0.718.
3. Se concluyó que existe una relación REGULAR entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y la eficiencia laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC representado por un coeficiente de correlación de 0.598.
4. Se concluyó que existe una relación MALA entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y la eficacia laboral de los trabajadores de la empresa INCITEL SAC representado por un coeficiente de correlación de 0.440.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la entidad empresarial INCITEL SAC aplicar el Plan de SST con compromiso y liderazgo con la finalidad de hacer sentir a sus trabajadores como parte de los cambios en busca de su bienestar y desempeño.
- Se le recomienda a la empresa INCITEL SAC elaborar y actualizar anualmente el Plan de SST tomando en cuenta la norma ISO 14001 y la Ley 29783.
- Se le recomienda a la empresa INCITEL SAC involucrar a sus trabajadores al momento de identificar peligros y evaluar los riesgos, así como conductas inseguras que puedan tener o adoptar dentro del ambiente laboral.
- Se le recomienda a la empresa INCITEL SAC aplicar el Plan de Prevención Covid-19 para evitar el contagio de esta enfermedad, así mismo implementar medidas de protección ante la pandemia.
- Se recomienda establecer indicadores de medición de desempeño laboral para cada uno de sus trabajadores, así establecer mejoras en su desarrollo.
- Se le recomienda a la empresa INCITEL SAC plantearse objetivos medibles a corto y largo plazo a forma de evaluar periódicamente su sostenibilidad en el tiempo.

REFERENCIAS:

AMOROTO POLO, Dennis y CASTILLO MUNDACA, Luis. 2021. Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa agrícola Nuestra Tierra. Trujillo : Universidad Privada del Norte, 2021. ISBN: 524857951.

AN INNOVATE methodology for measuring the effective implementation of an Occupational Health and Safety Management System in the European Union. BIANCHINI, Augusto, y otros. 2016. Forli : s.n., 24 de Septiembre de 2016, ELSEVIER, págs. 1-8. ISBN: 2111524623.

AN INTEGRATED Management System for Occupational Health and Safety and Environment in an Operating Nuclear Power Plant in East China and Its Management Information System. SUI, Yang, DING, Rui y WANG, Hanqing. 2018. Hengyang : Journal of Cleaner Production, 9 de Febrero de 2018, ELSEVIER, Vol. 183, págs. 261-271. ISSN 18791786.

BENAVIDES, O. 2018. Competencias y Competitividad. Diseño para Organizaciones Latinoamericanas. Bogotá : McGraw – Hil, 2018. ISBN: 1235455524.

CAMPOS TIQUILLAHUANCA, Jeyson. 2020. Gestión de seguridad y salud en el trabajo y la satisfacción laboral en la empresa ASC OUTSOURCING SAC del distrito Huamachuco. Lima : Universidad Mayor de San Marcos, 2020. ISBN: 12544451242.

CORONADO JORGE, Manuel Fernando. 2018. Influencia de la seguridad y salud en el trabajo, en el desempeño laboral de los trabajadores en las obras de agua potable y alcantarillado en el distrito de Rumisapa. Rumisapa : Universidad Cesar Vallejo, 2018. ISBN: 445781121.

DISEÑO del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. MATAS, A. 2018. 1, Malaga : REDIE, 2018, Vol. 20, págs. 38-47. ISBN 16074041.

DUAL-EFFECTS of core enterprise management and media attention on occupational health and safety of small and medium suppliers in China. ZHOU, Qjaomei, y otros. 2020. C, Jiangsu : Technology in Society, Elsevier, 22 de Septiembre de 2020, ELSEVIER, Vol. 63, págs. 1-12. ISBN 19305810.

EL DESEMPEÑO de la seguridad y salud en el trabajo: modelo de intervención basado en las estadísticas de accidentalidad. OBANDO, Jose, SOTOLONGO, Maria y VILLA, Eulalia. 2019. 43, Ecuador : Revista Espacios, 2019, Vol. 40. ISSN 07981015.

EL MUNDO. 2020. El Mundo. El Mundo Web Site. [En línea] 28 de Setiembre de 2020. [Citado el: 28 de Setiembre de 2020.] <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2020/03/02/5e5cd4ebfc6c83632e8b4644.html>. ISBN 3254760.

ESTUDIO de los factores de riesgo ergonómicos que pueden afectar el desempeño laboral de los controladores de tránsito aéreo que prestan sus servicios en el Aeropuerto Internacional José María Córdova, ubicado en el municipio de Rionegro, Antioquia. CORREA ALVAREZ, Elkin, y otros. 2018. 6, Medellín : Universidad Pontificia Bolivariana, 2018, Vol. 6. ISBN: 224781369.

EVALUATION of the implementation of occupational health, safety, and environment management systems in higher education laboratories. ANDARI, Saraswati, y otros. 2019. 4-5, Depok : Journal of Chemical Health and Safety, 1 de Julio de 2019, ELSEVIER, Vol. 26, págs. 1-6. ISSN 18715532.

EVALUATION of the Quality of Occupational Health and Safety Management Systems Based on Key Performance Indicators in Certified Organizations. MOHAMMADFAM, Iraj, y otros. 2016. 2, Hamadan : Safety and health at work, 9 de Septiembre de 2016, ELSEVIER, Vol. 8, págs. 156-161. PIMD 28593071.

GESTION de la seguridad y salud laboral, y mejora de las condiciones de trabajo. El modelo español. ROMERAL HERNANDEZ, Josefa. 2019. 135, Mexico DF : Boletín Mexicano, 2019, Vol. 45. ISSN 00418633.

GONZALES ROMERO, Dany Paul. 2021. Gestión de seguridad y el desempeño laboral en el contexto de covid-19 de los trabajadores de la empresa VERUKAS Ingenieros EIRL Huacho. Huacho : Universidad Nacional Faustino Sanchez Carrion, 2021. ISBN 2322918.

IMPACT of Coordination, Psychological Safety, and Job Security on Employees' Performance: The Moderating Role of Coercive Pressure. MING WANG, Yong, y otros. 2021. 3175, China : MDPI, 2021, Vol. 13, págs. 2-19. ISSN 20711050.

INFLUENCE of the working environment on safety and health protection at work and performance of the employees in an office space. ORAVEC, M, BALAZIKOVA, M y TOMASKOVA, M. 2018. 3, Košice : Science Business Society, 2018, Vol. 3, págs. 115-121. ISBN 25348485.

INFLUENCIA de la seguridad y salud en el trabajo, en el desempeño laboral de los trabajadores en las obras de agua potable y alcantarillado en el distrito de Rumisapa, 2018. SANGAMA GUERRA, Maribel. 2018. Rumisapa : Universidad Cesar Vallejo, 2018, Red de Repositorio Latinoamericanos.

INVESTIGACION cualitativa y análisis de contenido temático. Orientación intelectual de revista Universum. DIAZ HERRERA, Claudio. 2018. 28, Chile : Revista General de Información y Documentación, 2018, Vol. 1, págs. 119-142. ISSN: 11321873.

INVESTIGATING Job Security and Perceiving Organizational Support in Predicting the Productivity of Contract Staff of Khoramabad University of Medical Sciences. SHIRZAD KEBRIA, Baharak y NOSRATI, Leila. 2018. 4, Iran : Journal of healthcare management, 2018, Vol. 8, págs. 82-92. ISBN 15124452.

JOB security and the promotion of workers' wellbeing in the midst of the COVID-19 pandemic: A study with Canadian workers one to two weeks after the initiation of social distancing measures. COULOMBE, S, y otros. 2020. 3, Canadá : International Journal of Wellbeing, 2020, Vol. 10, págs. 58-76. ISBN 11798602.

LA COMUNICACION científica en investigaciones que asumen el enfoque cualitativo: una mirada valorativa. GUILLEN ESTEVEZ, Anselmo. 2021. 2, Santa Clara : EDUMECENTRO, 2021, Vol. 13. 20772874.

LA INVESTIGACION aplicada a la educación técnica y tecnológica superior. SOLOZANO PALACION, Leicy y MEZA CRUZ, Blanca. 2019. 3, Ecuador : ReHuSo, 2019, Vol. 4, págs. 83-90. ISSN 25506587.

LA MOTIVACION en el desempeño laboral de los empleados de los hoteles en el Canton Quevedo, Ecuador. MANJARREZ FUENTES, Nelly, BOZA VALLE, Jhon y MENDOZA VARGAS, Emma. 2020. 5, Ecuador : Universidad y Sociedad, 2020, Vol. 11, págs. 359-365. ISSN: 22183620.

MAPPING Occupational Health and Safety Management Systems in Portugal: outlook for ISO 45001:2018 adoption, Procedia Manufacturing. MORGADO, L, SILVA, F.J.G y FONSECA, L M. 2019. Porto : Science, 24 de Junio de 2019, ELSEVIER, Vol. 38, págs. 755-764. ISSN 23519789.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCION DEL EMPLEO. 2021. LEY 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo. Lima : Diario El Peruano, 2021. 08-20. PER-2021-L-111499.

OCCUPATIONAL Health and Safety Management Systems Applications and A System Planning Model. CALIS, Serenay y YESIM BUYUKAKINCI, Banu. 2019. Istanbul : Procedia Computer Science, 25 de Octubre de 2019, ELSEVIER, Vol. 158, págs. 1-9. ISBN 10581066.

OCCUPATIONAL health, safety and work environments in Norwegian fish farming - employee perspective. BJELLAND, Hans V, y otros. 2020. 4, Trondheim : Elsevier B.V, 16 de Marzo de 2020, ELSEVIER, Vol. 524, págs. 1-9. ISSN 00448486.

OCCUPATIONAL safety and health (OSH) and business strategy: The role of the OSH professional in Spain. SANCHEZ HERRERA, Ismael S y DONATE, Mario J. 2019. Ciudad Real : Safety Science, 25 de Junio de 2019, ELSEVIER, Vol. 107, págs. 1-20. ISBN 24112502.

ORGANIZACION Internacional de Normalización (ISO). 2018. Norma ISO 45001. Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional: requisitos con orientación para su uso. Vernier, Ginebra, Suiza : ISO COPYRIGHT OFFICE, 12 de Marzo de 2018.

PALOMINO GOMEZ, Azucena Beatriz. 2019. La seguridad, salud ocupacional y su realcion con el desempeño laboral de la compañía minera Condestable SA Lima 2019. Tacna : Universidad privada de Tacna, 2019. ISBN 231125.

PRECIADO COGUA, Yesika Lorena. 2017. Diseño del Sistema de Gestion de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para la Empresa GIGA Ingenieria Integral SAS. Sogamoso : Universidad Pegógica y Tecnológica de Colombia, 2017. R3950.

SALAS FLOREZ, Jhosep Saul. 2019. Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basada en la norma ISO 45001:2018 en la empresa de metal mecánica Pakim Metales S.A.C. Lima : UTP, 2019. RM: 972-2020.

SEGURIDAD Ocupacional y el Desempeño Laboral del Personal, Caso: Unidad de Higiene del Gobierno Autónomo Descentralizado. FRANCO YOZA, Jose Alfredo, LOOR SAENZ, Alfredo Victor y VILLAFIERTE SOLIS, Shirley Annabelle. 2022. 1, Manabí : Dominio de las Ciencias, 2022, Dominio de las ciencias, Vol. 8, págs. 361-371. ANSI/TIA 942.

SOLIER POZO, Rolando. 2020. Gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020. Lima Norte : Universidad Cesar Vallejo, 2020.

THE HAPPY Productive Worker Model and Beyond: Patterns of Wellbeing and Performance at Work. PEIRO, José, RODRIGUEZ MOLINA, Isabel y TORDERA, Nuria. 2019. 3, Leuven : Int. J. Environ. Res. Public Health, 2019, Vol. 16, págs. 2-20. PMID: 30736334.

THE RELATIONSHIP between occupational health and safety vulnerability and workplace injury. MORGAN LAY, A, y otros. 2016. 47, Toronto : Safety Science, 22 de Diciembre de 2016, ELSEVIER, Vol. 94, págs. 1-9. ISBN/ISSN 777780.

TIPOS de justificación en la investigación científica. FERNANDEZ BEDOYA, V.H. 2020. 3, Lima : Espíritu Emprendedor TES, 2020, Vol. 4, págs. 65-76. ISSN 26028093.

USE of social media platforms for promoting healthy employee lifestyles and occupational health and safety prevention: A systematic review. LAROCHE, Elena, L'ESPÉRANCE, Sylvain y MOSCONI, Elena. 2020. 104931, Quebec : Safety science, 5 de Agosto de 2020, ELSEVIER, Vol. 131, págs. 1-11. PMID: 32834518.

VINCULACION laboral, motivación y desempeño de empleados de carrera y supernumerarios en una universidad del Estado. POSADA, A S y TRUJILLO, M R. 2017. [ed.] S.A.S. Centro de Investigación en Comportamiento Organizacional Cincel. 2, s.l. : Revista interamericana de psicología ocupacional, 2017, Vol. 28, págs. 149-183. ISBN 45651244.

WORKERS Job Security and Productivity in Missionary Educational Centres in Delta State, Nigeria. NKEDISHU, Victor Chukwubueze. 2020. 4, Delta State : Development, 2020, Vol. 9, págs. 192-203.

ANEXOS
ANEXO 1. Matriz de Operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	ESCALA DE VALORES	NIVEL DE RANGO
Variable 1: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es el conjunto de elementos de una entidad que se relacionan e interactúan con la finalidad de prevenir lesiones y evitar daños a la salud de los colaboradores, brindando ambientes de trabajo más saludables y seguros. (ORGANIZACION Internacional de Normalización, 2018)	Se define como la aplicación del ciclo PDCA: Organización, Planificación y Aplicación, Evaluación y Acción enfocados en la mejora continua de los procesos de la empresa.	Organización	Determinar	1-4	5.Siempre	Los intervalos de rangas serán diseñados según la medición estadística.
			Planificación y Aplicación	Planear y Hacer	5-8	4.Casi siempre	
			Evaluación	Verificar	9-11	3. A veces	
			Acción de la mejora continua	Actuar	12-13	2.Casi nunca	
Variable 2: Desempeño laboral	Es el desenvolvimiento del trabajador para realizar determinada que lo lleva a alcanzar la meta establecida, y es posible medirla por medio de indicadores de productividad, eficacia y de eficiencia, ya que con esto se podrá conocer que tan bueno, regular o malo es su comportamiento con los resultados que obtiene al realizar las tareas asignadas, es posible medirlo en base a las competencias logradas por cada uno de los trabajadores (BENAVIDES, 2018)	El desempeño laboral se evalúa por medio de indicadores de productividad, eficacia y eficiencia obtenidos del cumplimiento de las tareas y objetivos asignados a los trabajadores.	Productividad	Cumplimiento de metas	1-2	5.Siempre	Los intervalos de rangas serán diseñados según la medición estadística.
			Eficacia	Cumplimiento de labores	3-4	4.Casi siempre	
			Eficiencia	Responsabilidad personal	5-6	3. A veces	

ANEXO 2. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario: SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La presente encuesta es anónima y su aplicación será de utilidad para el desarrollo de la investigación, por ello se pide su colaboración.

INSTRUCCIÓN: Marque con un aspa "X" la respuesta que considere acertada con su punto de vista, según las siguientes alternativas:

Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	DIMENSIONES / Ítems	RESPUESTAS				
	DIMENSIÓN 1: Organización	1	2	3	4	5
1	¿Se han difundido las responsabilidades de los trabajadores dentro del SGSST?					
2	¿Considera usted importante los documentos del SGSST?					
3	¿Se ha compartido información sobre los registros obligatorios del SGSST?					
4	¿Considera usted importante contar en la empresa con un Supervisor SST o con un Comité SST?					
	DIMENSIÓN 2: Planificación y Aplicación	1	2	3	4	5
5	¿Se ha publicado y difundido la Política de SST?					
6	¿Considera importante que la empresa cuente con la matriz IPERC?					
7	¿Se ha desarrollado el Plan y Programa de SST?					
8	¿La empresa le ha hecho entrega del Reglamento Interno de SST?					
	DIMENSIÓN 3: Evaluación	1	2	3	4	5
9	¿Se ha compartido con los trabajadores los resultados del SGSST?					
10	¿Ha participado de la investigación de accidentes, enfermedades e incidentes relacionados al trabajo?					
11	¿Considera usted importante que la empresa realice una auditoría al SGSST?					

	DIMENSIÓN 4: Acción de la mejora continua	1	2	3	4	5
12	¿Se ha realizado la vigilancia de la capacidad del SGSST?					
13	¿Se ha evaluado las disposiciones adoptadas para la mejora continua del SGSST?					

Cuestionario: DESEMPEÑO LABORAL

La presente encuesta es anónima y su aplicación será de utilidad para el desarrollo de la investigación, por ello se pide su colaboración.

INSTRUCCIÓN: Marque con un aspa "X" la respuesta que considere acertada con su punto de vista, según las siguientes alternativas:

Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	DIMENSIONES / Ítems	RESPUESTAS				
	DIMENSIÓN 1: Productividad	1	2	3	4	5
1	¿Realiza usted un adecuado manejo de tiempo durante sus actividades?					
2	¿La empresa ha implementado un estándar de producción para evaluar su rendimiento?					
	DIMENSIÓN 2: Eficacia	1	2	3	4	5
3	¿Considera usted que su labor está acorde con los objetivos de brindar un servicio de seguridad y calidad?					
4	¿Considera usted que puede brindar soluciones a los problemas que se presenten en el logro de los objetivos?					
	DIMENSIÓN 3: Eficiencia	1	2	3	4	5
5	¿Considera usted que realiza su trabajo con puntualidad y responsabilidad?					
6	¿Considera usted que su trabajo es realizado con esmero y dedicación?					

ANEXO 3. Base de datos de Excel de encuestas aplicadas

Trabajadores/Preguntas	Variable Independiente													Productividad	Eficacia	Eficiencia	Total			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19
1	4	4	3	4	3	5	4	2	3	1	4	3	3	4	4	3	4	3	4	65
2	3	5	4	5	4	4	4	4	1	2	4	5	3	4	4	5	5	5	3	74
3	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	85
4	5	4	5	5	3	5	5	2	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	82
5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	85
6	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	88
7	3	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	85
8	4	5	3	4	5	5	2	5	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	74
9	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	3	5	5	5	4	5	5	84
10	3	5	4	4	5	4	4	4	4	1	5	5	2	4	5	4	5	4	4	76
11	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	5	5	4	84
12	5	4	4	4	4	4	5	2	2	2	5	2	3	5	4	5	3	5	5	73
13	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	85
14	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	85
15	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5	3	5	5	82
16	5	4	4	5	3	4	5	4	5	2	5	5	3	4	4	4	4	4	4	78
17	4	4	3	5	4	5	4	2	3	2	4	5	4	5	4	4	3	4	4	73
18	3	5	5	4	3	4	5	4	4	4	4	3	5	5	4	5	4	5	3	79
19	3	4	4	3	5	3	3	5	4	1	4	2	2	3	4	3	4	5	3	65
20	2	4	3	4	3	4	3	1	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	62
Total	76	86	82	86	79	87	85	77	76	64	90	79	75	90	89	85	83	90	85	1564

ANEXO 4. Validación de instrumentos

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Trujillo, 27 de abril de 2022

Estimado Coordinador Nacional del programa de Titulación:

A solicitud del tesista, se procedió a revisar la matriz de consistencia, matriz de operacionalización y el instrumento que empleará para su investigación. Según detalle:

Título de la tesis	“Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y su relación con el desempeño laboral en la empresa INCITEL S.A.C, Trujillo 2022”
Grado o título que aspira	Título de Ingeniero Industrial
Apellidos y Nombre del (los) tesista (s)	Artaza Briceño Ledgard Dennis

Al respecto y de acuerdo con los indicadores mencionados se califica cada uno de los ítems:

Dimensión 1	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Organización	1. ¿Considera usted que la empresa ha definido sus responsabilidades dentro del SGSST?	2	1	1	2
	2. ¿Considera usted importante los documentos del SGSST?	4	4	4	4
	3. ¿Considera usted importante los registros obligatorios del SGSST?	1	2	2	2
	4. ¿Considera usted importante contar en la empresa con un Supervisor SST o con un Comité SST?	4	4	4	4

Dimensión 2	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Planificación y Aplicación	5. ¿Considera importante que la empresa establezca una Política SST, así como objetivos medibles en materia SST?	1	2	1	2
	6. ¿Considera importante que la empresa pueda contar con la matriz IPERC?	4	4	4	4
	7. ¿Considera usted importante que la empresa cuente con un Plan y Programa de SST?	1	1	1	2
	8. ¿Considera usted importante que la empresa cuente con un Reglamento Interno de SST?	2	1	2	2

Dimensión 3	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Evaluación	9. ¿Considera usted importante que la empresa revise con regularidad datos de los resultados del SGSST?	1	1	1	1
	10. ¿Considera usted importante la investigación de accidentes, enfermedades e incidentes relacionados al trabajo?	2	1	2	2

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

	11. ¿Considera usted importante que la empresa realice una auditoría al SGSST?	4	4	4	4
--	--	---	---	---	---

Dimensión 4		Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Ítems (Pregunta)					
Variable 1: Acción de la mejora continua	12. ¿Considera usted importante que la empresa realice la vigilancia para evaluar la capacidad del SGSST?	1	1	1	2
	13. ¿Considera usted importante que la empresa verifique las disposiciones adoptadas para la mejora continua del SGSST?	1	1	1	1

Dimensión 1		Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Ítems (Pregunta)					
Variable 2: Productividad	14. ¿Realiza usted un adecuado manejo de tiempo durante sus actividades?	4	4	4	4
	15. ¿La empresa ha implementado un estándar de producción para evaluar su rendimiento?	4	4	3	3

Dimensión 2		Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Ítems (Pregunta)					
Variable 2: Eficacia	16. ¿Considera usted que su labor está acorde con los objetivos de brindar un servicio de seguridad y calidad?	4	4	4	4
	17. ¿Considera usted que puede brindar soluciones a los problemas que se presenten en el logro de los objetivos?	4	3	4	4

Dimensión 3		Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Ítems (Pregunta)					
Variable 2: Eficiencia	18. ¿Considera usted que realiza su trabajo con puntualidad y responsabilidad?	4	4	4	4
	19. ¿Considera usted que su trabajo es realizado con esmero y dedicación?	4	3	4	4



Marcos A. Robles Lora
ING. INDUSTRIAL
N. CIP 162358

CONCLUSIÓN:

Se realiza la revisión de cuestionarios en el cual se observan preguntas los cuales deben estar enfocados en forma simple y directa, se solicita al investigador replantear las preguntas del cuestionario en sus valores más bajos.

Firma del Juez Experto

Apellidos y Nombre del experto	Robles Lora Marcos Alejandro
Especialidad del experto	Ingeniería Industrial
Código de colegiatura	162358

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Trujillo, 6 de mayo de 2022

Estimado Coordinador Nacional del programa de Titulación:

A solicitud del tesista, se procedió a revisar la matriz de consistencia, matriz de operacionalización y el instrumento que empleará para su investigación. Según detalle:

Título de la tesis	"Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y su relación con el desempeño laboral en la empresa INCITEL S.A.C, Trujillo 2022"
Grado o título que aspira	Título de Ingeniero Industrial
Apellidos y Nombre del (los) tesista (s)	Artaza Briceño Ledgard Dennis

Al respecto y de acuerdo con los indicadores mencionados se califica cada uno de los ítems:

Dimensión 1	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Organización	1. ¿Se han difundido las responsabilidades de los trabajadores dentro del SGSST?	4	4	4	4
	2. ¿Considera usted importante los documentos del SGSST?	4	4	4	4
	3. ¿Se ha compartido información sobre los registros obligatorios del SGSST?	4	4	4	4
	4. ¿Considera usted importante contar en la empresa con un Supervisor SST o con un Comité SST?	4	4	4	4

Dimensión 2	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Planificación y Aplicación	5. ¿Se ha publicado y difundido la Política de SST?	4	4	4	4
	6. ¿Considera importante que la empresa cuente con la matriz IPERC?	4	4	4	4
	7. ¿Se ha desarrollado el Plan y Programa de SST?	4	4	4	4
	8. ¿La empresa le ha hecho entrega del Reglamento Interno de SST?	4	4	4	4

Dimensión 3	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Evaluación	9. ¿Se ha compartido con los trabajadores los resultados del SGSST?	4	4	4	4
	10. ¿Ha participado de la investigación de accidentes, enfermedades e incidentes relacionados al trabajo?	4	4	4	4
	11. ¿Considera usted importante que la empresa realice una auditoría al SGSST?	4	4	4	4

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Dimensión 4		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1:	12.	¿Se ha realizado la vigilancia de la capacidad del SGSST?	4	4	4	4
Acción de la mejora continua	13.	¿Se ha evaluado las disposiciones adoptadas para la mejora continua del SGSST?	4	4	4	4

Dimensión 1		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	14.	¿Realiza usted un adecuado manejo de tiempo durante sus actividades?	4	4	4	4
Productividad	15.	¿La empresa ha implementado un estándar de producción para evaluar su rendimiento?	4	4	4	4

Dimensión 2		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	16.	¿Considera usted que su labor está acorde con los objetivos de brindar un servicio de seguridad y calidad?	4	4	4	4
Eficacia	17.	¿Considera usted que puede brindar soluciones a los problemas que se presenten en el logro de los objetivos?	4	4	4	4

Dimensión 3		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	18.	¿Considera usted que realiza su trabajo con puntualidad y responsabilidad?	4	4	4	4
Eficiencia	19.	¿Considera usted que su trabajo es realizado con esmero y dedicación?	4	4	4	4



Marcos A. Robles Lora
 ING. INDUSTRIAL
 C. 162358

Firma del Juez Experto

Apellidos y Nombre del experto	Robles Lora Marcos Alejandro
Especialidad del experto	Ingeniería Industrial
Código de colegiatura	162358

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Trujillo, 11 de mayo de 2022

Estimado Coordinador Nacional del programa de Titulación:

A solicitud del tesista, se procedió a revisar la matriz de consistencia, matriz de operacionalización y el instrumento que empleará para su investigación. Según detalle:

Título de la tesis	"Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y su relación con el desempeño laboral en la empresa INCITEL S.A.C, Trujillo 2022"
Grado o título que aspira	Título de Ingeniero Industrial
Apellidos y Nombre del (los) tesista (s)	Artaza Briceño Ledgard Dennis

Al respecto y de acuerdo con los indicadores mencionados se califica cada uno de los ítems:

Dimensión 1	Ítems (Pregunta)	Suficiencia ⁴	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Organización	1. ¿Se han difundido las responsabilidades de los trabajadores dentro del SGSST?	4	4	4	3
	2. ¿Considera usted importante los documentos del SGSST?	4	4	4	3
	3. ¿Se ha compartido información sobre los registros obligatorios del SGSST?	4	4	4	3
	4. ¿Considera usted importante contar en la empresa con un Supervisor SST o con un Comité SST?	4	4	4	3

Dimensión 2	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Planificación y Aplicación	5. ¿Se ha publicado y difundido la Política de SST?	4	4	4	3
	6. ¿Considera importante que la empresa cuente con la matriz IPERC?	4	3	4	4
	7. ¿Se ha desarrollado el Plan y Programa de SST?	4	4	4	4
	8. ¿La empresa le ha hecho entrega del Reglamento Interno de SST?	4	4	4	4

Dimensión 3	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Evaluación	9. ¿Se ha compartido con los trabajadores los resultados del SGSST?	4	4	4	4
	10. ¿Ha participado de la investigación de accidentes, enfermedades e incidentes relacionados al trabajo?	4	4	4	4
	11. ¿Considera usted importante que la empresa realice una auditoría al SGSST?	4	4	4	4

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Dimensión 4		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1:	12.	¿Se ha realizado la vigilancia de la capacidad del SGSST?	4	3	4	3
Acción de la mejora continua	13.	¿Se ha evaluado las disposiciones adoptadas para la mejora continua del SGSST?	4	4	4	3

Dimensión 1		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	14.	¿Realiza usted un adecuado manejo de tiempo durante sus actividades?	4	3	4	4
Productividad	15.	¿La empresa ha implementado un estándar de producción para evaluar su rendimiento?	4	4	3	3

Dimensión 2		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	16.	¿Considera usted que su labor está acorde con los objetivos de brindar un servicio de seguridad y calidad?	4	4	4	4
Eficacia	17.	¿Considera usted que puede brindar soluciones a los problemas que se presenten en el logro de los objetivos?	4	3	4	4

Dimensión 3		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	18.	¿Considera usted que realiza su trabajo con puntualidad y responsabilidad?	4	4	4	4
Eficiencia	19.	¿Considera usted que su trabajo es realizado con esmero y dedicación?	4	4	4	4


 RIXSY GUISSSEL LOZANO ARAUJO
 INGENIERIA INDUSTRIAL
 CIP N° 173898

Firma del Juez Experto

Apellidos y Nombre del experto	LOZANO ARAUJO RIXSY GUISSSEL
Especialidad del experto	INGENIERÍA INDUSTRIAL
Código de colegiatura	173898

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Trujillo, 15 de mayo de 2022

Estimado Coordinador Nacional del programa de Titulación:

A solicitud del tesista, se procedió a revisar la matriz de consistencia, matriz de operacionalización y el instrumento que empleará para su investigación. Según detalle:

Título de la tesis	"Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y su relación con el desempeño laboral en la empresa INCITEL S.A.C, Trujillo 2022"
Grado o título que aspira	Título de Ingeniero Industrial
Apellidos y Nombre del (los) tesista (s)	Artaza Briceño Ledgard Dennis

Al respecto y de acuerdo con los indicadores mencionados se califica cada uno de los ítems:

Dimensión 1	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Organización	1. ¿Se han difundido las responsabilidades de los trabajadores dentro del SGSST?	4	4	4	4
	2. ¿Considera usted importante los documentos del SGSST?	4	3	3	4
	3. ¿Se ha compartido información sobre los registros obligatorios del SGSST?	4	4	4	4
	4. ¿Considera usted importante contar en la empresa con un Supervisor SST o con un Comité SST?	4	4	4	4

Dimensión 2	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Planificación y Aplicación	5. ¿Se ha publicado y difundido la Política de SST?	4	3	4	4
	6. ¿Considera importante que la empresa cuente con la matriz IPERC?	4	3	4	4
	7. ¿Se ha desarrollado el Plan y Programa de SST?	4	4	3	4
	8. ¿La empresa le ha hecho entrega del Reglamento Interno de SST?	4	4	4	4

Dimensión 3	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Evaluación	9. ¿Se ha compartido con los trabajadores los resultados del SGSST?	4	3	4	4
	10. ¿Ha participado de la investigación de accidentes, enfermedades e incidentes relacionados al trabajo?	4	4	4	4
	11. ¿Considera usted importante que la empresa realice una auditoría al SGSST?	4	4	3	4

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Dimensión 4		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1:	12.	¿Se ha realizado la vigilancia de la capacidad del SGSST?	4	4	4	4
Acción de la mejora continua	13.	¿Se ha evaluado las disposiciones adoptadas para la mejora continua del SGSST?	4	3	3	4

Dimensión 1		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	14.	¿Realiza usted un adecuado manejo de tiempo durante sus actividades?	4	4	3	4
Productividad	15.	¿La empresa ha implementado un estándar de producción para evaluar su rendimiento?	4	3	4	4

Dimensión 2		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	16.	¿Considera usted que su labor está acorde con los objetivos de brindar un servicio de seguridad y calidad?	4	4	4	4
Eficacia	17.	¿Considera usted que puede brindar soluciones a los problemas que se presenten en el logro de los objetivos?	4	3	3	4

Dimensión 3		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	18.	¿Considera usted que realiza su trabajo con puntualidad y responsabilidad?	4	4	4	4
Eficiencia	19.	¿Considera usted que su trabajo es realizado con esmero y dedicación?	4	4	3	4



Brian Rogger Miñano Yucra
 ING. INDUSTRIAL
 R. G. P. N.º 165605

Firma del Juez Experto

Apellidos y Nombre del experto	Miñano Yucra Brian Rogger
Especialidad del experto	Ingeniería Industrial
Código de colegiatura	165605

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Trujillo, 25 de mayo de 2022

Estimado Coordinador Nacional del programa de Titulación:

A solicitud del tesista, se procedió a revisar la matriz de consistencia, matriz de operacionalización y el instrumento que empleará para su investigación. Según detalle:

Título de la tesis	“Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y su relación con el desempeño laboral en la empresa INCITEL S.A.C, Trujillo 2022”
Grado o título que aspira	Título de Ingeniero Industrial
Apellidos y Nombre del (los) tesista (s)	Artaza Briceño Ledgard Dennis

Al respecto y de acuerdo con los indicadores mencionados se califica cada uno de los ítems:

Dimensión 1	Ítems (Pregunta)	Suficiencia ⁴	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Organización	1. ¿Se han difundido las responsabilidades de los trabajadores dentro del SGSST?	4	4	4	4
	2. ¿Considera usted importante los documentos del SGSST?	4	4	4	4
	3. ¿Se ha compartido información sobre los registros obligatorios del SGSST?	4	4	4	4
	4. ¿Considera usted importante contar en la empresa con un Supervisor SST o con un Comité SST?	4	4	4	4

Dimensión 2	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Planificación y Aplicación	5. ¿Se ha publicado y difundido la Política de SST?	4	4	4	4
	6. ¿Considera importante que la empresa cuente con la matriz IPERC?	4	4	3	4
	7. ¿Se ha desarrollado el Plan y Programa de SST?	4	4	3	4
	8. ¿La empresa le ha hecho entrega del Reglamento Interno de SST?	4	4	4	4

Dimensión 3	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Evaluación	9. ¿Se ha compartido con los trabajadores los resultados del SGSST?	4	4	4	4
	10. ¿Ha participado de la investigación de accidentes, enfermedades e incidentes relacionados al trabajo?	4	4	4	4
	11. ¿Considera usted importante que la empresa realice una auditoría al SGSST?	4	4	4	4

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Dimensión 4		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1:	12.	¿Se ha realizado la vigilancia de la capacidad del SGSST?	4	4	4	3
Acción de la mejora continua	13.	¿Se ha evaluado las disposiciones adoptadas para la mejora continua del SGSST?	4	4	4	3

Dimensión 1		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	14.	¿Realiza usted un adecuado manejo de tiempo durante sus actividades?	4	3	4	4
Productividad	15.	¿La empresa ha implementado un estándar de producción para evaluar su rendimiento?	4	4	4	4

Dimensión 2		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	16.	¿Considera usted que su labor está acorde con los objetivos de brindar un servicio de seguridad y calidad?	4	4	4	4
Eficacia	17.	¿Considera usted que puede brindar soluciones a los problemas que se presentan en el logro de los objetivos?	4	4	4	4

Dimensión 3		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	18.	¿Considera usted que realiza su trabajo con puntualidad y responsabilidad?	4	4	4	4
Eficiencia	19.	¿Considera usted que su trabajo es realizado con esmero y dedicación?	4	4	4	4



Segundo Ulloa Bocanegra
IRG INDUSTRIAL
R. O.P. 55433

Firma del Juez Experto

Apellidos y Nombre del experto	Ulloa Bocanegra Segundo Gerardo
Especialidad del experto	Ingeniería Industrial
Código de colegiatura	55433

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Trujillo, 2 de junio de 2022

Estimado Coordinador Nacional del programa de Titulación:

A solicitud del tesista, se procedió a revisar la matriz de consistencia, matriz de operacionalización y el instrumento que empleará para su investigación. Según detalle:

Título de la tesis	"Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y su relación con el desempeño laboral en la empresa INCITEL S.A.C, Trujillo 2022"
Grado o título que aspira	Título de Ingeniero Industrial
Apellidos y Nombre del (los) tesista (s)	Artaza Briceño Ledgard Dennis

Al respecto y de acuerdo con los indicadores mencionados se califica cada uno de los ítems:

Dimensión 1	Ítems (Pregunta)	Suficiencia ⁴	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Organización	1. ¿Se han difundido las responsabilidades de los trabajadores dentro del SGSST?	4	4	4	4
	2. ¿Considera usted importante los documentos del SGSST?	4	4	4	4
	3. ¿Se ha compartido información sobre los registros obligatorios del SGSST?	4	4	4	4
	4. ¿Considera usted importante contar en la empresa con un Supervisor SST o con un Comité SST?	4	4	4	4

Dimensión 2	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Planificación y Aplicación	5. ¿Se ha publicado y difundido la Política de SST?	4	4	4	4
	6. ¿Considera importante que la empresa cuente con la matriz IPERC?	4	4	4	4
	7. ¿Se ha desarrollado el Plan y Programa de SST?	4	4	4	4
	8. ¿La empresa le ha hecho entrega del Reglamento Interno de SST?	4	4	4	4

Dimensión 3	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1: Evaluación	9. ¿Se ha compartido con los trabajadores los resultados del SGSST?	4	4	4	4
	10. ¿Ha participado de la investigación de accidentes, enfermedades e incidentes relacionados al trabajo?	4	4	4	4
	11. ¿Considera usted importante que la empresa realice una auditoría al SGSST?	4	4	4	4

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Dimensión 4		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 1:	12.	¿Se ha realizado la vigilancia de la capacidad del SGSST?	3	4	4	4
Acción de la mejora continua	13.	¿Se ha evaluado las disposiciones adoptadas para la mejora continua del SGSST?	4	4	3	4

Dimensión 1		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	14.	¿Realiza usted un adecuado manejo de tiempo durante sus actividades?	4	4	4	4
Productividad	15.	¿La empresa ha implementado un estándar de producción para evaluar su rendimiento?	4	4	4	4

Dimensión 2		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	16.	¿Considera usted que su labor está acorde con los objetivos de brindar un servicio de seguridad y calidad?	4	4	4	4
Eficacia	17.	¿Considera usted que puede brindar soluciones a los problemas que se presenten en el logro de los objetivos?	4	4	4	4

Dimensión 3		Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Variable 2:	18.	¿Considera usted que realiza su trabajo con puntualidad y responsabilidad?	4	4	4	4
Eficiencia	19.	¿Considera usted que su trabajo es realizado con esmero y dedicación?	4	4	4	4


 GONZALO R. PÉREZ RODRÍGUEZ
 INGENIERO INDUSTRIAL
 R. C.P. 77424

Firma del Juez Experto

Apellidos y Nombre del experto	PEREZ RODRIGUEZ GONZALO RAMIRO
Especialidad del experto	INGENIERO INDUSTRIAL
Código de colegiatura	77424



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, TEOTISTA ADELINA QUISPE RIVERA, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO LABORAL EN LA EMPRESA INCITEL SAC, TRUJILLO 2022", cuyo autor es ARTAZA BRICEÑO LEDGARD DENNIS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 27 de Junio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
TEOTISTA ADELINA QUISPE RIVERA DNI: 02773303 ORCID: 0000-0002-3371-1488	Firmado electrónicamente por: TAQUISPE el 05-07- 2022 11:16:33

Código documento Trilce: TRI - 0312390