



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA
CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE
LA CONSTRUCCIÓN**

**Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y
la Productividad de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE :
MAESTRO EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN
EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN**

AUTOR:

Castillo Alva, Hans Augusto (orcid.org/0000-0002-9916-3568)

ASESOR:

Mg. Avila Llacsahuanga, Luis Alberto (orcid.org/0000-0003-2514-3078)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Dirección de Empresas de la Construcción

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento.

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mis padres, Juan Julio y Esther por su comprensión y apoyo durante todo este arduo proceso de formación profesional, que me permitió continuar avanzando y lograr subir un peldaño más en mi vida profesional.

Agradecimiento

Primeramente, mi agradecimiento es a Dios por darme salud y vida, por mantenerme unido junto a mis padres, hermanos y seres queridos; mi agradecimiento a los docentes de la Universidad por sus ilustradas enseñanzas que contribuyeron en mi formación profesional; del mismo modo, mi agradecimiento a los compañeros integrantes de mi grupo selecto de clases, equipo de trabajo que se mantuvo firme desde el inicio hasta el final, en especial a mi estimada compañera Mónica Mondéjar por su perseverancia y apoyo colaborador durante el periodo académico de estudios.

Índice de contenidos

Caratula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	11
3.1.Tipo y diseño de investigación.....	11
3.1.1.Tipo de investigación: Aplicada.....	11
3.1.2.Diseño de investigación.....	11
3.2.Variables y operacionalización.....	12
3.3.Población, muestra y muestreo.....	12
3.4.Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5.Procedimiento	13
3.6.Método de análisis de datos	15
3.7.Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS	16
V. DISCUSIÓN.....	32
VI. CONCLUSIONES.....	37
VII. RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS.....	40
ANEXOS 1	43

Índice de tablas

Tabla 1	<i>Validación por juicio de expertos validación por juicio de Expertos</i>	14
Tabla 2	<i>Confiabilidad del instrumento de seguridad y salud en el trabajo</i>	15
Tabla 3	<i>Confiabilidad del instrumento de productividad laboral</i>	15
Tabla 4	<i>Tabla cruzada del plan de seguridad y salud en el trabajo y la eficiencia</i>	16
Tabla 5	<i>Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y eficacia</i>	17
Tabla 6	<i>Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y ausentismo laboral</i>	18
Tabla 7	<i>Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y clima laboral</i>	19
Tabla 8	<i>Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y satisfacción laboral</i>	20
Tabla 9	<i>Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y capacitación laboral</i>	21
Tabla 10	<i>Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y seguridad laboral</i>	22
Tabla 11	<i>Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y productividad</i>	23
Tabla 12	<i>Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la productividad</i>	24
Tabla 13	<i>Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficiencia</i>	25
Tabla 14	<i>Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficacia</i>	26
Tabla 15	<i>Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el ausentismo laboral</i>	27
Tabla 16	<i>Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el clima laboral</i>	28
Tabla 17	<i>Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la satisfacción laboral</i>	29
Tabla 18	<i>Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la capacitación laboral</i>	30
Tabla 19	<i>Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la seguridad laboral</i>	31
Tabla 20	<i>Prueba paramétrica de variables y dimensiones</i>	65
Tabla 21	<i>Tabla de procesamiento de datos de ítems</i>	66
Tabla 22	<i>Fiabilidad de ambas variables</i>	66
Tabla 23	<i>Fiabilidad de la variable seguridad y salud en el trabajo</i>	66
Tabla 24	<i>Fiabilidad de la variable productividad</i>	67

Índice de figuras

Figura 1	<i>Relación entre seguridad y salud en el trabajo y productividad.....</i>	68
Figura 2	<i>Relación entre seguridad y salud en el trabajo y eficiencia</i>	69
Figura 3	<i>Relación entre seguridad y salud en el trabajo y eficacia</i>	70
Figura 4	<i>Relación entre seguridad y salud en el trabajo y ausentismo laboral..</i>	71
Figura 5	<i>Relación entre seguridad y salud en el trabajo y clima laboral.....</i>	72
Figura 6	<i>Relación entre seguridad y salud en el trabajo y satisfacción laboral ..</i>	73
Figura 7	<i>Relación entre seguridad y salud en el trabajo y capacitación laboral ..</i>	74
Figura 8	<i>Relación entre seguridad y salud en el trabajo y seguridad laboral</i>	755

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con la productividad de una empresa de la construcción, Trujillo, 2022. Enfoque cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo correlacional. Siendo la técnica utilizada la encuesta, para la cual se usó dos cuestionarios que dieron a conocer el nivel de seguridad y salud en el trabajo y la productividad, que es para medir las variables, siendo la muestra de 30 trabajadores de una empresa de construcción. Resultados, de los 30 trabajadores, el 3.3% de ellos perciben un deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel medio de la productividad; además, el 20% percibieron una SST regular donde el 13.3% percibió que la productividad se ubicó en medio, por último, el 76.7% percibe que el SST es bueno, de los cuales el 20% percibió un nivel medio de la productividad y 56.7% alta. Concluyó, se obtuvo un $Rho=0.706^{**}$ y un $Sig.=0.00$ menor al 5%, por ende, se refuta la H_0 . Es decir, se evidencia una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la productividad de una empresa de construcción, Trujillo- 2022.

Palabras clave: Seguridad y salud en el trabajo, productividad, eficacia.

Abstract

The objective of this research was to determine the relationship between the lack of an Occupational Health and Safety Plan and the productivity of a construction company, Trujillo, 2022. Quantitative approach, non-experimental, descriptive correlational design. Being the technique used the survey, for which two questionnaires were used that disclosed the level of safety and health at work and productivity, which is to measure the variables, being the sample of 30 workers of a construction company. Results, of the 30 workers, 3.3% of them perceive a deficient SST, which was located at the average level of productivity; In addition, 20% perceived a regular SST where 13.3% perceived that productivity was in the middle, finally, 76.7% perceive that the SST is good, of which 20% perceived a medium level of productivity and 56.7 % high. He concluded, a $Rho=0.706^{**}$ and a $sig=0.00$ less than 5% were obtained, therefore, the H_0 is refuted. That is, there is evidence of a significant relationship between the lack of a Safety and Health at Work Plan and the productivity of a construction company, Trujillo- 2022.

Keywords: Safety and health at work, productivity, efficiency.

I. INTRODUCCIÓN

Las organizaciones a pesar de la globalización la mayor proporción son tradicionales o metódicos, sin cumplir con los controles y verificaciones específicas sobre la producción, lo que crea altos costos de reingeniería y es difícil de implementar. Los problemas más destacados que enfrentan las empresas en función de la competitividad que existe en el mundo empresarial, muchas de ellas se ven afectadas por una mala gestión del tiempo de producción, paradas o interrupciones de la producción, ocasionando deficiencias en los productos y, por otro lado, la entrega lenta debido al tiempo de inactividad y la discontinuidad.

A nivel mundial de acuerdo a la Organización Internacional de Trabajo (2019) la mayor cantidad de trabajadores sufren lesiones o enfermedades debido a los accidentes laborales, las más relevantes son las circulatorias 31%, cánceres 26% y respiratorias 17%. Asimismo, cabe indicar que el 86% de muertes son ocasionadas por las enfermedades ocupacionales a diferencia de los accidentes de trabajo que acarrea descanso médico, todo este problema se ve afectado en la productividad e ineficiencia en el desarrollo de las tareas.

El individuo es el ente importante para el progreso de los movimientos de una distribución porque de ello depende los altos estándares de calidad, que se ven manifestados en la producción y capacidad de la empresa. Estos aspectos implican las condiciones ambientales y el bienestar de los colaboradores en sus puestos de trabajo, cabe indicar que en toda actividad empresarial se encuentran diversos factores de riesgos que ocasionan con el pasar del tiempo enfermedades ocupacionales, por ende, las empresas deben tener en cuenta el cumplimiento de las políticas de seguridad y salud en el trabajo (Alarcón, 2017).

En América Latina, la mitad de la población es la fuerza laboral con el fin de maximizar el rendimiento, capacidad y la productividad, que es favorable al desarrollo y crecimiento que disminuye el índice de rotación laboral. En Colombia, en una investigación la productividad de los colaboradores permitió la consideración de disciplinas y diversos factores que determinaron el proceso productivo, el comportamiento grupal, método de trabajo, ambiente y capacidades de control y verificación de acuerdo al desarrollo de las actividades (Ludym et al., 2020).

Por otro lado, los problemas por la falta de seguridad y salud laboral en el personal son las sobrecargas laborales, puesto que sufren presiones y fatiga severa, distracciones tecnológicas esto implica la reducción de la productividad y cumplimiento de metas, otro punto importante son los aspectos ergonómicos, puesto que en la mayor proporción de empresas no cuentan con materiales mobiliarios adecuados, también otro aspecto a considerar son los acosos laborales o presión para el cumplimiento de metas y la baja comunicación entre los colaboradores y jefes superiores, y el punto más importante se presenta la ausencia de un SSO para prevenir lesiones, incidentes y enfermedades ocupacionales (Isotools, 2022).

En Perú, las empresas industriales, como la del rubro de construcción, presentan inconvenientes puesto que no aplican el SSO. A pesar de ser necesarias, debido a la actividad laboral. En la constructora Cobra debido a su objeto social donde realizan trabajos de altura con altos riesgos de accidentabilidad, requiere de un sistema de seguridad para certificar la salubridad de los colaboradores y que se cumpla la Ley 29783 con el fin de incrementar la productividad (Ortega et al., 2021).

Por otro lado, en Chiclayo en un estudio realizado respecto a la SSO, las instalaciones eléctricas fueron inadecuados, puesto que se evidenció una inadecuada instalación, del mismo modo, se evidencio la ausencia de extintores, así mismo los materiales de escritorio y las sillas no cumplieron con las especificaciones ergonómicas, todo ello, ocasiona baja productividad y afecta la salud de los colaboradores (Diaz et al., 2017).

En una empresa de construcción de la ciudad de Trujillo, evidencia problemas de deficiente capacitación al personal, falta de un SST, cargas laborales, riesgos por trabajos de altura, deficiente uso de los Equipos de Protección Personal (EPPS), es decir, la deficiente utilización de los arnés y herramientas de trabajo que implica la designación de licencias que afecta directamente la productividad en la realización de las obras, puesto que los plazos se amplían a mayor proporción. Del mismo modo, el incumplimiento de las proporcionalidades de SSO para la realización de las obras que implica una deficiente planificación, verificación, realización y actuación del acatamiento de las reglas; esta se debe reflejado en el

bajo nivel de eficacia, eficiencia, deficiente relaciones interpersonales, que incide negativamente en el clima y satisfacción laboral.

Problema General; ¿Cuál es la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la productividad laboral de una empresa de construcción, Trujillo- 2022?, los problemas específicos fueron: Problemas específicos, ¿Cuál es la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficiencia, la eficacia, ausentismo laboral, clima laboral, satisfacción, capacitación y la seguridad de los trabajadores de una empresa de construcción, Trujillo- 2022?

En cuanto, a la justificación, la investigación se centró de acuerdo a la teórica, se fundamenta bajo la normativa de la Ley 29783 que implica que la SST si cumple con este aspecto, mejora de manera positiva la eficiencia y productividad de los colaboradores. En cuanto, al aspecto metodológico, los instrumentos serán admitidos por peritos en la materia, proporcionando como referencia para las próximas investigaciones concernientes al rubro de construcción. Respecto a la justificación practica se determinó la dependencia coexiste entre la falta de un plan de seguridad y salud en el trabajo con la productividad de una empresa de construcción, con el propósito de considerar trabajos de perfeccionamiento para reducir el índice de accidentabilidad. Finalmente, al aspecto social, contribuirá puesto que ayuda a prevenir los problemas y mejora la vida de los colaboradores.

Objetivo General; Determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con la productividad de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022. Objetivos específicos, Determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficiencia, eficacia, ausentismo laboral, el clima laboral, satisfacción laboral, capacitación y la seguridad de los trabajadores de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

Como Hipótesis General se planteó: Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la productividad de una empresa de construcción, Trujillo- 2022. Hipótesis específicas, Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficiencia, eficacia, ausentismo

laboral, clima laboral, satisfacción laboral, capacitación laboral y la seguridad de los trabajadores de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

II. MARCO TEÓRICO

En referencia a los trabajos de investigación revisados se tiene como antecedentes las investigaciones desarrolladas en el contexto internacional, nacional y regional.

Según Paredes et al., (2021) consideró analizar la seguridad y salud ocupacional en la construcción, Ecuador. Tuvo como finalidad la reducción del índice de accidentabilidad, para lo cual identificó separar el número de accidentes y riesgos con la finalidad de considerar acciones preventivas. Concluyó que el alto índice de accidentes es ocasionado por diversos factores, alguno de ellos es ocasionada por las zonas inseguras, deficientes condiciones de trabajo y la no aplicación del SS en las actividades del trabajo.

Núñez (2021) considero como objetivo analizar la categoría de la seguridad y salud en el trabajo de construcción en Colombia, consideró como el método empírico, descriptivo. Precisaron que la seguridad es un aspecto importante a ser tomado en cuenta para radicar con la severidad, y la reducción de los riesgos laborales, que garantizan las condiciones de trabajo y la disminución de las barras para la participación y la igualdad que garantice un trabajo digno y asertivo de manera conjunta y adecuada en bien de la organización.

Franco et al., (2022) articuló analizar la seguridad ocupacional y el desempeño laboral del personal, Ecuador. Metodología, correlacional, empírico, uso como técnica la revisión bibliográfica, indagación y entrevista. Conclusión, que la seguridad y salud ocupacional influye en el desempeño puesto tiene como finalidad cubrir las necesidades de seguridad del personal mediante el uso de ellos equipos de protección personal, que garantice la salud de cada uno de los colaboradores, así evitar enfermedades ocupacionales, por ende, se realizan acciones preventivas como campañas, talleres y capacitaciones.

Anaya (2017) articuló como objetivo describir el proceso del desarrollo sustentable basado en la seguridad, México. Tuvo. Método mixto, técnica e instrumento análisis documental, encuesta y entrevista, a los trabajadores de la empresa. Conclusión, logró establecer el modelo con el fin de que los procesos involucren el perfeccionamiento de las tareas con el propósito de disminuir los daños y costos, para tomar decisiones asertivas basándose en la sustentabilidad

con la gestión integral de la organización de manera responsable. De esta manera promovieron.

Nacional, de acuerdo a Espinoza y Pérez (2019) tesis tuvo como objetivo análisis del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir la siniestrabilidad laboral en Cantarana SAC, Chimbote, trabajo con el diseño experimental como muestra considero el número de accidentes ocurridos. Utilizo como instrumento la Check List y encuesta. Concluyeron, que el nivel de seguridad en la fabricación es bajo en 14.8% ya que no cuentan con la implementación del SSO de acuerdo a lo establecido por la Ley 29783, lo cual impide que conozcan los riesgos que están expuestos. Encontrando las deficiencias fue necesario que puedan elaborar el SG-SST de acuerdo a la Ley 29783 considerando las políticas, mapas de riesgo y programas. Después de ello, se evaluó y se obtuvo un resultado optimo logrando la disminución de la accidentabilidad en un 50% entre 2019 I – 2019 II.

Muñoz (2021) articuló como objetivo analizar la seguridad y salud en el trabajo y la disminución del índice de los peligros, consideró como metodología la empírica, donde se analizó a 70 trabajadores de la empresa, para ello utilizó el cuestionario, el check List y el IPER. Resultados, posteriormente de la consideración del sistema se consiguió una disminución de hasta un 19% de los peligros, además, el nivel de severidad disminuyó en un 33.33%. Concluyó, que el SST logra disminuir de manera favorable el índice de accidentabilidad, por ende, mejora la productividad en los colaboradores convirtiéndola en más competitiva.

Mauricio (2018) tesis, tuvo como objetivo diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para un almacenamiento de productos especializados de DIRESA – Ayacucho, 2018, para optar el grado de maestro en gestión de los servicios de salud, para ello se revisó el trabajo de un método descriptivo atípico, no experimental, consideró analizar 32 trabajadores técnicos en forma de observación directa, cuestionario y entrevista. Por ello, en la conclusión mencionó que se ha alcanzado un nivel inaceptable en el análisis de los SSO y se debe realizar el proceso de clasificación y evaluación de riesgos.

A nivel regional, se consideró a Huerta y Tafur (2020) en su tesis desarrollo de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir la

siniestralidad laboral en una empresa del grupo Moyan SRL, 2018, en la Universidad Privada del Norte-Perú. Fue de tipo aplicada, empírica, analizó a todos los trabajadores de la empresa. Su principal objetivo fue diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar los accidentes de trabajo. Concluyendo que; es de importancia la implementación de la Matriz IPERC el cual evitara multas exorbitantes frente a cualquier fiscalización, dando un valor significativo al elegir donde trabajar teniendo como ventaja frente a la competencia para ser visto en el tiempo como una empresa responsable.

Florián y Gamboa (2020). Tesis. Análisis de los planes de seguridad y salud en el trabajo de empresas constructoras del sector construcción Perú, 2020. Fue de tipo aplicada, empírica, analizó a los colaboradores de la empresa. Concluyendo que; existe un total del 39% de constructoras que obvian los Reglamento impuestos por el estado peruano, el cual conlleva a una mayor ocurrencia de accidentes en las organizaciones. Asimismo, es de importancia la creación un plan de seguridad y salud con urgencia.

Sotomayor y Quispe (2021) Tesis el SST y su correlación con la cultura preventiva de la empresa PSA Importaciones S.R.L, Lima, 2021. Fue de tipo correlacional, empírica, la población total de 17 trabajadores. Concluyendo que las reglas optadas por la organización están siendo cumplida estrictamente para sus respectivos cumplimiento, implementando nuevas mejoras progresivamente. Esto lleva a una reducción de costos por cada trabajador ausente por algún accidente.

Respecto a la base teórica según, Gunduz y Khader (2019) resaltaron que la seguridad y la salud en el trabajo contribuye a la creación de ambientes de trabajos estables y adecuados obligando a la empresa a identificar y gestionar apropiadamente los riesgos, reduciendo el número de accidentes. Así, con base en temas de seguridad y salud, se expusieron varios puntos importantes en los trabajos de construcción, entre ellos el orden y la limpieza, los trabajos en altura y los movimientos de tierra, destacando que estos dos últimos se encuentran entre los indicadores de mayor riesgo en la industria.

El ciclo PHVA se utiliza en un SGSST ciclo PDCA (o ciclo Deming); El Ciclo de Mejora Continua PHVA fue desarrollado originalmente por Walter Stewart en la

década de 1920 y es W, Edwards Deming. Por lo tanto, a menudo se le conoce como el ciclo de Deming (Gallo, 2017).

Se consideran las dimensiones de acuerdo a la norma ISO: 45001:2018. Que fundamenta en el ciclo PHVA

Planificar: es la manera de considerar la implementación o de mantener la identificación de los riesgos que se sean necesarios para prevenir los accidentes o incidentes de trabajo, del mismo modo, poder controlar si fuese necesario y prevenir el ausentismo laboral por enfermedades ocupacionales, para ello se deben considerar los equipos de protección con el fin de erradicar cualquier riesgo.

Hacer: implica la consideración de los equipos de protección para prevenir los riesgos, elaboración de los análisis clínicos con el fin de alcanzar los objetivos.

Verificar: se evalúa la implementación de los procesos antes mencionado de acuerdo a lo establecido en la norma, puesto que facilita el buen funcionamiento de todo el SST, mediante controles de simulacros y capacitaciones.

Actuar: implica la conformidad de las especificaciones de SST que comprende la toma de decisiones según los efectos conseguidos.

La salud ocupacional tiene como propósito iniciar y conservar la categoría del bienestar físico, mental y social de la mano de obra, es decir la manera de prevenir los daños y riesgos donde se pueda encontrar los trabajadores de manera eficiente (ESSALUD, 2013).

La seguridad y salud en el trabajo tiene como objetivo disminuir la siniestralidad y con ello aumentar la productividad, reduciendo los riesgos y peligros que pueden generar las practicas inseguras y la falta de conciencia en el puesto de trabajo, lo que demuestra que los accidentes y enfermedades dificultan el crecimiento empresarial (Salazar, 2018).

Una característica esencial de la seguridad en los grupos de trabajo es que deben aplicarse a los peligros que son dificultosos de manejar o eliminar en las organizaciones, tanto en las industrias como en construcciones, donde cada personal debe utilizar los Equipos de protección Individual (EPPS) (Díaz, 2018).

Respecto a la productividad, de acuerdo a Botta (2010), creo que cada persona tiene una percepción que le hace ver la realidad como una serie temporal de procesos continuos, donde se puede decir que hay un antes y un después. En este sentido, se consideran dos aspectos: a) Comportamiento: Basado en las relaciones y las habilidades del conocimiento de los trabajadores relacionadas con la discapacidad física. b) Medioambiente: Se basa en el mal uso de elementos de seguridad por falta de mantenimiento, se basa en los materiales debido al incumplimiento de la norma 29783.

Bassous (2015) definió la teoría referida por Douglas McGregor quien considera como aspecto fundamental la conducta del individuo, que es a la respuesta de la manera de tratar de la parte superior y la implicancia de la motivación para lograr una alta productividad y buen desempeño. La teoría X implica el desarrollo de las actividades a menor proporcionalidad de tiempo, evadiendo las responsabilidades y la teoría Y, se basa en la manera de alcanzar los objetivos.

La definición conceptual de la productividad, de acuerdo a Collier y Evans (2019) consideran que la productividad es la subdivisión de todo un proceso que cuando la cantidad de productos y/o servicios es mayor será superior la productividad, es decir la manera de poder utilizar los recursos para la generación de productos en menos tiempo.

Por otro lado, la productividad consiste en toda las operaciones y categorizaciones que consideran para el desarrollo de las actividades de valor añadido y la separación de los que no producen valor, con el propósito de reducir el tiempo y mejorar la productividad con herramientas útiles para así obtener buenos resultados y lograr la satisfacción del cliente (Alamar y Guijarro, 2018).

Dimensiones de la productividad, de acuerdo a Hernández y Rodríguez (2014) considera lo siguiente.

Eficiencia: implica el cumplimiento de entrega de los pedidos de acuerdo a lo planificado con los recursos necesarios.

Eficacia: es el nivel de complacencia del cliente en proporción al cuidado recibida, y la solución de problemas en el momento oportuno.

Ausentismo laboral: hace referencia a la manera que se da mediante los riesgos o accidentes laborales, puesto que el colaborador tiende a tener licencia por un determinado tiempo hasta su recuperación, el cual se evitaría si se cumpliera con los parámetros del SST.

Clima laboral: implica el cumplimiento de las circunstancias ambientales en el puesto de trabajo.

Satisfacción laboral: hace referencia al nivel de complacencia y el buen desempeño de los colaboradores, esto se da debido al reconocimiento que se brinda.

Capacitación laboral, lo cual se realiza de acuerdo al programa anual de capacitaciones para mejorar sus instrucciones y destrezas en el perfeccionamiento de sus actividades, y prevención de deben tener al momento de realizar sus actividades.

Seguridad laboral: es el cumplimiento de toda la normativa de la ley 29783 para reducir los índices de accidentabilidad, identificación de los diferentes riesgos y peligros; todo ello se lleva a cabo mediante la supervisión de un comité de seguridad o el jefe de seguridad.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación: Aplicada

La aplicada se caracteriza en la búsqueda de la adquisición de nuevos conocimientos para luego ser realizados y poner en práctica lo investigado, es decir, es riguroso, fundamentada y ordenada de conocer la realidad (Murillo, 2008).

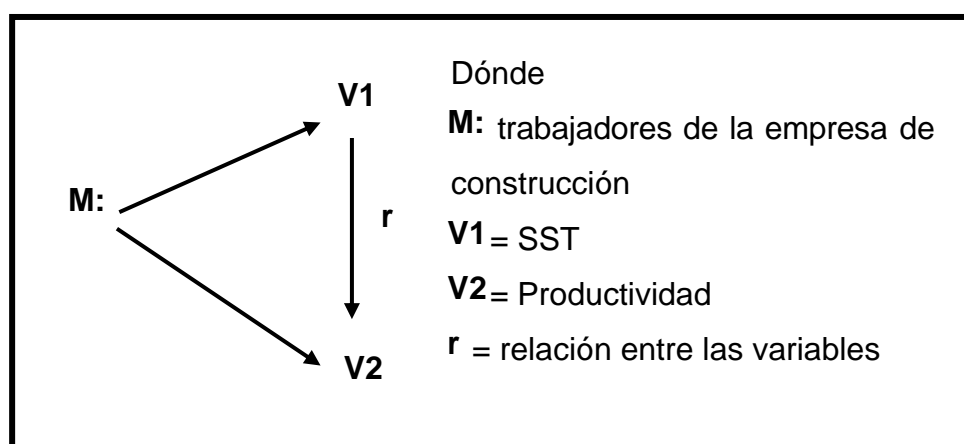
3.1.2. Diseño de investigación:

El nivel de la investigación es descriptivo puesto que consistió en examinar y representar los resultados obtenidos, de igual manera se consideró correlacional, ya que vinculó la asociación entre las variables de estudio, para conocer con mayor precisión, mediante la comprobación de la hipótesis (Hernández et al., 2010).

El Diseño, no experimental, se realizó sin maniobra intencional de variables, puesto se solo se observó en su contexto originario para posteriormente ser evaluados (Hernández et al., 2010).

Figura 1

Esquema de diseño de investigación



3.2. Variables y operacionalización

Variables

Las variables que se aplicaron fueron las siguientes:

Variable independiente: La Seguridad y Salud en el Trabajo

Variable dependiente: La Productividad de una empresa construcción

Operacionalización de Variables: Ver anexo

3.3. Población, muestra y muestreo.

Población:

La población es el conjunto de casos que tienen las mismas características, por ende, para la investigación lo conformaron treinta (30) trabajadores, de los cuales 09 trabajadores son considerados personal estable y la diferencia lo constituyen el personal contratado según el tiempo de duración de los diversos servicios realizados por la empresa (Hernández y Mendoza, 2018).

Muestra:

Es un subconjunto que implica para la investigación, consiste la recopilación de la información que sean relevantes y representativas en particular, con la finalidad de obtener datos reales (Hernández y Mendoza, 2018).

La muestra es la selección de los encuestados elegidos y que lo constituye la población total que lo conforman los 30 trabajadores.

Muestreo:

El muestreo es un proceso de probabilidad que pueden ser seleccionadas los elementos con la finalidad de representar en la investigación (Arias, 2006).

Unidad de análisis: Cada una de las personas que laboran en la empresa construcción.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas de recolección de datos

Encuesta: es aquello que proporciona la información, puesto que permite dar respuesta de la aplicación de casos, de un posible problema.

Instrumentos de recolección de datos

a) Cuestionario: Es una forma de recopilar información a través de un conjunto de preguntas de encuesta.

Asimismo, estos autores afirman que las herramientas son recursos que las personas utilizan para registrar datos o información sobre las variables medidas; en este sentido, la encuesta abordó dos herramientas; cuestionarios para medir la V1 y para medir V2, contruidos a partir de variables de actividad de escala ordinal mediante cuestionarios de encuesta.

Según Pinedo (2018) esta herramienta permitió el uso de un cuestionario que consto de 24 ítems para la variable SST y 37 ítems para la variable Productividad, por lo que las alternativas de respuestas son de tipo Likert que se muestran en el archivo.

Cabe indicar que el cuestionario incluye subescalas; el primer elemento tiene 10, el segundo tiene 4 elementos, el tercero tiene 5 elementos y el cuarto tiene 5 elementos. Asimismo, se utilizó la escala de Likert que contenían los factores de validación que luego se midieron en cinco escalas.

Meza (2018) la productividad laboral consta de siete subescalas; el primero de 4 ítems, el segundo 3 ítems, el tercero 6 ítems, el cuarto 4 ítems, quinto de 8 categorías, sexto 5 puntos, y finalmente séptimo de 7 puntos.

3.5. Procedimiento

Se utilizaron cuestionarios validados por técnicos para las variables, el trabajo se realizó secuencialmente mediante un formulario de Google, luego se depuró la información en Excel y luego en el programa SPSS estadísticas. Luego de calcular los resultados presentados en las tablas y figuras (estadísticas descriptivas) y contrastar las hipótesis para los mismos,

se toma en cuenta el criterio de normalidad y se aplica la fórmula de Ro Spearman, en cuanto se obtiene este resultado, cada una con su propia interpretación, después se llevó a cabo una discusión constructiva de los resultados, teniendo en cuenta el triángulo, es decir, el resultado, la teoría y antecedentes.

Validez

Hernández y Mendoza (2018) muestran que una herramienta puede ser validado siempre y cuando se mida la variable de interés. Por lo tanto, la importancia de las herramientas de investigación fue calificada como “buena” por los panelistas, teniendo en cuenta la claridad, validez y relevancia de las herramientas.

Tabla 1

Validación por juicio de expertos

Validador	Resultado
Mg. Lozada Gaytán Manuel Eduardo	Aplicable
Mg. Vargas Ugarte Silvia Roxana	Aplicable
Mg. Gaitán Lujan Ivo Milton	Aplicable

Confiabilidad

Hernández y Mendoza (2018) afirma si las herramientas utilizadas generan respuestas consistentemente, y si tienen cierto grado de firmeza, son confiables. En este trabajo, se realizó el cálculo del alfa de Cronbach, que se determinaron sobre la base de datos obtenidos.

El ensayo se realizó a 10 personas a modo de prueba piloto, obteniendo un valor de $\alpha=0,917$ para la variable 1 y $\alpha=0,927$ para la variable 2 mediante el programa SPSS.

Tabla 2

Confiabilidad del instrumento de seguridad y salud en el trabajo

α-Cronbach	N° de elementos
0.917	24

Tabla 3

Confiabilidad del instrumento de productividad laboral

α-Cronbach	N° de elementos
0.927	36

3.6. Método de análisis de datos

Se consideró la aplicación de la estadística descriptiva e inferencial para comprobar la correlacional. Dado que se diseñaron 7 hipótesis, el cual nos permitió contrastar cada una de ellas.

Por consiguiente, se utilizó una base de datos en Excel y luego se trasladará los resultados al programa SPSS, donde se realizará la tabla de frecuencia representado por niveles de cada variable, después se procesará la comprobación de hipótesis utilizando la estadística inferencial, para ello se aplicará la fórmula de Rho Spearman para conseguir las correspondencias estadísticamente posibles.

3.7. Aspectos éticos

Se utilizaron los estándares APA en el trabajo de investigación, se obtuvo información de fuentes confiables, se respetaron los derechos de autor. Del mismo modo, la investigación se realizó mediante cuestionarios, manteniendo el anonimato de los participantes y no influenciando sus respuestas para evitar sesgos en el estudio. Asimismo, el nombre de la empresa investigada se mantiene en secreto para proteger la información sobre la misma. Se respetaron las directrices y recomendaciones de la Universidad Cesar Vallejo.

IV. RESULTADOS

Objetivos específicos

Tabla 4

Tabla cruzada del plan de seguridad y salud en el trabajo y la eficiencia

			D1: Eficiencia			
			Bajo	Medio	Alta	Total
V1: Plan de SST	Deficiente	Recuento	1	0	0	1
		%	3,3%	0,0%	0,0%	3,3%
	Regular	Recuento	1	3	2	6
		%	3,3%	10,0%	6,7%	20,0%
	Bueno	Recuento	0	2	21	23
		%	0,0%	6,7%	70,0%	76,7%
Total	Recuento	2	5	23	30	
	%	6,7%	16,7%	76,7%	100,0%	

Nota. Aplicación cuestionario a trabajadores de una empresa de la construcción.

En la tabla 4 se puede observar que de los 30 trabajadores que formaron parte del estudio, el 3.3% de ellos perciben una SST deficiente, el cual se ubicó en el nivel bajo de la eficiencia; además el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que la productividad es baja, 10% regular y el 6.7% bueno, finalmente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST bueno, de los cuales el 6.7% percibió un nivel medio de eficiencia y un 70% alta. Además, se observó un apropiado manejo del sistema de plan SST, que implica la planificación, cumplimiento de las políticas para la realización de la medición de los niveles de accidentabilidad e incidencia, es decir hay una mejora en la de eficiencia, eficacia y clima laboral.

Tabla 5*Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y eficacia*

			D2: Eficacia			Total
			Bajo	Medio	Alto	
V1: Plan de Plan de SST	Deficiente	Recuento	1	0	0	1
		%	3,3%	0,0%	0,0%	3,3%
	Regular	Recuento	1	4	1	6
		%	3,3%	13,3%	3,3%	20,0%
	Bueno	Recuento	0	2	21	23
		%	0,0%	6,7%	70,0%	76,7%
Total		Recuento	2	6	22	30
		%	6,7%	20,0%	73,3%	100,0%

Nota. Aplicación de cuestionario a trabajadores de una empresa de construcción.

En la tabla 5 se observa que de los 30 trabajadores que formaron parte del estudio, el 3.3% de ellos perciben un SST deficiente, el cual se ubicó en el nivel bajo de la eficacia; además el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que la eficacia es baja, 13.3% regular y el 3.3% alto, finalmente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST bueno, de los cuales el 6.7% percibió un nivel medio de eficacia y un 70% alta. Además, se observó un apropiado manejo del SST en cumplimiento de las entregas de los pedidos y la disposición de los recursos, sin embargo, no se realizan los productos de manera anticipada, sino en el momento.

Tabla 6*Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y ausentismo laboral*

			D3: Ausentismo laboral			
			Bajo	Medio	Alto	Total
V1: Plan de SST	Deficiente	Recuento	1	0	0	1
		%	3,3%	0,0%	0,0%	3,3%
	Regular	Recuento	1	5	0	6
		%	3,3%	16,7%	0,0%	20,0%
	Bueno	Recuento	2	7	14	23
		%	6,7%	23,3%	46,7%	76,7%
Total		Recuento	4	12	14	30
		%	13,3%	40,0%	46,7%	100,0%

Nota. Aplicación del cuestionario a trabajadores.

En la tabla 6, permitieron referir que de los 30 trabajadores que formaron parte del estudio, el 3.3% de ellos perciben una deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel bajo del ausentismo laboral; además el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que el ausentismo laboral es bajo y el 16.7% medio, finalmente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST bueno, de los cuales el 6.7% percibió un nivel bajo del ausentismo laboral, 23.3% medio y 46.7% alta.

Tabla 7*Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y clima laboral*

			D4: Clima laboral			
			Bajo	Medio	Alto	Total
V1: Plan de SSST	Deficiente	Recuento	0	0	1	1
		%	0,0%	0,0%	3,3%	3,3%
	Regular	Recuento	0	5	1	6
		%	0,0%	16,7%	3,3%	20,0%
	Bueno	Recuento	2	5	16	23
		%	6,7%	16,7%	53,3%	76,7%
Total	Recuento	2	10	18	30	
	%	6,7%	33,3%	60,0%	100,0%	

Nota. Aplicación del cuestionario a trabajadores de una empresa de construcción.

En la tabla 7, permitieron referir que de los 30 trabajadores, el 3.3% de ellos perciben una deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel alto del clima laboral; seguidamente el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 16.7% percibió que el clima laboral se encuentra medianamente estable y el 3.3% alto, posteriormente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST bueno, de los cuales el 6.7% percibió un nivel bajo de clima laboral, 16.7% media y 53.3% un clima laboral alto.

Tabla 8

Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y satisfacción laboral

			D5: Satisfacción laboral			
			Bajo	Medio	Alto	Total
V1: Plan de SST	Deficiente	Recuento	0	0	1	1
		%	0,0%	0,0%	3,3%	3,3%
	Regular	Recuento	1	3	2	6
		%	3,3%	10,0%	6,7%	20,0%
	Bueno	Recuento	1	9	13	23
		%	3,3%	30,0%	43,3%	76,7%
Total		Recuento	2	12	16	30
		%	6,7%	40,0%	53,3%	100,0%

Nota. Aplicación del cuestionario a trabajadores de una empresa de construcción

La tabla 8, permitieron referir que de los 30 trabajadores encuestados, el 3.3% de ellos perciben un deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel alto de la satisfacción laboral; del mismo modo, el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que la satisfacción laboral es baja, el 10% medio y el 6.7% alto, finalmente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST es bueno, de los cuales el 3.3% percibió un nivel bajo de la satisfacción laboral, 30% medio y 43.3% alta.

Tabla 9

Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y capacitación laboral

		<u>D6: Capacitación laboral</u>				
			Bajo	Medio	Alto	Total
V1: Plan de SST	Deficiente	Recuento	0	0	1	1
		%	0,0%	0,0%	3,3%	3,3%
	Regular	Recuento	1	3	2	6
		%	3,3%	10,0%	6,7%	20,0%
	Bueno	Recuento	2	8	13	23
		%	6,7%	26,7%	43,3%	76,7%
Total		Recuento	3	11	16	30
		%	10,0%	36,7%	53,3%	100,0%

Nota. Aplicación del cuestionario a trabajadores de una empresa de construcción.

En la tabla 9, permitieron referir que de los 30 trabajadores encuestados, el 3.3% de ellos perciben un deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel alto de la capacitación laboral; así mismo, el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que la capacitación laboral es baja, el 10% medio y el 6.7% alto, finalmente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST es bueno, de los cuales el 6.7% percibió un nivel bajo de la capacitación laboral, 26.7% medio y 43.3% alta.

Tabla 10*Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y seguridad laboral*

			D7: Seguridad laboral			Total
			Bajo	Medio	Alto	
V1: Plan de SST	Deficiente	Recuento	0	1	0	1
		%	0,0%	3,3%	0,0%	3,3%
	Regular	Recuento	1	2	3	6
		%	3,3%	6,7%	10,0%	20,0%
	Bueno	Recuento	0	5	18	23
		%	0,0%	16,7%	60,0%	76,7%
Total		Recuento	1	8	21	30
		%	3,3%	26,7%	70,0%	100,0%

Nota. Aplicación del cuestionario a trabajadores.

En la tabla 10, permitieron referir que de los 30 trabajadores encuestados, el 3.3% de ellos perciben un deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel medio de la seguridad laboral; además, el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que la seguridad laboral es baja, el 6.7% medio y el 10% alto, por último, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST es bueno, de los cuales el 16.7% percibió un nivel medio de la seguridad laboral y 60% alta.

Tabla 11*Tabla cruzada entre el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y productividad*

			V2: Productividad		
			Medio	Bueno	Total
V1: Plan de SST	Deficiente	Recuento	1	0	1
		%	3,3%	0,0%	3,3%
	Regular	Recuento	4	2	6
		%	13,3%	6,7%	20,0%
	Bueno	Recuento	6	17	23
		%	20,0%	56,7%	76,7%
Total		Recuento	11	19	30
		%	36,7%	63,3%	100,0%

Nota. Aplicación del cuestionario a trabajadores de una empresa de construcción.

En la tabla 11, permitieron referir que de los 30 trabajadores encuestados, el 3.3% de ellos perciben un deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel medio de la productividad; además, el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 13.3% percibió que la productividad se ubicó en medio y 6.7% alto, por último, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST es bueno, de los cuales el 20% percibió un nivel medio de la productividad y 56.7% alta.

Comprobación de hipótesis

Ha: Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la productividad de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

Ho: ≠

Tabla 12

Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la productividad

			V2: Productividad
Rho de Spearman	V1: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,706** ,000 30

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 12, se observa que los resultados precisaron la obtención de un $Rho=0.706^{**}$ (Correlación alta) y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por ende, se refuta la Ho. Es decir, se evidencia una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la productividad de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

Hipótesis específicas

HE1:

Ha: Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Eficiencia de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

Ho: \neq

Tabla 13

Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficiencia

			D1: Eficiencia
Rho de	V1: Plan de	Coeficiente de correlación	,759**
Spearman	Seguridad y Salud	Sig. (bilateral)	,000
	en el Trabajo	N	30

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 13, de los resultados se obtuvieron un $Rho=0.759^{**}$ (Correlación alta) y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por ende, se refuta la Ho. Es decir, se comprobó la Ha, que precisa la existencia de una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficiencia de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

HE2

Ha: Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Eficacia de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

Ho: ≠

Tabla 14

Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficacia

			D2: Eficacia
Rho de	V1: Plan de	Coeficiente de correlación	,869**
Spearman	Seguridad y Salud	Sig. (bilateral)	,000
	en el Trabajo	N	30

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 14, de los resultados se obtuvieron un $Rho=0.869^{**}$ (Correlación alta) y un Sig. =0.00 menor al 5%, por lo tanto, se niega la Ho. Es decir, se demostró la Ha, que precisa la existencia de una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficacia de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

HE4

Ha: Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el ausentismo laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

Ho ≠

Tabla 15

Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el ausentismo laboral

			D3: Ausentismo laboral
Rho de	V1: Plan de	Coeficiente de correlación	,606**
Spearman	Seguridad y Salud en el Trabajo	Sig. (bilateral) N	,000 30

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 15, se precisa un Rho=0.606** (Correlación moderada) y un Sig.=0.00 inferior al 5%, por ende, se refuta la Ho. Es decir, se evidenció la Ha, que precisa la existencia de una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el ausentismo laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022. Es decir que a mayor practica de seguridad y el cumplimiento de la norma 29783 se disminuirá de manera favorable el ausentismo laboral.

HE5

Ha: Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el clima laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

Ho ≠

Tabla 16

Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el clima laboral

			D4: Clima laboral
Rho de	V1: Plan de	Coefficiente de correlación	,491**
Spearman	Seguridad y Salud	Sig. (bilateral)	,003
	en el Trabajo	N	30

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 16, se obtuvo un $Rho=0.491^{**}$ (Correlación moderada) y un $Sig.=0.003$ inferior al 5%, por consiguiente, se refuta la Ho. Es decir, se comprobó la Ha, que evidencia la existencia de una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el clima laboral de una empresa de construcción, Trujillo- 2022. Cabe precisar que, a mayor cumplimiento de la norma, y las políticas de seguridad se logrará mejores relaciones interpersonales y trabajo en equipo para el logro de las metas.

HE5

Ha: Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la satisfacción laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

Ho \neq

Tabla 17

Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la satisfacción laboral

			D5: Satisfacción laboral
Rho de	V1: Plan de	Coeficiente de correlación	,344**
Spearman	Seguridad y Salud	Sig. (bilateral)	,001
	en el Trabajo	N	30

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 17, se obtuvo un $Rho=0.344^{**}$ (Correlación moderada) y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por ende, se niega la Ho. Es decir, se demostró la Ha, que precisa la existencia de una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la satisfacción laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022. Precisa, que, con mayor cumplimiento de la seguridad de su entorno de trabajo, hace que se sientan satisfechos.

HE6

Ha: Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la capacitación laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

Ho ≠

Tabla 18

Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la capacitación laboral

			D6: Capacitación laboral
Rho de Spearman	V1: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,497** ,001 30

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 18, de los resultados se obtuvo un $Rho=0.497^{**}$ (Correlación moderada) y un $Sig.=0.01$ inferior al 5%, por consiguiente, se niega la Ho. Es decir, se manifestó la comprobación de la H-a, puesto que indica, la existencia de una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la capacitación laboral de una empresa de la construcción, Trujillo, 2022.

HE7

Ha: Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la seguridad de los trabajadores de una empresa de la construcción, Trujillo, 2022.

Ho ≠

Tabla 19

Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la seguridad laboral

		D7: Seguridad laboral
Rho de Spearman	V1: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N
		,577** ,001 30

Nota: ** La correlación es significativa en el nivel 0,001 (bilateral)

En la tabla 19, se obtuvo como resultado un $Rho=0.577^{**}$ (Correlación moderada) y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por lo tanto, se refutó la H-o.

Es decir, se evidenció la Ha, que precisa la existencia de una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la seguridad laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022.

V. DISCUSIÓN

Respecto al objetivo general, se logró determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con la productividad de una empresa de la construcción, Trujillo, 2022, puesto que se obtuvo un $Rho=0.706^{**}$ y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por ende, se refuta la H_0 (tabla 12). Del mismo modo, en relación a la tabla cruzada 11, 30 trabajadores precisaron, el 3.3% de ellos perciben un deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel medio de la productividad; además, el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 13.3% percibió que la productividad se ubicó en medio, por último, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST es bueno, de los cuales el 20% percibió un nivel medio de la productividad y 56.7% alta.

Tiene similitud con la de Paredes et al., (2021) quienes precisan que el alto índice de accidentes es ocasionado por diversos factores, alguno de los cuales se pueden considerar debido a las zonas inseguras, deficientes condiciones de trabajo y la no aplicación del sistema de seguridad en las actividades del trabajo.

Esto encuentra su justificación según Gunduz y Khader (2019) quienes mencionaron que la seguridad y la salud en el trabajo contribuyen a la creación de ambientes de trabajos estables y adecuados obligando a la empresa a identificar y gestionar apropiadamente los riesgos, reduciendo el número de accidentabilidad y pérdidas humanas. Por otro lado, encuentra su fundamentación con la teoría del ciclo PHVA que se utiliza para conocer los procesos según el ciclo de Deming.

De igual manera, respecto a la productividad, de acuerdo a Botta (2010), considera como la percepción que tiene el individuo después de la realización de una actividad de trabajo.

Respecto al primer objetivo específico, se logró la correspondencia entre la falta de un Plan de SST y la eficiencia de una empresa de la construcción, Trujillo, 2022, puesto obtuvo un $RHO=0.759^{**}$ y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por ende, se refuta la H_0 . Es decir, se comprobó la H_a , que precisa la existencia de una relación significativa y la eficiencia de una empresa de construcción, Trujillo, 2022 (tabla 13). Del mismo modo, de la tabla 4, de los 30 trabajadores, el 3.3% de ellos perciben una seguridad y salud en el trabajo deficiente, además el 20% de trabajadores

percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que la productividad es baja, 10% regular y el 6.7% bueno, finalmente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST bueno, de los cuales el 6.7% percibió un nivel medio de eficiencia y un 70% alta (tabla 4). Además, se observó un apropiado manejo del sistema de plan de seguridad y salud en el trabajo, que implica la planificación, cumplimiento de las políticas para la realización de la medición de los niveles de accidentabilidad e incidencia, es decir hay una mejora en la de eficiencia, eficacia y clima laboral.

Coincide con la investigación de Franco et al., (2022) tiene como finalidad cubrir las necesidades de seguridad del personal mediante el uso de los equipos de protección personal, que garantice la salud de cada uno de los colaboradores, así evitar enfermedades ocupacionales, por ende, se realizan acciones preventivas como campañas, talleres y capacitaciones. Encuentra su fundamentación de acuerdo a ESSALUD (2013) que precisa que es el propósito de iniciar y conservar el grado del bienestar físico, mental y social de la mano de obra, es decir la manera de prevenir los daños y riesgos.

Respecto al segundo objetivo específico, se logró establecer la correspondencia entre la falta de un Plan de SST y la eficacia de una empresa de construcción, Trujillo, 2022, ya que se obtuvo un $Rho=0.869^{**}$ y un $Sig.=0.00$ menor al 5%, por lo tanto, se niega la H_0 (tabla 14). Del mismo modo, de la tabla 5, los 30 trabajadores, el 3.3% de ellos perciben una seguridad y salud en el trabajo deficiente, el cual se ubicó en el nivel bajo de la eficacia; además el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que la eficacia es baja, 13.3% regular y el 3.3% alto, finalmente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST bueno, de los cuales el 6.7% percibió un nivel medio de eficacia y un 70% alta (tabla 5).

Implica un uso apropiado del SST en cumplimiento de las entregas de los pedidos y la disposición de los recursos, sin embargo, no se realizan los productos de manera anticipada, sino en el momento.

Tiene similitud con los estudios de Anaya (2017) quien precisa que los procesos se realizan de acuerdo al desarrollo de las actividades con la finalidad de disminuir los daños y costos, para tomar decisiones asertivas basándose en la

sustentabilidad con la gestión integral de la organización de manera responsable. Se fundamenta, con la definición, Salazar (2018) que la seguridad y salud en trabajo disminuye la siniestrabilidad y con ello aumentar la productividad, reduciendo los riesgos y peligros que pueden generar las practicas inseguras y la falta de conciencia en el puesto de trabajo.

En cuanto al tercer objetivo se logró establecer la dependencia entre la falta de un Plan de SST y el ausentismo laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022, ya que se obtuvo un $Rho=0.606^{**}$ y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por ende, se refuta la H_0 . Es decir que a mayor practica de seguridad y el cumplimiento de la norma 29783 se disminuirá de manera favorable el ausentismo laboral (tabla 15). Desde otro punto de vista descriptivo, tabla 6, 30 trabajadores, el 3.3% de ellos perciben una deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel bajo del ausentismo laboral; además el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que el ausentismo laboral es bajo y el 16.7% medio, finalmente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST bueno, de los cuales el 6.7% percibió un nivel bajo del ausentismo laboral, 23.3% medio y 46.7% alta (tabla 6).

Coincide con la de Espinoza y Pérez (2019) indicaron que el nivel de seguridad en el área de producción es bajo en 14.8% ya que no cuentan con la implementación del SST de acuerdo a lo establecido por la Ley 29783, lo cual impide que conozcan los riesgos que están expuestos y se obtuvo un resultado optimo logrando la disminución de la accidentabilidad en un 50% entre 2019 I – 2019 II. Se fundamenta con la definición de Diaz (2018) que los grupos de trabajo son esenciales ya que se involucran para la identificación de los peligros que son dificultosos de manejar o eliminar en las organizaciones, por tanto, es necesario que puedan utilizar los equipos de protección personal.

En razón al cuarto objetivo específico, se logró establecer la correspondencia entre la falta de un Plan de SST y el clima laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022, puesto que se obtuvo un $Rho=0.491^{**}$ y un $Sig.=0.003$ inferior al 5%, por consiguiente, se refuta la H_0 . Por ende, cabe precisar que, a mayor cumplimiento de la norma, y las políticas de seguridad se logrará mejores relaciones interpersonales y trabajo en equipo para el logro de las metas (tabla 16). Del mismo modo, en la tabla 7, 30 trabajadores, precisaron que el 3.3%

de ellos perciben una deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel alto del clima laboral; seguidamente el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 16.7%% percibió que el clima laboral se encuentra medianamente estable y el 3.3% alto, posteriormente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST bueno, de los cuales el 6.7% percibió un nivel bajo de clima laboral, 16.7% media y 53.3% un clima laboral alto.

Tiene semejanza con al de Muñoz (2021) que el nivel de severidad se disminuyó en un 33.33%. Concluyó, que el SST logra disminuir de manera favorable el índice de accidentabilidad, por ende, mejora la productividad en los colaboradores convirtiéndola en más competitiva. Por otro lado, se fundamenta con la definición de Bassous (2015) que precisa que la conducta del individuo, que es a la respuesta de la manera de tratar de la parte superior y la implicancia de la motivación para lograr una alta productividad y buen desempeño.

Respecto al sexto objetivo específico, se logró establecer la correspondencia entre la falta de un Plan de SST y la satisfacción laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022, puesto que se obtuvo un $Rho=0.344^{**}$ y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por ende, se niega la H_0 (tabla 17). Precisa, que, con mayor cumplimiento de la seguridad de su entorno de trabajo, hace que se sientan satisfechos, por otro lado, la tabla 8, los 30 trabajadores, el 3.3% de ellos perciben un deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel alto de la satisfacción laboral; del mismo modo, el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que la satisfacción laboral es bajo, el 10% medio y el 6.7% alto, finalmente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST es bueno, de los cuales el 3.3% percibió un nivel bajo de la satisfacción laboral, 30% medio y 43.3% alta.

Concuerta con la investigación de Núñez (2021) que radica con la severidad, y la reducción de los riesgos laborales, que garantizan las condiciones de trabajo y la disminución de las barras para la participación y la igualdad que garantice un trabajo digno y asertivo. Así mismo, coincide con la de Huerta y Tafur (2020) que el SGSSO minimiza los accidentes de trabajo, el cual evita las multas exorbitantes frente a cualquier fiscalización, dando un valor significativo al elegir donde trabajar teniendo como ventaja frente a la competencia para ser visto en el tiempo como una empresa responsable.

En cuanto al sexto objetivo específico, se logró comprobar la correlación entre la falta de un Plan de SST y la capacitación de una empresa de construcción, Trujillo, 2022, se obtuvo un $Rho=0.497^{**}$ y un $Sig.=0.01$ inferior al 5%, por consiguiente, se niega la H_0 (tabla 18). De igual manera, en la tabla 9, los 30 trabajadores, el 3.3% de ellos perciben un deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel alto de la capacitación laboral; así mismo, el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que la capacitación laboral es baja, el 10% medio y el 6.7% alto, finalmente, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST es bueno, de los cuales el 6.7% percibió un nivel bajo de la capacitación laboral, 26.7% medio y 43.3% alta.

Concuerda con la de Mauricio (2018) se ha alcanzado un nivel inaceptable en el análisis de los sistemas de seguridad y salud ocupacional y se debe realizar el proceso de clasificación y evaluación de riesgos. Y de acuerdo a Florián y Gamboa (2020) existe un total del 39% de constructoras que obvian los Reglamentos de impuestos asignado por el estado peruano, el cual conlleva a una mayor ocurrencia de accidentes en las organizaciones. Asimismo, es de importancia la creación un plan de seguridad y salud con urgencia.

Finalmente, respecto al séptimo objetivo específico se logró determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la seguridad de los trabajadores de una empresa de la construcción, Trujillo - 2022, se obtuvo $Rho=0.577^{**}$ y $Sig.=0.00$, afirmándose la H_a (tabla 19). Respecto a la estadística descriptiva, en la tabla 10, los 30 trabajadores, el 3.3% de ellos perciben un deficiente SST, el cual se ubicó en el nivel medio de la seguridad laboral; además, el 20% de trabajadores percibieron una SST regular donde el 3.3% percibió que la seguridad laboral es baja, el 6.7% medio y el 10% alto, por último, el 76.7% de los trabajadores percibe que el SST es bueno, de los cuales el 16.7% percibió un nivel medio de la seguridad laboral y 60% alta. Tiene semejanza con la de Sotomayor y Quispe (2021) que las reglas optadas por la organización están siendo cumplida estrictamente para sus respectivos cumplimiento, implementando nuevas mejoras progresivamente. Esto lleva a una reducción de costos por cada trabajador ausente por algún accidente.

VI. CONCLUSIONES

1. En relación al objetivo general, se evidencia una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la productividad de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022, se obtuvo en la (tabla 12) un $Rho=0.706^{**}$ y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por ende, se refuta la H_0 . Es decir, mayor práctica de la SST se mejorará la productividad.
2. En relación al primer objetivo específico, existe una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficiencia de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022, ya que se obtuvo en la (tabla 13) un $Rho=0.759$ y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por ende, se refuta la H_0 . Es decir, se comprobó la H_a .
3. En relación al segundo objetivo específico, existe una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficacia de una empresa de construcción, Trujillo- 2022, ya que se obtuvo en la (tabla 14) un $Rho=0.869^{**}$ y un $Sig.=0.00$ menor al 5%, por lo tanto, se niega la H_0 . Es decir, se demostró la H_a .
4. En cuanto al tercer objetivo específico, existe una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el ausentismo laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022, puesto que se obtuvo en la (tabla 15) un $Rho=0.606^{**}$ y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por ende, se refuta la H_0 . Es decir, se evidenció la H_a . Es decir que a mayor práctica de seguridad y el cumplimiento de la norma 29783 se disminuirá de manera favorable el ausentismo laboral.
5. En cuanto al cuarto objetivo específico, existe una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el clima laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022, que se obtuvo en la (tabla 16) un $Rho=0.491^{**}$ y un $Sig.=0.003$ inferior al 5%, por consiguiente, se refuta la H_0 . Cabe precisar que, a mayor cumplimiento de la norma, y las políticas de seguridad se logrará mejores relaciones interpersonales y trabajo en equipo para el logro de las metas.
6. En relación al quinto objetivo específico, existe una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la satisfacción laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022, ya que se obtuvo en la

(tabla 17) un $Rho=0.344^{**}$ y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por ende, se niega la H_0 . Precisa, que, con mayor cumplimiento de la seguridad de su entorno de trabajo, hace que se sientan satisfechos.

7. En relación al sexto objetivo específico, existe una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la capacitación laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022, dado que se obtuvo en la (tabla 18) un $Rho=0.497^{**}$ y un $Sig.=0.01$ inferior al 5%, por consiguiente, se niega la H_0 .
8. En relación al séptimo objetivo específico, existe una relación significativa entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la seguridad laboral de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022, puesto que se obtuvo en la (tabla 19) un $Rho=0.577^{**}$ y un $Sig.=0.00$ inferior al 5%, por lo tanto, se refutó la H_0 . Es decir, se evidenció la H_a .

VII. RECOMENDACIONES

1. Al jefe de seguridad diseñar los procesos de la implementación del sistema de SSO para incrementar el nivel de la productividad empresarial, así reducir los riesgos laborales.
2. Realizar capacitaciones y otorgar EPPs de seguridad para lograr la eficiencia en la productividad de los colaboradores.
3. Implementar en equipos de trabajo para la seguridad laboral y ampliar los controles de riesgos para ser más eficaces en el desarrollo de las actividades.
4. Al jefe de seguridad realizar un IPER con la finalidad de erradicar caídas de altura y accidentes de trabajo para evitar el ausentismo laboral o enfermedades ocupacionales en los puestos de trabajo.
5. Realizar simulacros para prevenir los riesgos y accidentes de trabajo, con la finalidad de contribuir en la disminución de los accidentes, y la evacuación en casos de emergencia considerar alarmas de accidentabilidad.
6. Realizar alianzas estratégicas puesto que permite la disminución de accidentabilidad con la finalidad de contribuir buen clima organizacional y satisfacción laboral.
7. Realizar convenios para garantizar la seguridad de los colaboradores con el fin de mejorar el compromiso de los pagos de póliza y seguro complementario de trabajo de riesgo.
8. La investigación de la SHISO permite identificar a tiempo las deficiencias y problemas de salud que se puedan presentar, para ello la empresa debe tener en cuenta su implementación la reducir la siniestrabilidad y prevenir enfermedades ocupacionales. Del mismo modo, nuestros instrumentos servirán como modelo para las futuras investigaciones.

REFERENCIAS

- Alamar, J. & Guijarro, R. (2018). *Cómo mejorar la productividad de tu empresa*. Resultae. <https://www.resultae.com/wp-content/uploads/2018/04/resultae-ebook-capitulo-2.pdf>
- Collier, D. & Evans, J. (2019) *Administración de operaciones*. Cengage. <https://issuu.com/cengagelatam/docs/9786075268293>
- Díaz, M., Carbajal Cornejo, K., & Echevarría Jara, J. (2017). Occupational safety and health in occupational performance in the Provincial Municipality of Chiclayo, 2016. *Revista de Investigación y Cultura*. Universidad César Vallejo, 6(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6090856>
- Franco, J., Loo Sáenz, A., & Villafuerte-Solís, S. (2022). Seguridad Ocupacional y el Desempeño Laboral del Personal, Caso: Unidad de Higiene del Gobierno Autónomo Descentralizado. *Rev. dominio de las ciencias*, 8(1). <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2576>
- Florián, S. E., & Gamboa Vásquez, J. E. (2020). *Análisis del plan de seguridad y salud en el trabajo de empresas constructoras del rubro de edificaciones en el Perú, 2020*. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/29589/Florian%20Castillo%20Sara%20Elizabeth%20-%20Gamboa%20Vasquez%20Jersson%20Esmith.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Hernández, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill. <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
- Hernández, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hernández, S. y Rodríguez (2014) *Introducción a la administración. Teoría general administrativa: origen, evolución y vanguardia*. 5ta edición México. https://www.academia.edu/35035513/Introduccion_a_la_Administracion_Sergio_Hernandez_5_Edicion
- Huerta, L. F., & Tafur Rojas, M. A. (2020). *Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar los accidentes de trabajo en*

- la empresa Grupo Moyan SRL, 2018. [Universidad Privada del Norte] <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/24045/Huerta%20Leon%2c%20Luis%20Fabriciano%20-%20Tafur%20Rojas%2c%20Marco%20Antonio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Isotools, H. (2022). *7 problemas de seguridad y salud laboral que se suelen pasar por alto*. Obtenido de <https://hse.software/2021/05/31/7-problemas-de-seguridad-y-salud-laboral-que-se-suelen-pasar-por-alto/>
- Ludym, J., Luzardo, M., & Rojas, M. D. (2018). Factores Determinantes de la Productividad Laboral en Pequeñas y Medianas Empresas de Confecciones del Área Metropolitana de Bucaramanga, Colombia. *Revista Información Tecnológica*, 29(5), 175-186. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v29n5/0718-0764-infotec-29-05-00175.pdf>
- Mauricio, F. (2018). *Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Almacén Especializado de la DIRESA – Ayacucho, 2018*. [Tesis de Maestría] Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28765/mauricio_bf.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Muñoz, E. (2021). Occupational Health and Safety System and the reduction of the Occupational Hazard Index. *Revista de investigación científica y tecnológica Llamasun*, 2(1), 88. <http://llamkasun.unat.edu.pe/index.php/revista/article/view/43/49>
- Murillo, W. (2008). *La investigación científica*. Consultado el 18 de abril de 2008 de <http://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica/investcientifica.shtm>
- Núñez, C. (2021). Analysis on the importance of safety and health at work in the construction sector in Colombia. *Rev. Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 8(15), 45-53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8160048>
- Organización Internacional del Trabajo. (2019). *Surgen nuevos problemas de seguridad y salud a medida que el trabajo cambia*. Organización Internacional del Trabajo: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_686761/lang--es/index.htm

- Ortega, J., Rodríguez López, J., & Hernández Palma, H. (2017). Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. *Revista Academia & Derecho*, 8(14), 155-176. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/academia/article/view/1490/1093>
- Ortega, J., Mauricio Avalos, R., Macedo Bedoya, J., & Yumpo Chuquilin, C. (2021). Occupational health and safety management and occupational risks in a construction company in Per. *South Florida Journal of Development*, Miami, 2(4), 5195-5207. <https://southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/672/615>
- Paredes, L., Sainea Rodríguez, Y., González Villamil, Y., & Márquez Benítez, Y. (2021). Seguridad y salud en el trabajo para operarios de maquinaria pesada en la industria de la construcción. *Revista investigación en salud - Universidad de Boyaca*. 9(1), 2-23. <https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/747/69>
- Sotomayor, E., & Quispe Figueroa, J. (2021). *El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y su relación con la cultura preventiva de la empresa PSA Importaciones S.R.L., en la ciudad de Lima, año 2021.* <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/29580/Quispe%20Figueroa%2c%20Jose%20Junior-Sotomayor%20Millan%2c%20Evelin%20Marilu.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS 1

- MATRIZ DE CONSISTENCIAS

TITULO: “RELACION ENTRE LA FALTA DE UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y LA PRODUCTIVIDAD DE UNA EMPRESA DE LA CONSTRUCCIÓN, TRUJILLO- 2022”

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Población	Diseño
¿Cuál es la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la productividad de una empresa de construcción, Trujillo, 2022?	Determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con la productividad de una empresa de construcción, Trujillo, 2022.	Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la productividad de una empresa de construcción, Trujillo, 2022	<u>Variable independiente</u> Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	- Planificar - Hacer - Verificar - Actuar	<u>Población:</u> 30 trabajadores de una empresa construcción	<u>Enfoque</u> Cuantitativo <u>Tipo:</u> No Experimental <u>Diseño:</u> Corte Transversal
Problemas específicos ¿Cuál es la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la <u>eficiencia</u> de una empresa de construcción, Trujillo, 2022?	Objetivos específicos Determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Eficiencia de una empresa de construcción, Trujillo, 2022	Hipótesis específicas Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Eficiencia de una empresa de construcción, Trujillo, 2022.			<u>Técnicas:</u> -Encuestas <u>Instrumentos</u> - Cuestionario	
¿Cuál es la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la <u>eficacia</u> de una empresa de construcción, Trujillo, 2022?	Determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la eficacia de una empresa de construcción, Trujillo, 2022	Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Eficacia de una empresa de construcción, Trujillo, 2022	<u>Variable dependiente:</u> Productividad	- Eficiencia - Eficacia		

¿Cuál es la relación entre la falta de un Plan de <u>Seguridad y Salud en el Trabajo</u> y el ausentismo laboral de una empresa construcción, Trujillo, 2022?	Determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el ausentismo laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022	Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el ausentismo laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022		- Absentismo laboral - Clima laboral - Satisfacción laboral - Capacitación laboral - Seguridad laboral	<u>Clasificación</u> : Descriptiva (Describe el comportamiento de cada variable) <u>Alcance:</u> Correlacional I (Se investiga la relación entre variables)
¿Cuál es la relación entre la falta de un Plan de <u>Seguridad y Salud en el Trabajo</u> y el clima laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022?	Determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el clima laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022	Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el clima laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022			
¿Cuál es la relación entre la falta de un Plan de <u>Seguridad y Salud en el Trabajo</u> y la satisfacción de una empresa de construcción, Trujillo, 2022?	Determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la satisfacción laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022	Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la satisfacción laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022			
¿Cuál es la relación entre la falta de un Plan de <u>Seguridad y Salud en el Trabajo</u> y la capacitación laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022?	Determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la capacitación de una empresa de construcción, Trujillo, 2022	Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la capacitación laboral de una empresa de construcción, Trujillo, 2022			
¿Cuál es la relación entre la falta de un Plan de <u>Seguridad y Salud en el Trabajo</u> y la seguridad de los trabajadores de una empresa de construcción, Trujillo, 2022?	Determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la seguridad de los trabajadores de una empresa de construcción, Trujillo, 2022	Existe relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la seguridad de los trabajadores de una empresa de construcción, Trujillo, 2022			

ANEXOS 2 - MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

OBJETIVO GENERAL: “Determinar la relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con la productividad de una empresa de la construcción, Trujillo, 2022.”

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem
Variable independiente: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo permite identificar peligros, prevenir riesgos y poner las medidas de control necesarias en el lugar de trabajo para evitar accidentes. Es un claro compromiso con la seguridad del personal y contribuye a que estén más motivados y sean	Encuentra su operacionalización con la aplicación de un cuestionario de acuerdo a la escala Likert, según las dimensiones planificar, hacer, verificar y actuar.	Planificar Hacer	Indicador de Sistema Seguridad en el trabajo (SST): N°. Total, anual de Accidentes de Trabajo/No. Total, de Trabajadores*100 N° Total de Incidentes Peligrosos e incidentes reportados / N° Trabajadores *100 Indicador de Salud Ocupacional (SOS) Número de enfermedades Ocupacionales presentadas / N° Total de Trabajadores * 100. Índice de Ausentismo Laboral por enfermedad común = Días de inasistencia por enfermedad común / N° de días laborados*N° de trabajadores*100 Indicador SST: N° de controles de identificados en las líneas de Producción para evitar exceso ruido / N° de controles Totales. N° de Controles de identificados en producción para evitar cortes de manos/ N° De Controles Totales. Indicador SSO:	1-10 11-14

	más eficientes y productivos.		Verificar	<p>Indicador SST: Total, de áreas que cumplen los LMP relacionados al ruido ocupacional / Total de áreas evaluadas. N° de Simulacros Realizados/ N° Simulacros Planificados.</p> <p>Indicador SSO: N° de personal con resultado Apto /N° de personal Total evaluado con exámenes ocupacionales * 100 N° de personal con vigilancia médica ocupacional ejecutado / N° Total de colaboradores que necesita vigilancia médico ocupacional * 100</p>	15-19
			Actuar	<p>Indicador SST: Número de No Conformidades de SST / Año Número de Mejoras presentadas para el Sistema SST en el año</p> <p>Indicador SSO: N° de alianzas estratégicas coordinadas entre centros médicos y la empresa para atención de colaboradores / año. N° de actividades presentadas para el bienestar de los colaboradores y familia directa en el año.</p>	20-24
Variable dependiente: Productividad	La productividad laboral es una medida de eficiencia en el trabajo. La cual mide la eficiencia de una persona, de un equipo, o una	Encuentra su operacionalización con la aplicación de un cuestionario de acuerdo a la escala Likert, según las dimensiones Eficiencia, eficacia,	Eficiencia Eficacia Ausentismo laboral	<p>Cumplimiento</p> <p>Disposición de recursos</p> <p>Satisfacción del cliente</p> <p>Capacidad de solución</p> <p>Inasistencias por enfermedad</p> <p>Ausencia por accidentes laboral</p> <p>Condiciones seguras de trabajo</p>	1-4 5-7 8-13

maquinaria, en la conversión de insumos en productos útiles. Además, se encuentra ligada al crecimiento y desarrollo económico	ausentismo laboral, clima laboral, satisfacción laboral, capacitación laboral y seguridad laboral.	Clima laboral	Agradable ambiente laboral	14-17
		Satisfacción laboral	Satisfacción del personal Sistemas de organización	18-25
		Capacitación laboral	Motivación del trabajador Nivel de conocimiento Habilidades	26-30
		Seguridad laboral	Riesgo Seguro de trabajo	31-37

CUESTIONARIO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Estimado Colaborador(a):

El presente cuestionario es parte de una investigación académica, cuya finalidad es la obtención de información, sobre SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO que cuenta en la empresa. La escala de valoración es la siguiente:

Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	Indeciso (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente desacuerdo (1)
---------------------------	----------------	--------------	-------------------	---------------------------

N°	Ítems	Opción de Respuesta				
		1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN: PLANIFICAR 1					
1	Usted ha evidenciado algún accidente de trabajo en la empresa donde labora					
2	La empresa realiza investigación cuando se reporta un accidente y/o incidente de trabajo					
3	Se ha presentado y reportado algún incidente peligroso					
4	La empresa realiza control en cuanto a las enfermedades ocupacionales presentadas en la empresa					
5	La empresa hace seguimiento para medir el índice de ausentismo laboral por enfermedad común					
6	Existe control por los días de inasistencia por enfermedad común a los trabajadores					
7	Se suministra la protección auditiva necesaria para minimizar el ruido en el área de trabajo					
8	Los equipos de protección personal entregada por la empresa son idóneos para realizar sus labores					
9	La organización se preocupa por realizar controles para evitar el exceso de ruido en las áreas de trabajo donde se vea afectada					
10	La organización transmite información al personal para evitar cortes de mano					
	DIMENSIÓN: HACER					
11	Los equipos de protección personal entregada por la empresa son idóneos para prevenir el exceso de ruido en su área de trabajo					
12	La empresa realiza control para prevenir que el personal este expuesto al riesgo de cargas					
13	Ha usted le han realizado exámenes médicos de audiometría					

14	Le han realizado exámenes médicos para evaluar su columna					
	DIMENSIÓN: VERIFICAR					
15	En su área de trabajo existe un alto nivel de ruido					
16	La empresa realiza controles de medición para prevenir el exceso de ruido en su área de trabajo					
17	La empresa realiza simulacros para prevenir al personal frente a siniestros					
18	Se realiza capacitaciones al personal en relación a cómo deben actuar frente a los simulacros					
19	La empresa realiza exámenes médicos ocupacionales					
	DIMENSIÓN: ACTUAR					
20	La empresa manifiesta cuales son las no conformidades en relación a las actividades de SST y establece controles para subsanarlos					
21	Se evalúan las no conformidades resultantes del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional					
22	La empresa tiene control para evaluar las mejoras que se presentan en el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional					
23	La empresa cuenta con alianzas estratégicas de centros médicos para la atención de sus colaboradores para evaluar la vigilancia médica a los colaboradores que lo requieran					
24	La empresa cuenta con actividades presentas para el bienestar de los colaboradores y familiares					

CUESTIONARIO PRODUCTIVIDAD

La escala de valoración es la siguiente:

Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	Indeciso (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente desacuerdo (1)
---------------------------	----------------	--------------	-------------------	---------------------------

Nº	Ítems	Opción de Respuesta				
		1	2	3	4	5
	EFICIENCIA 1					
1	Considero que el nivel de cumplimiento de las entregas de los pedidos de clientes siempre fue eficiente					
2	Siempre hemos cumplido con la fecha de entrega acordada con el cliente, sin postergaciones					
3	Siempre he tenido disposición de los recursos necesarios para la preparación de servicios					
4	La solicitud de los recursos (insumos) para la producción lo he realizado con anticipación					
	EFICACIA					
5	Considero que el grado de satisfacción del cliente por la atención de productos solicitados, es muy alta					
6	Trabajo con un plan de contingencia proporcionado por la empresa					
7	Poseo capacidad de solución frente a algún inconveniente en la preparación de los productos					
	AUSENTISMO LABORAL					
8	Considero que el ausentismo laboral es indiferente con la producción laboral de la empresa					
9	Nunca he tenido inasistencias por enfermedad en el centro laboral					
10	Al faltar por enfermedad, la empresa cuenta con personal de reemplazo para la ejecución de mis funciones					
11	Nunca ha ocurrido algún accidente laboral en la empresa					
12	El tiempo de ausencia por accidente laboral no ha sido más de un día					
13	Creo que la ausencia de personal por algún accidente laboral ocurrido nunca hubiera podido ser evitado					
	CLIMA LABORAL					
14	La empresa cumple con las condiciones seguras en mi puesto de trabajo					
15	La empresa nos brinda condiciones seguras de trabajo en las áreas que la conforman					
16	El ambiente laboral es agradable en mi puesto de trabajo					

17	La empresa posee un ambiente laboral en toda la organización y existe total integración					
	SATISFACCIÓN LABORAL					
18	El nivel de satisfacción del personal dentro de la empresa es alto					
19	La empresa siempre me reconoce y felicita cuando realizo un buen desempeño laboral					
20	Los trabajos que realizo dentro de la empresa siempre están bien definidos y organizados					
21	Me encuentro bien informado respecto al organigrama y manual de funciones					
22	Siempre he trabajado con orden y bajo un procedimiento					
23	Considero que la motivación laboral no influye en la productividad laboral					
24	La empresa siempre se preocupa por motivarnos durante todo el año					
25	Me encuentra muy motivado para trabajar en la empresa					
	CAPACITACIÓN LABORAL					
26	Considero que la capacitación del personal no influye en la productividad laboral de la empresa					
27	La empresa evalúa mi nivel de conocimiento de forma periódica					
28	Afirmo que mi nivel de conocimiento no debería ser alimentado para el desarrollo de mis funciones					
29	Poseo habilidades necesarias para desarrollar mis funciones con éxito					
30	Mis habilidades laborales no son necesarias para una buena productividad laboral					
	SEGURIDAD LABORAL					
31	La empresa cumple totalmente con la seguridad laboral durante el desarrollo productivo					
32	En el área que me desenvuelvo, no existen riesgos que afecten mi salud					
33	Los riesgos existentes en la empresa, han sido debidamente identificados					

34	Conozco todos los riesgos a los cuales estoy expuesto					
35	Considero que todo trabajador debe contar con un seguro de trabajo, indistintamente la función que desempeñe					
36	Contamos con un supervisor o comité de seguridad que vela por su integridad y salud física					
37	Al ingresar a trabajar, me realizaron examen médico ocupacional					

Validación del instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO “V1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN: PLANIFICAR 1								
1	Usted ha evidenciado algún accidente de trabajo en la empresa donde labora	X		X		X		
2	La empresa realiza investigación cuando se reporta un accidente y/o incidente de trabajo	X		X		X		
3	Se ha presentado y reportado algún incidente peligroso	X		X		X		
4	La empresa realiza control en cuanto a las enfermedades ocupacionales presentadas en la empresa	X		X		X		
5	La empresa hace seguimiento para medir el índice de ausentismo laboral por enfermedad común	X		X		X		
6	Existe control por los días de inasistencia por enfermedad común a los trabajadores	X		X		X		
7	Se suministra la protección auditiva necesaria para minimizar el ruido en el área de trabajo	X		X		X		
8	Los equipos de protección personal entregada por la empresa son idóneos para realizar sus labores	X		X		X		
9	La organización se preocupa por realizar controles para evitar el exceso de ruido en las áreas de trabajo donde se vea afectada	X		X		X		
10	La organización transmite información al personal para evitar cortes de mano	X		X		X		
DIMENSIÓN: HACER								
11	Los equipos de protección personal entregada por la empresa son idóneos para prevenir el exceso de ruido en su área de trabajo	X		X		X		
12	La empresa realiza control para prevenir que el personal este expuesto al riesgo de cargas	X		X		X		

13	Ha usted le han realizado exámenes médicos de audiometría	X		X		X		
14	Le han realizado exámenes médicos para evaluar su columna	X		X		X		
DIMENSIÓN: VERIFICAR								
15	En su área de trabajo existe un alto nivel de ruido	X		X		X		
16	La empresa realiza controles de medición para prevenir el exceso de ruido en su área de trabajo	X		X		X		
17	La empresa realiza simulacros para prevenir al personal frente a siniestros	X		X		X		
18	Se realiza capacitaciones al personal en relación a cómo deben actuar frente a los simulacros	X		X		X		
19	La empresa realiza exámenes médicos ocupacionales	X		X		X		
DIMENSIÓN: ACTUAR								
20	La empresa manifiesta cuales son las no conformidades en relación a las actividades de SST y establece controles para subsanarlos	X		X		X		
21	Se evalúan las no conformidades resultantes del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional	X		X		X		
22	La empresa tiene control para evaluar las mejoras que se presentan en el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional	X		X		X		
23	La empresa cuenta con alianzas estratégicas de centros médicos para la atención de sus colaboradores para evaluar la vigilancia médica a los colaboradores que lo requieran	X		X		X		
24	La empresa cuenta con actividades presenta	X		X		X		<i>Precisar actividades.</i>

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO "V2. PRODUCTIVIDAD"

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
EFICIENCIA 1								
1	Considero que el nivel de cumplimiento de las entregas de los pedidos de clientes siempre fue eficiente	X		X		X		
2	Siempre hemos cumplido con la fecha de entrega acordada con el cliente, sin postergaciones	X		X		X		
3	Siempre he tenido disposición de los recursos necesarios para la preparación de productos	X		X		X		
4	La solicitud de los recursos (insumos) para la producción lo he realizado con anticipación	X		X		X		
EFICACIA								
5	Considero que el grado de satisfacción del cliente por la atención de productos solicitados, es muy alta	X		X		X		
6	Trabajo con un plan de contingencia proporcionado por la empresa	X		X		X		
7	Poseo capacidad de solución frente a algún inconveniente en la preparación de los productos	X		X		X		

ABSENTISMO LABORAL							
8	Considero que el ausentismo laboral es indiferente con la producción laboral de la empresa	X		X		X	
9	Nunca he tenido inasistencias por enfermedad en el centro laboral	X		X		X	
10	Al faltar por enfermedad, la empresa cuenta con personal de reemplazo para la ejecución de mis funciones	X		X		X	
11	Nunca ha ocurrido algún accidente laboral en la empresa	X		X		X	
12	El tiempo de ausencia por accidente laboral no ha sido más de un día	X		X		X	
13	Creo que la ausencia de personal por algún accidente laboral ocurrido nunca hubiera podido ser evitado	X		X		X	
CLIMA LABORAL							
14	La empresa cumple con las condiciones seguras en mi puesto de trabajo	X		X		X	
15	La empresa nos brinda condiciones seguras de trabajo en las áreas que la conforman	X		X		X	
16	El ambiente laboral es agradable en mi puesto de trabajo	X		X		X	
17	La empresa posee un ambiente laboral en toda la organización y existe total integración	X		X		X	
SATISFACCIÓN LABORAL							
18	El nivel de satisfacción del personal dentro de la empresa es alto	X		X		X	
19	La empresa siempre me reconoce y felicita cuando realizo un buen desempeño laboral	X		X		X	
20	Los trabajos que realizo dentro de la empresa siempre están bien definidos y organizados	X		X		X	
21	Me encuentro bien informado respecto al organigrama y manual de funciones	X		X		X	
22	Siempre he trabajado con orden y bajo un procedimiento	X		X		X	
23	Considero que la motivación laboral no influye en la productividad laboral	X		X		X	
24	La empresa siempre se preocupa por motivarnos durante todo el año	X		X		X	
25	Me encuentra muy motivado para trabajar en la empresa	X		X		X	
CAPACITACIÓN LABORAL							
26	Considero que la capacitación del personal no influye en la productividad laboral de la empresa	X		X		X	
27	La empresa evalúa mi nivel de conocimiento de forma periódica	X		X		X	
28	Afirmo que mi nivel de conocimiento no debería ser alimentado para el desarrollo de mis funciones	X		X		X	
29	Poseo habilidades necesarias para desarrollar mis funciones con éxito	X		X		X	
30	Mis habilidades laborales no son necesarias para una buena productividad laboral	X		X		X	
SEGURIDAD LABORAL							
31	La empresa cumple totalmente con la seguridad laboral durante el desarrollo productivo	X		X		X	

32	En el área que me desenvuelvo, no existen riesgos que afecten mi salud	X		X		X	
33	Los riesgos existentes en la empresa, han sido debidamente identificados	X		X		X	
34	Conozco todos los riesgos a los cuales estoy expuesto	X		X		X	
35	Considero que todo trabajador debe contar con un seguro de trabajo, indistintamente la función que desempeñe	X		X		X	
36	Contamos con un supervisor o comité de seguridad que vela por su integridad y salud física	X		X		X	
37	Al ingresar a trabajar, me realizaron examen médico ocupacional	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

DNI: 46583439

LOZADA GAYTAN MANUEL EDUARDO

Número de celular: 990339984

Especialidad del validador:

Maestro en Gestión de Riesgos Ambientales y Seguridad en las empresas.

Institución donde labora: De Vicente Constructora SAC

Fecha: _____



Ing. Manuel Lozada Gaytán
Maestro en Gestión de Riesgos Ambientales
y Seguridad en las Empresas
Reg. CIP N° 187692

Firma del Experto Informante

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO “V₁. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN: PLANIFICAR 1								
1	Usted ha evidenciado algún accidente de trabajo en la empresa donde labora	X		X		X		
2	La empresa realiza investigación cuando se reporta un accidente y/o incidente de trabajo	X		X		X		
3	Se ha presentado y reportado algún incidente peligroso	X		X		X		
4	La empresa realiza control en cuanto a las enfermedades ocupacionales presentadas en la empresa	X		X		X		
5	La empresa hace seguimiento para medir el índice de ausentismo laboral por enfermedad común	X		X		X		
6	Existe control por los días de inasistencia por enfermedad común a los trabajadores	X		X		X		
7	Se suministra la protección auditiva necesaria para minimizar el ruido en el área de trabajo	X		X		X		
8	Los equipos de protección personal entregada por la empresa son idóneos para realizar sus labores	X		X		X		
9	La organización se preocupa por realizar controles para evitar el exceso de ruido en las áreas de trabajo donde se vea afectada	X		X		X		
10	La organización transmite información al personal para evitar cortes de mano	X		X		X		
DIMENSIÓN: HACER								
11	Los equipos de protección personal entregada por la empresa son idóneos para prevenir el exceso de ruido en su área de trabajo	X		X		X		
12	La empresa realiza control para prevenir que el personal este expuesto al riesgo de cargas	X		X		X		

13	Ha usted le han realizado exámenes médicos de audiometría	X		X		X	
14	Le han realizado exámenes médicos para evaluar su columna	X		X		X	
DIMENSIÓN: VERIFICAR							
15	En su área de trabajo existe un alto nivel de ruido	X		X		X	
16	La empresa realiza controles de medición para prevenir el exceso de ruido en su área de trabajo	X		X		X	
17	La empresa realiza simulacros para prevenir al personal frente a siniestros	X		X		X	
18	Se realiza capacitaciones al personal en relación a cómo deben actuar frente a los simulacros	X		X		X	
19	La empresa realiza exámenes médicos ocupacionales	X		X		X	
DIMENSIÓN: ACTUAR							
20	La empresa manifiesta cuales son las no conformidades en relación a las actividades de SST y establece controles para subsanarlos	X		X		X	
21	Se evalúan las no conformidades resultantes del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional	X		X		X	
22	La empresa tiene control para evaluar las mejoras que se presentan en el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional	X		X		X	
23	La empresa cuenta con alianzas estratégicas de centros médicos para la atención de sus colaboradores para evaluar la vigilancia médica a los colaboradores que lo requieran	X		X		X	
24	La empresa cuenta con actividades presenta	X		X		X	

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO "V2. PRODUCTIVIDAD"

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ²		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
EFICIENCIA 1								
1	Considero que el nivel de cumplimiento de las entregas de los pedidos de clientes siempre fue eficiente	X		X		X		
2	Siempre hemos cumplido con la fecha de entrega acordada con el cliente, sin postergaciones	X		X		X		
3	Siempre he tenido disposición de los recursos necesarios para la preparación de productos	X		X		X		
4	La solicitud de los recursos (insumos) para la producción lo he realizado con anticipación	X		X		X		
EFICACIA								
5	Considero que el grado de satisfacción del cliente por la atención de productos solicitados, es muy alta	X		X		X		
6	Trabajo con un plan de contingencia proporcionado por la empresa	X		X		X		
7	Poseo capacidad de solución frente a algún inconveniente en la preparación de los productos	X		X		X		

ABSENTISMO LABORAL				
8	Considero que el ausentismo laboral es indiferente con la producción laboral de la empresa	X	X	X
9	Nunca he tenido inasistencias por enfermedad en el centro laboral	X	X	X
10	Al faltar por enfermedad, la empresa cuenta con personal de reemplazo para la ejecución de mis funciones	X	X	X
11	Nunca ha ocurrido algún accidente laboral en la empresa	X	X	X
12	El tiempo de ausencia por accidente laboral no ha sido más de un día	X	X	X
13	Creo que la ausencia de personal por algún accidente laboral ocurrido nunca hubiera podido ser evitado	X	X	X
CLIMA LABORAL				
14	La empresa cumple con las condiciones seguras en mi puesto de trabajo	X	X	X
15	La empresa nos brinda condiciones seguras de trabajo en las áreas que la conforman	X	X	X
16	El ambiente laboral es agradable en mi puesto de trabajo	X	X	X
17	La empresa posee un ambiente laboral en toda la organización y existe total integración	X	X	X
SATISFACCIÓN LABORAL				
18	El nivel de satisfacción del personal dentro de la empresa es alto	X	X	X
19	La empresa siempre me reconoce y felicita cuando realizo un buen desempeño laboral	X	X	X
20	Los trabajos que realizo dentro de la empresa siempre están bien definidos y organizados	X	X	X
21	Me encuentro bien informado respecto al organigrama y manual de funciones	X	X	X
22	Siempre he trabajado con orden y bajo un procedimiento	X	X	X
23	Considero que la motivación laboral no influye en la productividad laboral	X	X	X
24	La empresa siempre se preocupa por motivarnos durante todo el año	X	X	X
25	Me encuentra muy motivado para trabajar en la empresa	X	X	X
CAPACITACIÓN LABORAL				
26	Considero que la capacitación del personal no influye en la productividad laboral de la empresa	X	X	X
27	La empresa evalúa mi nivel de conocimiento de forma periódica	X	X	X
28	Afirmo que mi nivel de conocimiento no debería ser alimentado para el desarrollo de mis funciones	X	X	X
29	Poseo habilidades necesarias para desarrollar mis funciones con éxito	X	X	X
30	Mis habilidades laborales no son necesarias para una buena productividad laboral	X	X	X
SEGURIDAD LABORAL				
31	La empresa cumple totalmente con la seguridad laboral durante el desarrollo productivo	X	X	X

32	En el área que me desenvuelvo, no existen riesgos que afecten mi salud	X		X		X	
33	Los riesgos existentes en la empresa, han sido debidamente identificados	X		X		X	
34	Conozco todos los riesgos a los cuales estoy expuesto	X		X		X	
35	Considero que todo trabajador debe contar con un seguro de trabajo, indistintamente la función que desempeñe	X		X		X	
36	Contamos con un supervisor o comité de seguridad que vela por su integridad y salud física	X		X		X	
37	Al ingresar a trabajar, me realizaron examen médico ocupacional	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

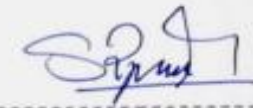
Apellidos y nombres del juez validador: *Silvia Roxana Vgarte Vg.* DNI: 18168056

Número de celular: *990 444 956*

Especialidad del validador: *Ingeniería Industrial*

Institución donde labora: *Caja Trujillo*

Fecha: *15/07/2022*



Firma del Experto Informante

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO “V1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN: PLANIFICAR 1								
1	Usted ha evidenciado algún accidente de trabajo en la empresa donde labora	x		x		x		
2	La empresa realiza investigación cuando se reporta un accidente y/o incidente de trabajo	x		x		x		
3	Se ha presentado y reportado algún incidente peligroso	x		x		x		
4	La empresa realiza control en cuanto a las enfermedades ocupacionales presentadas en la empresa	x		x		x		
5	La empresa hace seguimiento para medir el índice de ausentismo laboral por enfermedad común	x		x		x		
6	Existe control por los días de inasistencia por enfermedad común a los trabajadores	x		x		x		
7	Se suministra la protección auditiva necesaria para minimizar el ruido en el área de trabajo	x		x		x		
8	Los equipos de protección personal entregada por la empresa son idóneos para realizar sus labores	x		x		x		
9	La organización se preocupa por realizar controles para evitar el exceso de ruido en las áreas de trabajo donde se vea afectada	x		x		x		
10	La organización transmite información al personal para evitar cortes de mano	x		x		x		
DIMENSIÓN: HACER								
11	Los equipos de protección personal entregada por la empresa son idóneos para prevenir el exceso de ruido en su área de trabajo	x		x		x		
12	La empresa realiza control para prevenir que el personal este expuesto al riesgo de cargas	x		x		x		
13	Ha usted le han realizado exámenes médicos de audiometría	x		x		x		
14	Le han realizado exámenes médicos para evaluar su columna	x		x		x		
DIMENSIÓN: VERIFICAR								
15	En su área de trabajo existe un alto nivel de ruido	x		x		x		
16	La empresa realiza controles de medición para prevenir el exceso de ruido en su área de trabajo	x		x		x		
17	La empresa realiza simulacros para prevenir al personal frente a siniestros	x		x		x		
18	Se realiza capacitaciones al personal en relación a cómo deben actuar frente a los simulacros	x		x		x		
19	La empresa realiza exámenes médicos ocupacionales	x		x		x		
DIMENSIÓN: ACTUAR								
20	La empresa manifiesta cuales son las no conformidades en relación a las actividades de SST y establece controles para subsanarlos	x		x		x		
21	Se evalúan las no conformidades resultantes del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional	x		x		x		
22	La empresa tiene control para evaluar las mejoras que se presentan en el Sistema	x		x		x		

	de Seguridad y Salud Ocupacional						
23	La empresa cuenta con alianzas estratégicas de centros médicos para la atención de sus colaboradores para evaluar la vigilancia médica a los colaboradores que lo requieran	x		x		x	
24	La empresa cuenta con actividades presenta	x		x		x	

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO "V2. PRODUCTIVIDAD"

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
EFICIENCIA 1								
1	Considero que el nivel de cumplimiento de las entregas de los pedidos de clientes siempre fue eficiente	x		x		x		
2	Siempre hemos cumplido con la fecha de entrega acordada con el cliente, sin postergaciones	x		x		x		
3	Siempre he tenido disposición de los recursos necesarios para la preparación de productos	x		x		x		
4	La solicitud de los recursos (insumos) para la producción lo he realizado con anticipación	x		x		x		
EFICACIA								
5	Considero que el grado de satisfacción del cliente por la atención de productos solicitados, es muy alta	x		x		x		
6	Trabajo con un plan de contingencia proporcionado por la empresa	x		x		x		
7	Poseo capacidad de solución frente a algún inconveniente en la preparación de los productos	x		x		x		
ABSENTISMO LABORAL								
8	Considero que el ausentismo laboral es indiferente con la producción laboral de la empresa	x		x		x		
9	Nunca he tenido inasistencias por enfermedad en el centro laboral	x		x		x		
10	Al faltar por enfermedad, la empresa cuenta con personal de reemplazo para la ejecución de mis funciones	x		x		x		
11	Nunca ha ocurrido algún accidente laboral en la empresa	x		x		x		
12	El tiempo de ausencia por accidente laboral no ha sido más de un día	x		x		x		
13	Creo que la ausencia de personal por algún accidente laboral ocurrido nunca hubiera podido ser evitado	x		x		x		
CLIMA LABORAL								
14	La empresa cumple con las condiciones seguras en mi puesto de trabajo	x		x		x		
15	La empresa nos brinda condiciones seguras de trabajo en las áreas que la conforman	x		x		x		
16	El ambiente laboral es agradable en mi puesto de trabajo	x		x		x		

17	La empresa posee un ambiente laboral en toda la organización y existe total integración	x		x		x	
SATISFACCIÓN LABORAL							
18	El nivel de satisfacción del personal dentro de la empresa es alto	x		x		x	
19	La empresa siempre me reconoce y felicita cuando realizo un buen desempeño laboral	x		x		x	
20	Los trabajos que realizo dentro de la empresa siempre están bien definidos y organizados	x		x		x	
21	Me encuentro bien informado respecto al organigrama y manual de funciones	x		x		x	
22	Siempre he trabajado con orden y bajo un procedimiento	x		x		x	
23	Considero que la motivación laboral no influye en la productividad laboral	x		x		x	
24	La empresa siempre se preocupa por motivarnos durante todo el año	x		x		x	
25	Me encuentra muy motivado para trabajar en la empresa	x		x		x	
CAPACITACIÓN LABORAL							
26	Considero que la capacitación del personal no influye en la productividad laboral de la empresa	x		x		x	
27	La empresa evalúa mi nivel de conocimiento de forma periódica	x		x		x	
28	Afirmo que mi nivel de conocimiento no debería ser alimentado para el desarrollo de mis funciones	x		x		x	
29	Poseo habilidades necesarias para desarrollar mis funciones con éxito	x		x		x	
30	Mis habilidades laborales no son necesarias para una buena productividad laboral	x		x		x	
SEGURIDAD LABORAL							
31	La empresa cumple totalmente con la seguridad laboral durante el desarrollo productivo	x		x		x	
32	En el área que me desenvuelvo, no existen riesgos que afecten mi salud	x		x		x	
33	Los riesgos existentes en la empresa, han sido debidamente identificados	x		x		x	
34	Conozco todos los riesgos a los cuales estoy expuesto	x		x		x	
35	Considero que todo trabajador debe contar con un seguro de trabajo, indistintamente la función que desempeñe	x		x		x	
36	Contamos con un supervisor o comité de seguridad que vela por su integridad y salud física	x		x		x	
37	Al ingresar a trabajar, me realizaron examen médico ocupacional	x		x		x	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Gaitán Lujan Ivo Milton **DNI:** 18069973

Especialidad del validador: Mg. Ing. Industrial

Institución donde labora: Minera Cero Verde SAA

Fecha: 11-07-2022



Firma del Experto Informante

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Prueba normalidad

Tabla 20

Prueba normalidad de variables y dimensiones

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
V1: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	,836	30	,000
D1: Planificar	,804	30	,000
D2: Hacer	,854	30	,001
D3: Verificar	,918	30	,023
D4: Actuar	,948	30	,153
V2: Productividad	,967	30	,456
D1: Eficiencia	,845	30	,000
D2: Eficacia	,831	30	,000
D3: Ausentismo laboral	,971	30	,572
D4: Clima laboral	,907	30	,012
D5: Satisfacción laboral	,957	30	,263
D6: Capacitación laboral	,953	30	,208
D7: Seguridad laboral	,939	30	,083

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. De la tabla 20, se utilizó la prueba de Shapiro Wilk, puesto que el tamaño de la muestra es menor a 50 datos, del cual en los resultados los valores del sig. bilateral la mayoría son inferiores al 0.05, por ende, es recomendable la utilización de la fórmula de Rho Spearman para la comprobación de hipótesis general y específicas.

Fiabilidad del instrumento

Tabla 21

Tabla de procesamiento de datos de ítems.

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	30	100,0
Excluido ^a	0	,0
Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 22

Fiabilidad de ambas variables

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,948	61

Tabla 23

Fiabilidad de la variable seguridad y salud en el trabajo

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,917	24

Tabla 24

Fiabilidad de la variable productividad

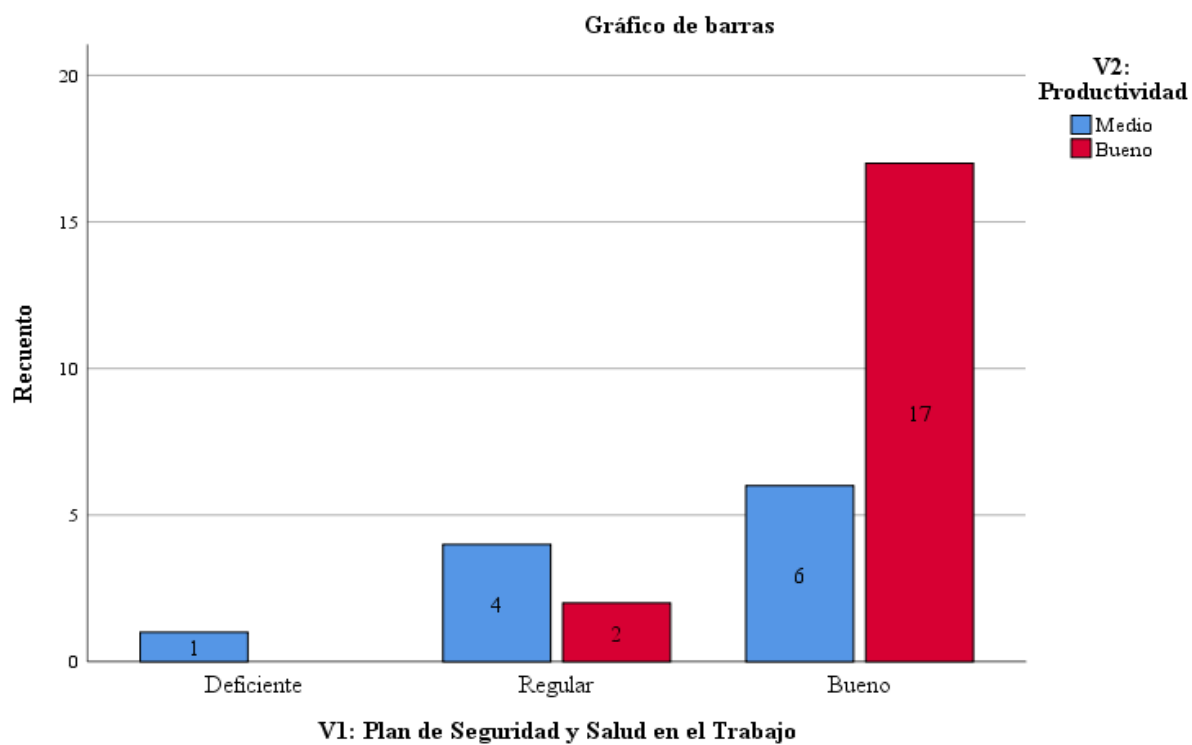
<u>Estadísticas de fiabilidad</u>	
<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de elementos</u>
<u>,927</u>	<u>37</u>

Nota: En la tabla 24, muestra la fiabilidad del instrumento calculado en el alfa de Cronbach para ambas variables se obtuvo 0.948, y para la primera variable seguridad y salud en el trabajo ($\alpha=0.917$) con 24 ítems y para la segunda variable productividad se logró obtener ($\alpha=0.927$) con 37 ítems, identificándose que el instrumento es adecuado para la realización de la presente investigación.

Figuras

Figura 1

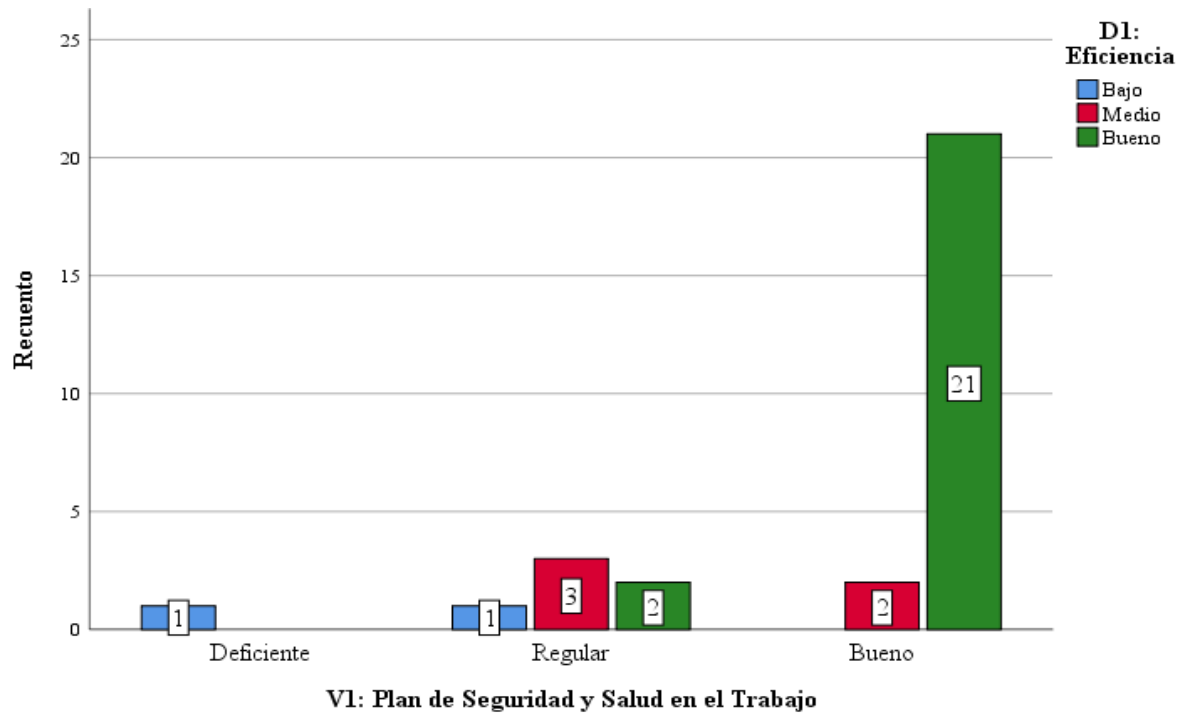
Relación entre seguridad y salud en el trabajo y productividad



Nota. En la Figura 1, se observa la relación entre la SST y la Productividad, cuyos resultados obtenidos permitió relacionarlos y clasificarlos en niveles.

Figura 2

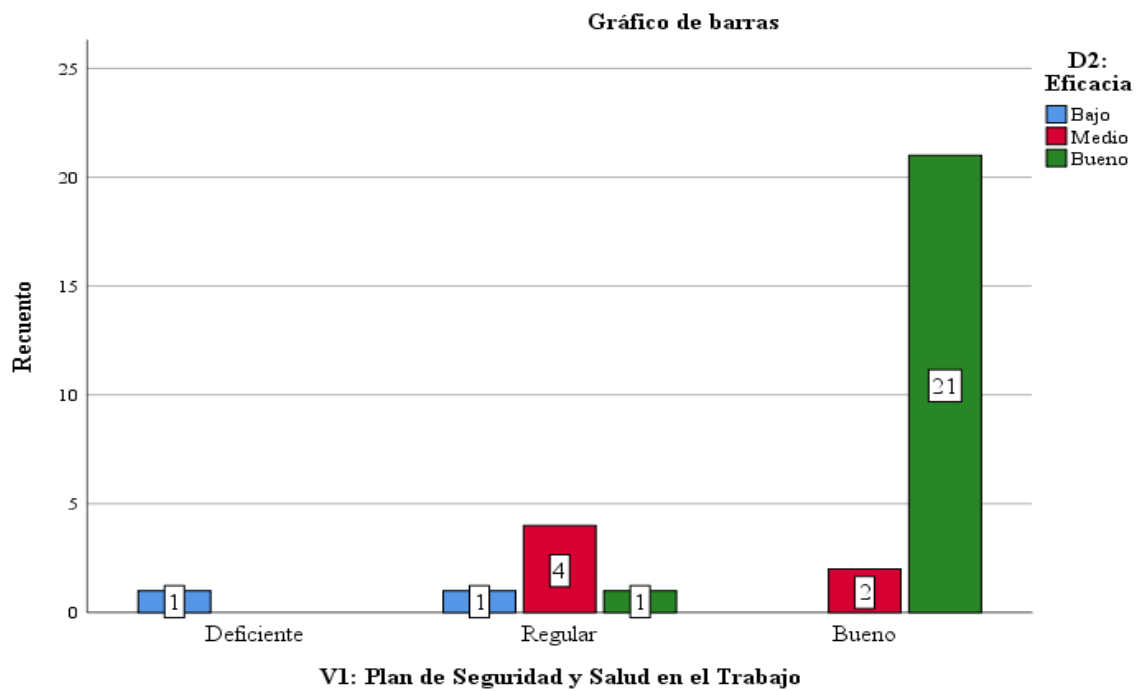
Relación entre seguridad y salud en el trabajo y eficiencia



Nota. En la Figura 2, se observa la relación entre la SST y la Eficiencia, cuyos resultados obtenidos permitió clasificarlos y relacionarlos en niveles.

Figura 3

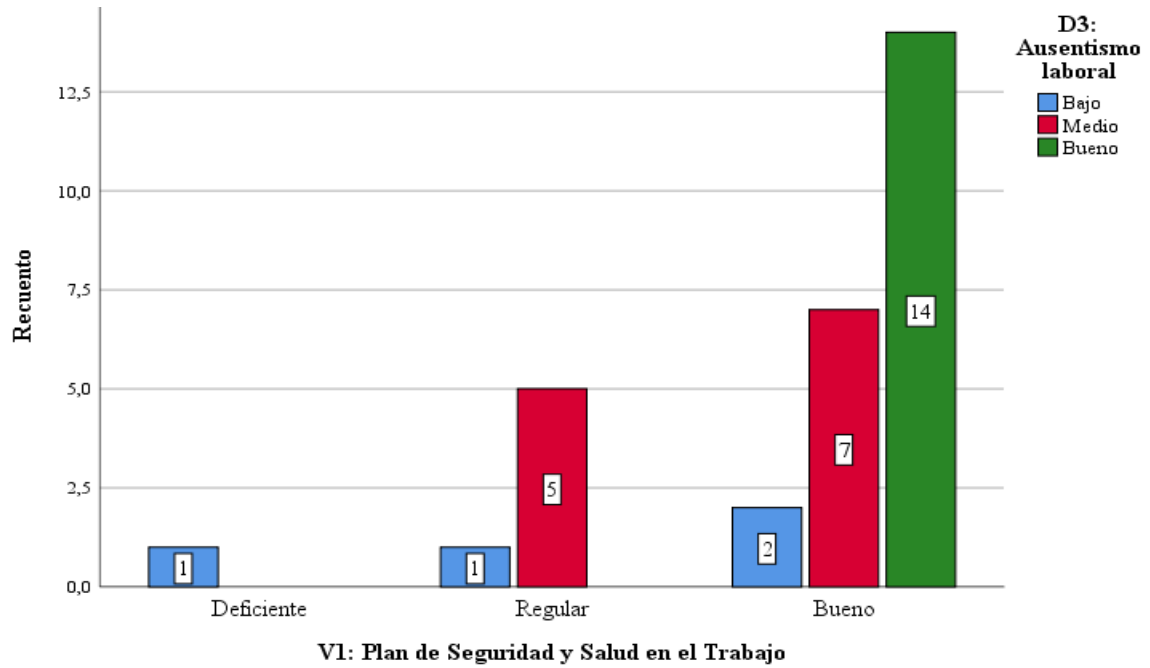
Relación entre seguridad y salud en el trabajo y eficacia



Nota. En la Figura 3, se observa la relación entre la SST y la Eficacia, los resultados obtenidos permitió clasificarlos en escalas y relacionarlos con los niveles bajo, medio y bueno de la eficacia.

Figura 4

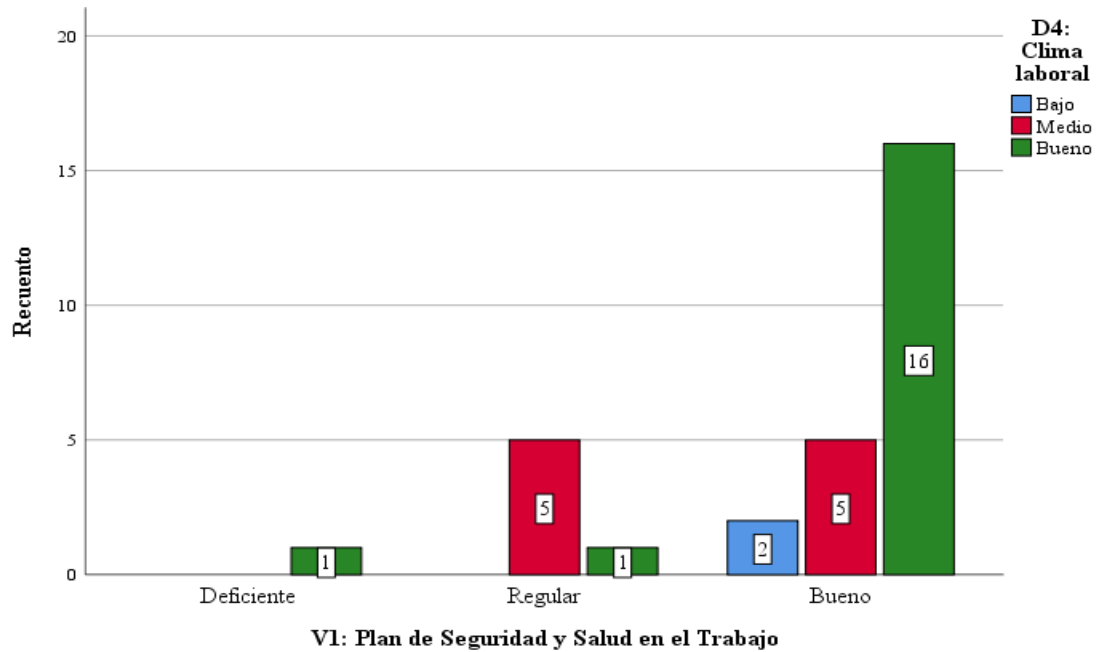
Relación entre seguridad y salud en el trabajo y ausentismo laboral



Nota. En la Figura 4, se observa la relación entre la SST y ausentismo laboral, cuyos resultados obtenidos permitió clasificarlos en escalas deficiente, regular y bueno de la SST y relacionarlos con los niveles bajo, medio y bueno del ausentismo laboral.

Figura 5

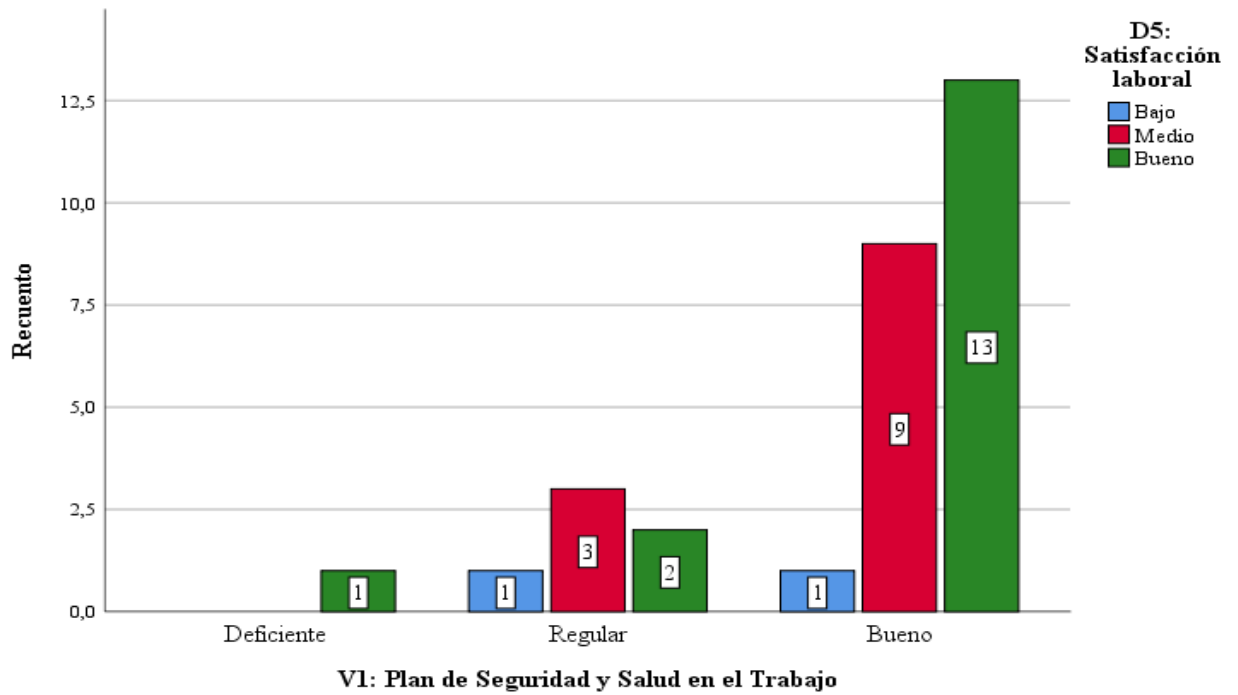
Relación entre seguridad y salud en el trabajo y clima laboral



Nota. En la Figura 5, se puede observar la relación entre la SST y el clima laboral para los 30 trabajadores encuestados, cuyos resultados obtenidos permitió clasificarlos en escalas deficiente, regular y bueno de la SST y relacionarlos con los niveles bajo, medio y bueno del clima laboral.

Figura 6

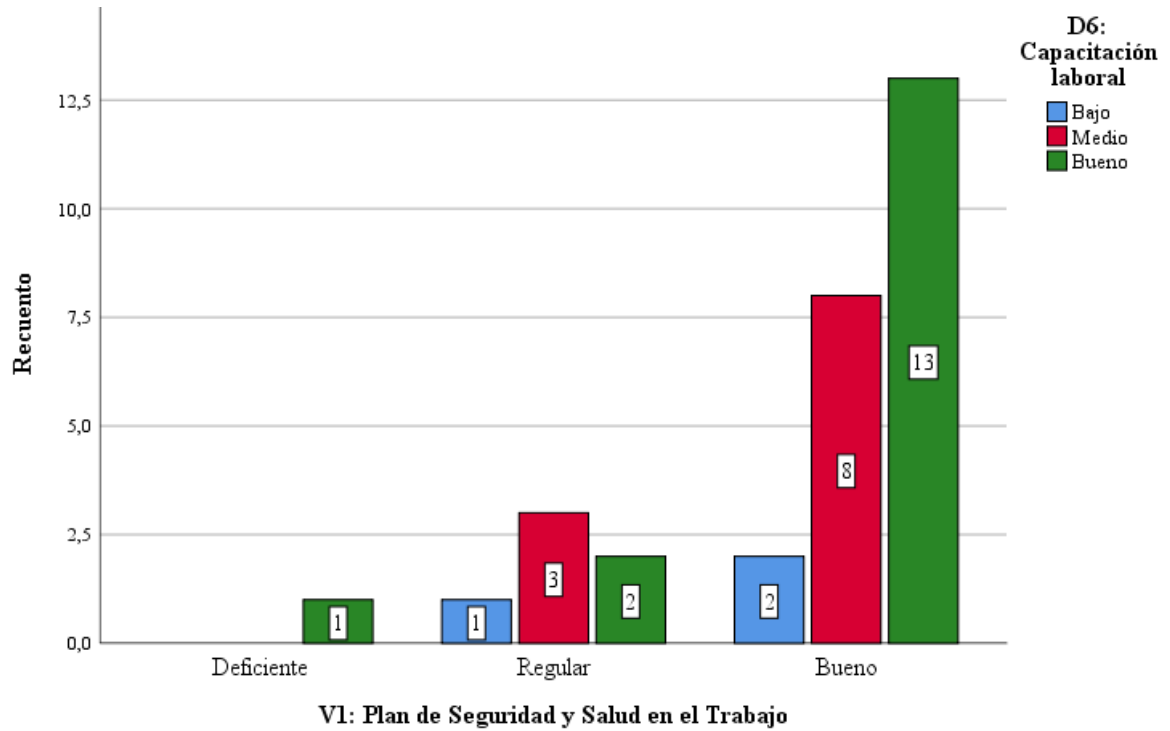
Relación entre seguridad y salud en el trabajo y satisfacción laboral



Nota. En la Figura 6, se puede observar la relación entre la SST y la satisfacción laboral para los 30 trabajadores encuestados, cuyos resultados obtenidos permitió clasificarlos en escalas deficiente, regular y bueno de la SST y relacionarlos con los niveles bajo, medio y bueno de la satisfacción laboral.

Figura 7

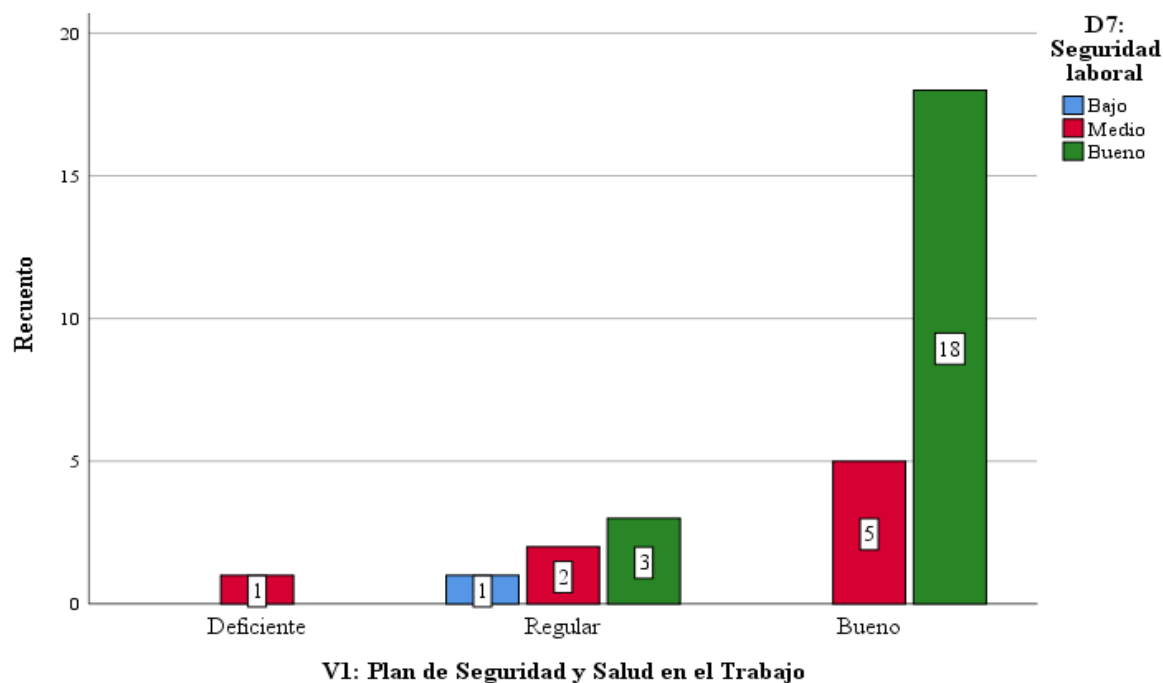
Relación entre seguridad y salud en el trabajo y capacitación laboral



Nota. En la Figura 7, se puede observar la relación entre la SST y la capacitación laboral para los 30 trabajadores encuestados, cuyos resultados obtenidos permitió clasificarlos en escalas deficiente, regular y bueno de la SST y relacionarlos con los niveles bajo, medio y bueno de la capacitación laboral.

Figura 8

Relación entre seguridad y salud en el trabajo y seguridad laboral



Nota: En la Figura 8, se puede observar la relación entre la SST y la seguridad laboral para los 30 trabajadores encuestados, cuyos resultados obtenidos permitió clasificarlos en escalas deficiente, regular y bueno de la SST y relacionarlos con los niveles bajo, medio y bueno de la seguridad laboral.

Base de datos

VARIABLE 1: SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																													
N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	V1	D1	D2	D3	D4
	Dimensión: Planificar 1										Dimensión: Hacer				Dimensión: Verificar					Dimensión: Actuar									
1	5	2	5	1	5	5	4	4	5	5	5	4	3	3	4	4	1	5	4	4	2	4	1	5	90	41	15	18	16
2	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	3	2	4	5	4	5	5	5	5	5	5	1	5	5	105	46	14	24	21
3	5	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	101	42	16	21	22
4	5	4	4	3	5	4	2	5	3	3	4	3	4	5	2	3	3	5	5	5	5	4	3	5	94	38	16	18	22
5	3	4	5	5	5	4	3	2	3	4	3	4	3	4	5	4	5	5	2	2	4	2	5	5	91	38	14	21	18
6	4	4	4	4	5	5	2	3	3	3	3	5	3	4	3	3	4	5	3	3	4	2	4	5	88	37	15	18	18
7	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	94	41	14	19	20
8	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	5	5	4	4	5	2	5	5	105	45	17	22	21
9	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	1	4	4	4	4	1	2	4	4	80	35	13	17	15
10	5	5	2	5	5	1	2	4	2	2	2	2	1	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	88	33	10	23	22
11	4	5	4	5	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	3	4	3	5	4	98	42	17	20	19
12	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	110	43	19	24	24
13	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	109	48	16	23	22
14	5	5	5	5	5	5	4	2	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	2	2	4	3	5	5	102	46	17	20	19
15	4	4	5	5	4	5	2	1	4	4	4	4	5	4	4	1	5	4	1	1	2	3	5	4	85	38	17	15	15
16	2	1	1	2	1	1	3	5	1	2	1	2	1	1	2	5	2	1	5	5	5	5	2	1	57	19	5	15	18
17	1	2	4	2	1	1	3	3	1	2	1	2	1	2	3	5	2	1	3	3	4	2	2	1	52	20	6	14	12
18	5	4	5	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	1	5	5	106	44	20	23	19
19	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	113	47	18	25	23
20	4	4	3	3	4	2	3	5	4	3	2	5	3	3	3	5	3	4	5	5	5	1	3	4	86	35	13	20	18
21	4	4	4	3	5	5	4	4	3	3	3	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	5	94	39	16	20	19
22	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	113	48	20	23	22
23	5	5	5	5	5	5	1	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	111	44	17	25	25
24	4	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	112	45	20	24	23

25	5	5	4	4	5	5	3	4	5	4	5	4	3	4	5	4	4	5	4	4	5	2	4	5	102	44	16	22	20	
26	4	5	5	5	5	5	2	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	106	43	18	23	22
27	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	3	3	5	5	111	47	19	24	21	
28	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	107	46	17	23	21	
29	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	110	48	20	23	19	
30	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	3	3	3	5	5	108	47	19	21	21	

.-

VARIABLE 2: PRODUCTIVIDAD																																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	V2	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	
N°	D1: Eficiencia				D2: Eficacia			D3: Ausentismo Laboral						D3: Clima Laboral			D5: Satisfacción Laboral							D6: Capacitación Laboral						D7: Seguridad Laboral																
1	5	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	4	2	2	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	5	132	17	10	22	14	26	16	27	
2	5	5	3	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	5	3	5	4	5	1	5	4	4	1	1	1	1	3	1	4	5	1	5	3	3	5	124	17	12	19	14	29	7	26	
3	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	179	19	13	27	20	40	25	35
4	4	2	5	2	4	5	3	1	3	1	1	3	5	5	5	3	5	5	5	5	4	3	4	4	2	5	5	5	5	3	5	5	4	3	5	5	4	143	13	12	14	18	32	23	31	
5	4	5	3	5	5	2	3	3	4	2	3	5	5	3	3	2	3	3	4	4	2	2	3	1	2	1	3	1	3	3	4	4	2	2	3	3	4	114	17	10	22	11	21	11	22	
6	4	5	4	5	5	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	129	18	12	20	15	24	16	24
7	4	4	3	4	4	4	4	3	3	2	1	1	4	3	3	5	3	3	3	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	3	5	3	4	5	5	3	3	4	136	15	12	14	14	33	21	27
8	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	5	5	4	5	5	3	5	5	4	5	3	3	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	3	3	5	5	5	159	20	12	24	18	34	21	30	
9	3	4	3	3	5	2	3	3	4	3	2	4	4	3	3	1	3	3	2	1	1	1	3	3	5	1	4	5	3	5	2	1	1	1	3	3	3	104	13	10	20	10	19	18	14	
10	4	4	5	5	5	2	2	2	3	2	2	5	2	5	5	4	5	4	4	4	3	4	3	4	1	4	4	4	5	4	4	4	3	4	5	5	4	139	18	9	16	19	27	21	29	
11	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	149	17	12	25	16	32	20	27		
12	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	167	18	12	29	19	34	23	32	
13	5	5	5	5	5	4	4	5	4	1	1	5	1	5	5	4	5	4	4	4	2	4	3	3	4	2	4	2	5	3	4	4	2	4	5	5	5	142	20	13	17	19	28	16	29	
14	5	5	1	5	5	4	4	5	3	3	1	5	1	1	1	4	1	3	2	3	2	4	2	2	1	4	2	4	1	2	2	3	2	4	1	1	5	104	16	13	18	7	19	13	18	
15	4	4	3	4	4	3	4	5	2	4	2	4	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	4	108	15	11	20	11	20	12	19	
16	1	2	3	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	3	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	3	5	5	5	5	5	3	3	1	117	7	5	9	14	40	15	27
17	1	2	5	1	2	2	2	1	3	1	4	1	2	5	5	4	5	5	4	4	2	4	4	3	4	3	5	3	5	4	4	4	2	4	5	5	1	121	9	6	12	19	30	20	25	

18	5	5	3	5	5	3	5	5	5	3	2	5	5	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	5	147	18	13	25	13	32	19	27			
19	5	4	5	5	4	5	4	5	3	4	4	5	3	5	5	4	5	4	5	5	3	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	3	4	5	5	5	163	19	13	24	19	35	21	32			
20	3	3	3	5	5	2	4	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3	5	5	5	5	4	4	5	1	5	5	5	3	5	5	5	5	4	3	3	3	142	14	11	19	13	34	23	28		
21	4	4	5	4	5	3	4	4	5	4	3	5	3	5	5	3	5	3	3	4	2	3	2	4	2	4	3	2	5	4	3	4	2	3	5	5	4	138	17	12	24	18	23	18	26		
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	167	20	15	29	19	32	21	31
23	5	5	5	5	5	4	4	5	5	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	175	20	13	26	20	36	25	35
24	5	5	5	5	5	4	5	5	5	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	169	20	14	23	20	36	23	33		
25	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	1	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	140	16	13	25	16	28	15	27		
26	5	5	4	5	5	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	150	19	13	21	16	32	20	29
27	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	2	2	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	165	18	14	25	20	35	20	33		
28	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	148	18	14	27	16	28	18	27		
29	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	150	20	14	30	18	24	17	27
30	5	4	2	5	5	4	4	4	4	1	4	4	1	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	5	2	3	3	3	2	3	2	2	5	116	16	13	18	9	23	17	20		



ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, CASTILLO ALVA HANS AUGUSTO estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Relación entre la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Productividad de una empresa de la construcción, Trujillo- 2022", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
CASTILLO ALVA HANS AUGUSTO DNI: 18132996 ORCID 0000-0002-9916-3568	Firmado digitalmente por: HCASTILLOAL74 el 19-08- 2022 17:34:59

Código documento Trilce: INV - 0854993