

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA**

**E.A.P. DE INGENIERÍA METALÚRGICA**



**TESIS:**

**“PLANTEAMIENTO DE MEJORA Y PROCESO EN GESTION DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA VERUKAS  
INGENIEROS E.I.R.L. - HUACHO 2022”**

**AUTORES:**

Bach. Metalúrgico PILCO PONCE, JOEL ERNESTINO

Bach. Metalúrgico ZEGARRA MORENO, JUAN JOSÉ

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO  
METALÚRGICO**

**ASESOR:**

(MO). ING. IPANAQUE ROÑA, JUAN MANUEL COD. 66303

**HUACHO – PERÚ**

**2022**

# "PLANTEAMIENTO DE MEJORA Y PROCESO EN GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA VERUKAS INGENIEROS E.I.R.L. - HUACHO 2022"

## INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.unjfsc.edu.pe">repositorio.unjfsc.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
2	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="https://repository.unad.edu.co">repository.unad.edu.co</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://repositorio.ecci.edu.co">repositorio.ecci.edu.co</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Trabajo del estudiante	1%

**PLANTEAMIENTO DE MEJORA Y PROCESO EN GESTION DE SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA VERUKAS INGENIEROS E.I.R.L. -**

**HUACHO 2022**

Bach. Metalúrgico PILCO PONCE, JOEL ERNESTINO

Bach. Metalúrgico ZEGARRA MORENO, JUAN JOSÉ

**TESIS DE PREGRADO**

---

(MO). ING. IPANAQUE ROÑA, JUAN MANUEL

**ASESOR**

**MIEMBROS DEL JURADO**

---

Dr. SALCEDO MEZA, MÁXIMO TOMAS

**PRESIDENTE**

---

Dr. GÁLVEZ TORRES, EDWIN GUILLERMO

**SECRETARIO**

---

(MO). IMAN MENDOZA, JAIME

**VOCAL**

## **DEDICATORIA**

A Dios todopoderoso que nos encamina diariamente en momentos difíciles de nuestras vidas y que nos fortalece día a día.

### ***Joel Pilco Ponce***

A mi madre que me cuida desde el cielo y por todo el apoyo que me dio, a mis hijos y pareja que son mi familia, que son el impulso para siempre seguir adelante.

### ***Juan Zegarra Moreno***

A mis padres que siempre están apoyándome en mi vida diaria a superar mis dificultades, también a mis abuelos que están dándome aliento en todo momento sin dudar de mí.

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestra Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, donde estudiamos 5 años, siendo participe de nuestra formación profesional, brindando en nosotros valores que nos van a servir a lo largo de nuestra carrera profesional.

También agradecemos al Ingeniero Ipanaque Roña Juan Manuel por brindarnos su experiencia y conocimiento para realizar nuestra tesis y también por ser nuestro asesor.

De la misma forma, a la compañía Verukas Ingenieros E.I.R.L. – C.P. Cuculí por apoyarnos y facilitarnos en la investigación dentro de ello, a los laboradores participes, al ayudarnos con su buena disposición y así hacer las encuestas y capacitaciones, dedicando su apoyo e interés por la SST.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
CAPITULO I .....	4
PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....	4
1.1 Realidad problemática .....	4
1.2 Formulación del problema .....	4
1.2.1 General.....	4
1.2.2 Específicos .....	5
1.3 Objetivos de la investigación .....	5
1.3.1 General.....	5
1.3.2 Específicos .....	5
1.4 Justificación de la investigación .....	5
1.4.1 Justificación legal.....	5
1.4.2 Justificación teórica .....	6
1.4.3 Justificación económica.....	6
1.4.4 Justificación social .....	6
1.5 Delimitaciones del estudio.....	6
1.5.1 Delimitación espacial.....	6

1.5.2 Delimitación social .....	6
1.5.3 Delimitación temporal .....	7
1.5.4 Delimitación conceptual .....	7
1.6 Limitaciones.....	7
1.7 Viabilidad del estudio .....	7
CAPITULO II.....	8
MARCO TEORICO.....	8
2.1 Antecedentes de la investigación .....	8
2.2 Investigaciones internacionales .....	8
2.3 Investigaciones nacionales.....	9
2.3.1 Bases teóricas.....	10
2.3.2 Bases filosóficas.....	18
2.3.3 Terminologías básicas.....	23
2.3 Hipótesis (corregir) .....	25
2.4 General.....	25
2.5 Específicas .....	26
2.6 Operacionalización de las variables.....	27
CAPITULO III.....	28
METODOLOGIA.....	28
3.1 Diseño metodológico .....	28

3.2 Población y muestra.....	29
3.2.1 Población.....	29
3.2.2 Muestra .....	29
3.3 Técnicas de recolección de datos.....	29
3.3.1 Antes de la incorporación de SST.....	29
3.3.2 Durante la incorporación de SST.....	29
3.3.3 Después de la incorporación de SST .....	29
3.3.4 Técnicas .....	30
3.3.5 Descripción del instrumento .....	30
3.4 Técnicas de procesos de información .....	31
CAPITULO IV.....	32
RESULTADOS.....	32
4.1 Análisis .....	32
4.2 Contrastación de hipótesis .....	39
CAPITULO V.....	42
DISCUSIÓN .....	42
5.1 Discusión de resultados.....	42
CAPITULO IV.....	43
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	43
6.1 Conclusiones.....	43



6.2 Recomendaciones .....	44
Bibliografía .....	45
ANEXOS .....	50
Anexo 1. Diagrama de flujo de SST .....	50
Anexo 2. Consentimiento informado .....	51
Anexo 3. Matriz de consistenci.....	52
Anexo 4. Instrumento de investigación .....	53
Anexo 5. Cronograma de Capacitaciones .....	57
Anexo 6. Fotos .....	58

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1- Puntaje obtenido por los trabajadores.....	32
Tabla 2- Nivel de conocimiento de SST .....	34
Tabla 3- Nivel de conocimiento sobre capacitación de SST .....	35
Tabla 4- Nivel de conocimiento sobre inspección de SST .....	36
Tabla 5- Nivel de conocimiento sobre señalización y autocuidado.....	37
Tabla 6- Nivel de conocimiento sobre reporte de actos y condiciones inseguras .....	38
Tabla 7- Prueba de SPS en Excel.....	40

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1- Nivel de conocimiento sobre capacitación de SST .....	35
Ilustración 2- Nivel de conocimiento sobre inspección de SST .....	37
Ilustración 3- Nivel de conocimiento sobre señalización y autocuidado.....	38
Ilustración 4- Nivel de conocimiento sobre reporte de actos y condiciones inseguras ....	39
Ilustración 5- Prueba t.....	40

## RESUMEN

Nuestro trabajo de planteamiento y mejora en gestión de SST, es hoy en día muy indispensable en toda empresa. Siendo así la realidad problemática de la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L. con sus trabajadores y el alto índice de accidentes, incidentes y salud.

Así mismo, al haber encontrado una pésima gestión de SST por falta de profesionales en el área de SSOMA, existía una ineficiente prevención de trabajo seguro. Las documentaciones que deben estar de forma obligatoria según la Ley 29783, la encontramos en muy malas condiciones, inclinándonos así por la inclusión de SST.

Debemos indicar que las supervisiones minuciosas en las diferentes áreas de trabajo no existían, lográndose observar la falta de aceptación de SST por parte de los directivos y trabajadores.

Una vez aplicado el sistema de gestión de SST podemos ver en el programa estadístico T-Student que obtenemos de forma satisfactoria el t crítico (valor crítico de t) es “1.68”, t de prueba (estadístico t) es “-14.85”. Siendo así rechazada por los valores obtenidos la hipótesis nula.

**Palabras claves:** planteamiento, gestión, laboradores, conocimiento y seguridad.

## ABSTRACT

Our work of approach and improvement in OSH management is nowadays very essential in every company. Thus, the problematic reality of the company Verukas Ingenieros E.I.R.L. with its workers and the high rate of accidents, incidents and health.

Likewise, having found a lousy OSH management due to a lack of professionals in the OHS area, there was an inefficient prevention of safe work. The documentation that must be mandatory according to Law 29783, we found it in very poor condition, thus leaning towards the inclusion of SST.

We must indicate that detailed supervision in the different work areas did not exist, managing to observe the lack of acceptance of OSH by managers and workers.

Once the SST management system has been applied, we can see in the statistical program T-Student that we obtain satisfactorily the critical t (critical value of t) is "1.68", test t (t statistic) is "-14.85". Thus, the null hypothesis is rejected by the values obtained.

Keywords: approach, management, workers, knowledge and security.

## INTRODUCCIÓN

La gestión de seguridad en las empresas, hoy en día es un requisito muy indispensable para que se pueda laborar de forma segura, la forma más adecuada de verificar si estamos en peligro es identificarlo, evaluarlo y dar la correcta medida de control. **Propósito:** Incorporar gestión de SST para un ambiente de trabajo seguro. **Importancia:** Al gestionar SG - SST, mejorara el comportamiento de los trabajadores. **Problema:** Planteamiento de mejora y proceso en SG - SST en la compañía Verukas Ingenieros E.I.R.L. Huacho-2022. **Objetivo:** Comprobar el planteamiento de mejora y proceso en SG - SST en la compañía. **Alcance:** La investigación es hecho de forma cuantitativa, ya que, a través de ello, se vera la causa, efecto y aporte de la investigación. **Justificación:** Es justificable, porque la empresa donde el empleado trabaja, debe mostrar un ambiente seguro laboral. **Hipótesis:** El planteamiento de mejora resulta factible, dado que, disminuye los índices accidentales en el proceso SG – SST. **Metodología:** La investigación realizada se basa de forma cuantitativa, donde hemos buscado informaciones a través de la historia e investigaciones científicas.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA**

#### **1.1 Realidad problemática**

La realidad en la compañía Verukas Ingenieros E.I.R.L. con sus trabajadores, es el alto índice de problemas en salud que les paso a los trabajadores, los incidentes y accidentes que tienen por falta de capacitación, orientación y reglamentos de SST.

De la misma forma, encontramos una pésima gestión de SST, debido a que no hay profesionales en el área de seguridad, inclinándose por ello, la ineficiente prevención de trabajo seguro.

A la vez, las documentaciones que deben ser de manera obligatoria, de acuerdo a lo que se estima ley N.º 29783 sobre SST, no se encontró en buenas condiciones, aportando así para la inclusión de SST.

También debemos indicar, que no hay una supervisión minuciosa en las diferentes áreas de trabajo, por la cual, los trabajadores de la empresa no llegan a usar los EEPS adecuados para el trabajo.

Y también se logra a observar, no hay una buena aceptación de SST por parte de los Directivos y trabajadores, convirtiéndose así en una pésima situación laboral.

#### **1.2 Formulación del problema**

##### ***1.2.1 General***

¿Resulta factible el planteamiento de mejora y proceso de SG - SST?

### ***1.2.2 Específicos***

P.E.1. ¿De qué manera va a influir el planteamiento de mejora y proceso de SG – SST en el trabajador?

P.E.2. ¿Qué efectos causará el planteamiento de mejora y proceso en SG - SST, en la conducta de los trabajadores?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### ***1.3.1 General***

Comprobar el planteamiento de mejora y proceso SG – SST en la compañía Verukas Ingenieros E.I.R.L.

### ***1.3.2 Específicos***

O.E.1. Elaborar un resultado real de la compañía Verukas Ingenieros E.I.R.L. usando rol de evaluación y mandatos de ley 29783 – ley de SST.

O.E.2. Mostrar alternativas para el planteamiento de mejora y proceso en el

SG - SST en la compañía Verukas Ingenieros E.I.R.L.

O.E.3. Hacer cumplimiento la ley 29783, como base para implementar sistema de SG - SST.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### ***1.4.1 Justificación legal***

Se obtiene como sustento legal la ley 29783, ley que permite a las empresas tener como prioridad las condiciones en las que labora el empleado, donde no se puede reducir o evitar los accidentes causando agravios a las integridades físicas y mentales de los empleados.



#### ***1.4.2 Justificación teórica***

Los constantes accidentes e incidencias dentro de la empresa es el principal motivo por el cual se plantea, mejora y procesa el SG - SST para que, a través de ello se pueda reducir los accidentes que ocurran en el horario laboral.

#### ***1.4.3 Justificación económica***

La implementación y SG - SST permite a la compañía reducir considerablemente los accidentes que tienen los trabajadores, ocasionando así un mayor rendimiento de los trabajadores y se ahorra en costos en salud ocupacional.

#### ***1.4.4 Justificación social***

Preocupándose por situación de trabajo de los empleados, la empresa siempre trata de favorecer la condición y situación de vida, influyendo en ellos la competencia e importancia laboral.

### **1.5 Delimitaciones del estudio**

Después de describir la realidad problemática asociada al tema, posteriormente en conclusiones metodológicas la investigación realizada fue delimitada de diferentes aspectos:

#### ***1.5.1 Delimitación espacial***

La investigación fue desarrollada en el C. P. Cuculí Villa Pampilla, Dtto. de Mariatama, Prov. de Huarochiri, Dpto. de Lima.

#### ***1.5.2 Delimitación social***

El método empleado, es la recolección de datos, fueron aplicadas a los cooperadores de la obra del colegio del centro poblado de Cuculí Villa Pampilla.

### ***1.5.3 Delimitación temporal***

La etapa del desarrollo de la investigación, engloba el año 2022.

### ***1.5.4 Delimitación conceptual***

Butron (2018) refiere que el progreso a través del proceso el cual pretende implementar continuamente incluyendo la política, organización y planificación, de la misma forma, con la finalidad de aplicar acciones de mejora, su objetivo principal es presentir, apreciar y controlar los posibles riesgos existentes, el cual puede causar y perjudicar la SST.

## **1.6 Limitaciones**

Las principales limitaciones que he tenido durante las prácticas pre profesionales dentro de la empresa y poder ejecutar sistema de SG-SST son:

- ✓ Acceso a documentos confidenciales.
- ✓ Acceso a exámenes médicos ocupacionales.
- ✓ Disponibilidad de tiempo del gerente.
- ✓ Etapas de diagnóstico situacional.

Disponibilidad por parte de los trabajadores.

## **1.7 Viabilidad del estudio**

Esta investigación será viable, dado que, tenemos interés y voluntad de contribuir a la sociedad, en cuanto a los recursos financieros empleados para la recopilación de documentos e información, la ejecución de esta investigación viene siendo financiada por nuestra propia economía. Por lo tanto, también será viable porque contamos con la predisposición de los recursos humanos y materiales.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

Como precedentes tenemos las investigaciones que serán presentadas más adelante, la mayoría de las investigaciones que serán presentados, son antecedentes nacionales e internacionales, donde la prioridad en su mayor parte es proponer y mejorar el SG-SST, para así poder realizar todas las metas y hacer cumplir los requisitos pudiendo ser esto legal o de la norma OHSAS 18001: 2007, la cual es la más usadas por las empresas.

#### **2.2 Investigaciones internacionales**

Rodríguez (2019), en su artículo que fue publicado, tiene como finalidad el desarrollo de los individuos que han tenido algún tipo de accidente y su reincorporación a la institución donde se labora con conocimiento del SG - SST.

Tamayo (2018), concluye en su investigación que se tiene que diagnosticar e identificar los riesgos en diferentes áreas en donde están expuestos los trabajadores de la institución, proponiendo y obteniéndose ambiente seguro en el área de trabajo.

Rojas (2018), la finalidad de esta investigación es el diseño de SG – SST, dando evaluación y validación llegando a tener conclusiones, donde se facilitan muchas oportunidades como la valoración de riesgos, monitoreo de gastos económicos y la incorporación de SG – SST en la empresa.

Bermúdez, et al. (2018), en el presente artículo de la revista “*ESPACIOS*”, concluyen, que el bajo rendimiento social interno en gestión de seguridad se debe a la falta de visión actual de

materias, el plan debe ser a corto, mediano y largo plazo. Entonces recomienda constantes estudios de ello.

Rico (2017), llega a realizar propuestas concretas en gestión de STT, evaluando y evidenciando el comportamiento y cumplimiento del sistema en la empresa. Se diseño, elaboro los procesos y registros que puedan cumplir el sistema.

Entonces se considera la seguridad en el trabajo como una gestión muy importante ya que se consideran varios factores como lo son:

- ✓ Educación de SG – SST.
- ✓ Inducciones.
- ✓ Capacitaciones Internas.
- ✓ Programas.
- ✓ Planes en materia de seguridad.

Se tiene en consideraciones todo lo antes mencionado para poder estructurarlo y aplicarlo a los trabajadores de la Mpio. de Lima, para que identifiquen las amenazas, evalúen la situación y sobre todo aplicar las reglas de control, para poder minimizar accidentes, tener buen ambiente laboral dentro del ambiente laboral (Cayhualla, 2021).

### **2.3 Investigaciones nacionales**

En su reciente investigación, Mamani (2021), su propósito es proponer de forma apropiada la incorporación del sistema de SST, basándose en un diseño longitudinal y auditorias, considerando un método de tipo aplicado, pidiéndose determinar y acentuar el sistema de SST.

Vargas, et al. (2020) En su trabajo de investigación de tesis afirma que, para obtener normativas sobre gestión de SST, se debe tener en consideración las normas ISOS vigentes por el estado del Perú y la OMS que ellos tienen establecidos.

Palpa (2019) como autor de su tesis determina que el sistema de integral de SST tiene que involucrar a todos los trabajadores junto a los altos ejecutivos de la empresa para así poder gestionar el SG-SST, con el motivo de reconocer peligros, evaluar las amenazas y sus posibles las reglas de control para bajar el índice de accidentes e incidentes.

Castillo, et al. (2018), Tienen como finalidad en el trabajo de investigación, la determinación del SG-SST, usando el método de identificación de aspectos en seguridad, usaron auditoria en las diferentes áreas de trabajo pudiendo lograr los cumplimientos requeridos por SSOMA.

Panaifo (2018), con su investigación basado en implementar y gestionar seguridad y salud bajo un marco conceptual incluyendo muchos aspectos importantes para distinguir los peligros y prevenir riesgos durante el horario de trabajo.

### ***2.3.1 Bases teóricas***

#### **2.3.1.1 Programa de SST**

La finalidad del programa de seguridad es plantear MATRICES IPERC en el área de SSOMA, y mejorar los aspectos de acción y condición en la que se puede encontrar todos los trabajadores de la empresa. Donde se puede controlar y tener la prevención para que no se llegue a lograr los daños provocados al no reconocer el peligro, su evaluación de la amenaza y poner en práctica la medida de control (Gálvez, 2018).

### **2.3.1.2 Sistema SG – SST**

Tiene como concepto la incorporación de un SG - SST, donde se pueda desarrollar procesos lógicos y en etapas, con condiciones que se basan en la mejora continua, y poder anticipar, registrar, valorar y examinar riesgos existentes que afecten la SST del trabajador.

Como conclusión son herramientas y elementos que se incorporan a una institución capaces de evitar riesgos laborales.

### **2.3.1.3 Normas ISO 45001**

A nivel mundial se experimenta varios y rápidos cambios en tecnología, cambio, competencia, economía, etc. para una institución tiene que ser rentable e importante los sistemas de normas ISOS para sus controles internos que puedan prevenir accidentes, a través de una organización con los trabajadores que puedan ser afectadas y cumplir con las leyes que se refieran a estos asuntos.

La ISO 45001 es una norma mundial que reemplaza a la OHSAS 18001 para poder incorporar sistemas SG - SST, la norma es voluntaria y a la vez pueda ser aceptada por las organizaciones, instituciones y empresas.

La ISO 45001 tiene como base los principios siguientes:

- ✓ Promueve condiciones de trabajo seguras y saludables para prevenir eventualidades y enfermedades profesionales.
- ✓ Cumplir con requisitos legales aplicables y otros.
- ✓ Controlar los riesgos de SST usando de una jerarquía de control.
- ✓ Perfeccionar incesantemente el SG - SST buscando aumentar el desempeño de la organización.

- ✓ Asegurar la colaboración del trabajador y otros grupos de interés en el sistema de SG - SST.

#### **2.3.1.4 Organización**

Son un grupo de personas que tienen diferente distribución de responsabilidades por la institución para que así tengan autoridad y relación con el logro de sus respectivos logros.

#### **2.3.1.5 Parte interesada**

Personas y organizaciones que se puedan ver afectadas por decisiones y actividades.

#### **2.3.1.6 Trabajador**

Personas que realizan labores durante el horario de trabajo que siempre están supervisado por su empleador bajo el control de la empresa. El empleado siempre tiene que cumplir las normas establecidas por la empresa.

#### **2.3.1.7 Participación**

Actos y afectos que se involucran cuando se toma decisiones.

#### **2.3.1.8 Consulta**

Es el sitio o lugar donde se búsqueda una opinión para tomar una decisión.

#### **2.3.1.9 Lugar de trabajo**

Es el sitio donde se labora, donde el control lo tiene la organización, institución o empresa.

#### **2.3.1.10 Requerimientos legales y otros**

Son exigencias que deben tener un organismo, institución ó empresa, donde se tiene que cumplir.

#### **2.3.1.11 Fijación de los objetos**

toda empresa tiene el deber de cumplir por las leyes establecidas por el estado, se debe tener información actualizada por si se llegan a cambiar, se deben aplicar y estar documentada sin olvidarse de comunicar la información que se necesita sobre los requisitos legales. También se deben tener en cuenta los siguientes programas:

- ✓ El o la encargado responsable.
- ✓ La autoridad para que se pueda exigir el cumplimiento de la Ley.
- ✓ Los objetivos que se tienen que cumplir en un determinado plazo.

#### **2.3.1.12 Recursos, Funciones, Responsabilidad y Autoridad**

Se debe mostrar un compromiso total y adecuado, además de la disponibilidad de los recursos que sean necesario para la buena gestión de SG - SST dentro de la empresa, asegurándose que los documentos registrados en la empresa muestren el nivel de desempeño elevado, también se debe asegurar que los trabajadores acepten con responsabilidad los temas se DG-SST sobre los que poseen control.

#### **2.3.1.13 Competencia y Formación**

Se debe a la competencia y formación para una gestión de seguridad eficiente donde se debe proponer un diseño que nos pueda definir sin son etapas cuantitavos o cualitativos para que se puede perfeccionar mediante el método Delphi (Macias, 2019).

#### **2.3.1.14 Comunicación, Participación y Consulta**

Todos los trabajadores sin excepción deben tener deben de tener comunicación constante cuando se está laborando, participación en temas de seguridad y consultar ante cualquier duda que se tenga sobre seguridad y salud en el trabajo, para asi estar alertas ante posibles peligros.



#### **2.3.1.15 Documentación**

Las documentaciones que se realizan sobre SG-SST deben ser precisas en los temas, mejor dicho, señalando cada punto como lo es la política de trabajo, objetivos trasados cada cierto tiempo y la interacción entre empleador y empleado. Los documentos deben ser bien formulados para el buen planteamiento de SG-SST.

#### **2.3.1.16 Control de los Documentos**

Toda empresa tiene que controlar los registros de estos, para que se pueda llevar a cabo los procedimientos de aprobación de tales documentos, también deben ser actualizados, revisados, para que puedan ser leíbles e identificado con facilidad.

#### **2.3.1.17 Control Operacional**

Es responsabilidad de la empresa debe ser responsable de identificar y documentar las operaciones asociadas con los peligros que se han identificado, por lo que se debe implementar el SG-SST, los controles de operaciones, equipos y personal.

#### **2.3.1.18 Capacitación y respuesta ante una Emergencia**

El deber de toda empresa es implementar varios procedimientos y estrategias en saco de emergencias potenciales, también se debe capacitar a los responsables de seguridad para una eficiente respuesta ante una emergencia. También se debe programar simulacros con el fin de verificar si el personal esta apto para dar una respuesta eficiente ante una emergencia.

#### **2.3.1.19 Medida y Persecución del Desempeño**

Son protocolos que hemos mencionado anteriormente, donde se deben incluir medidas cuantitativas y cualitativas apropiadas, las medidas de controles eficientes en seguridad, el nivel de desempeño que tienen los trabajadores, el seguimiento y cumplimientos de las normas con su

respectiva documentación. No olvidarse que las empresas deben de realizar el cuidado de prevención y corrección de los equipos para prevenir cualquier eventualidad.

#### **2.3.1.20 Investigación de Incidente**

Todas las investigaciones que hacen las empresas, lo tienen que hacer en su momento oportuno, para así se pueda enviar a los efectivos que por ley se debe hacer para su acción correspondiente. De igual manera, debe documentarse los resultados de la investigación.

#### **2.3.1.21 No Conformidad, Acción Preventiva y Correctiva**

La empresa tiene el deber de realizar la acción preventiva y correctiva para así, reconocer amenazas y estimar los riesgos, para así tomar las decisiones y dar las medidas de control. Toda acción que se haga por parte del trabajador, debe ser, de manera adecuada según el problema, para que sea registrada y poner como futura referencia para similares problemas.

#### **2.3.1.22 Revisión por la Gerencia**

Se busca determinar por parte de la empresa, si el sistema de SG - SST es eficaz, con un mejoramiento continuo. Se debe cumplir con las metas que están establecidos y los que se desean lograr.

#### **2.3.1.23 Marco Legal**

Las organizaciones, instituciones y empresas deben estar aplicada hoy en día según el tamaño de actividad e independencia que tengan, deben estar sujetas a un programa de SG - SST, donde está incluido las investigaciones de los accidentes, debido a que el deber moral de la empresa es proteger la salud de ellos y porque la ley les faculta a ejercer esta ley legal que están señaladas por varias normas. Entonces procederemos a mencionar los principales Decretos y leyes que son reglamento de la SG - SST en el Perú.

### **2.3.1.24 Penalidad por infracción de las normativas y reglamentos de seguridad templado en la ley 29783**

Las penalidades de SST por incumplimiento de normas, reglamentos y disposiciones legales se aplican no solo a los empleados de la empresa sino también a los sub contratistas de este. En caso de los subcontratistas cometan falta, daño, etc, deberá asumirlo por cuenta propia.

Las penalidades que ya han sido mencionados con anterioridad por infracción a las normativas y disposiciones legales de seguridad, serán aplicadas a los laboradores de la empresa y al a misma vez a los sub contratistas que están vinculadas a la empresa. Si el sub contratista cometieran por algún incumplimiento a los estatutos reglamentados por este y produzca algún daño o perjuicio, la sub contrata deberá y asumirá todas las consecuencias que estén vinculados a ello.

### **2.3.1.25 Sanciones penales de la ley 29783**

Todas las empresas tienen el deber de avalar la protección y bienestar de todo ser humano que tengan acceso al establecimiento. Así mismo, es de vital importancia asegurarse que la persona cumpla con todos los mandatos de la norma de SST exhorta.

Dicha ley de SST establece que el nivel más alto de la estructura empresarial sujeta obligación penal basado a los siguientes principios:

- ✓ Prevenciones.
- ✓ Supervisiones.

El incurrir de aquellas escalas de seguridad que la normativa exige, él alto mando empresarial estará bajo ambos 2 casos.

- ✓ Exponer al peligro la salubridad o la integrad física del personal, puede ser sancionado con 2 a 5 años de pena privativa de la libertad.

- ✓ Producir la muerte o lesiones corporales graves del personal u otras personas, como consecuencia de infringir las normativas de la Ley 29783. La sanción es de 5 a 10 años.

A fin de aplicarse la sanción, es de gran importancia el elemento de la intención. Sera sancionado cuando se omita las ordenes de SST, de forma intencionada o negligente, a consecuencia de ello se podría originar un peligro.

Además, la Ley 29783 atribuye a encomendar funciones y facultades obligatorias al encargado responsable del desenvolvimiento, laboriosidad y determinación del SG - SST.

Estas disposiciones de la ley de SST fueron planteadas por el letrado Dr. José Ugaz en Perumin – 31 Convención Minera, con el título “Responsabilidad *penal derivada de la Ley 29783*”, puso a disposición como la pregunta: ¿Quién es responsable penalmente en el caso de las empresas con problemas de SST?

#### **2.3.1.26 D.S. N.º 002-2013-TR**

De conformidad con el D.S. N.º 002-2013-TR, se aprueba la Política Nacional de SST, ley que este sujeto al derecho a la vida al prevenir accidentes, enfermedades y daños que se puedan causar daño al trabajador. La finalidad de esta ley, es salvaguardar la salud ocupacional de los trabajadores.

#### **2.3.1.27 D.S. N.º 006-2014-TR**

De conformidad con el D.S. N.º 006-2014-TR, ley que modifica el mandato de la Ley N.º 29783, aprobado por el D.S. N.º 005-2012.TR, su principal objetivo es cambiar los artículos 1, 22, 27, 28, 34, 73 y 101 de la ley N.º 29783.

### **2.3.1.28 D.S. N.º 016-2016-TR**

De conformidad con el D.S. N.º, donde se cambia el mandato de Ley N.º 29783, aprobado por D.S. N.º 005-2012-TR, su objetivo principal es cambiar el artículo 101 de la Ley N.º 29783.

### **2.3.1.29 Ley N.º 29783**

Ley N.º 29783 Ley de SST, su principal propósito es fomentar la cultura preventiva de riesgos, donde se tiene en cuenta las obligaciones de cuidado por parte de los trabajadores, el control de verificación y del estado y la asistencia de los laboradores y sus sindicatos, que tienden a formar las principales iniciativas de materia de SST, siendo a la vez parte del marco legal que es exigido por el estado para salvaguardar la integridad, la vida y salud de los laboradores.

### **2.3.1.30 Ley N.º 30222**

La ley N.º 30222, Ley que cambia a la Ley de SST, el principal propósito de esta Ley es cambiar varios artículos de la Ley N.º 29783, la finalidad de las modificaciones de los artículos es facilitar la incorporación y mantenimiento del grado afectivo de protección de SST, y a la vez bajar costos para las instituciones y empresa.

## **2.3.2 Bases filosóficas**

### **2.3.2.1 Seguridad**

El significado de “*seguridad*” es no estar en peligro y a la vez no tener riesgos que puedan provocar o causar daño, según varios estudios, uno de ellas el psicosocial se considera como un estado mental lo que se produce en las personas y animales, provocando en particular, un sentimiento que nos permita estar fuera de peligro ante cualquier situación. Entonces podemos decir que la seguridad es la garantía que tenemos las personas para estar fuera de peligro ante cualquier acto y condición en la que nos encontremos.

También se puede definir la seguridad como un estado, donde el peligro y la condición están propenso a causarnos daños físico, psicológico y material, todo lo mencionado debe ser controlado para mantener la salud del trabajador. La seguridad debe ser aplicada en nuestra vida cotidiana para que nos permita realizar a las personas nuestras más grandes aspiraciones. Para poder tener un buen concepto de seguridad, debemos tener en cuenta algunas condiciones:

- ✓ Cohesión, paz social, equidad y los derechos sociales.
- ✓ Control y prevención.
- ✓ Respeto y valores.
- ✓ Eficacia de prevención y buenas condiciones en donde estemos.

Entonces podemos decir, que las condiciones deben ser garantía para los individuos a través de acciones que hacemos dentro del medio ambiente (Québec, 2018).

### **2.3.2.2 Importancia**

La importancia consiste en que el trabajador tenga una actitud de buen comportamiento positivo durante las labores que realiza, para que así no represente para la empresa un posible accidente laboral. También se lleva a cabo un plan de mejoramiento y su aceptación para dar solución a los posibles problemas del trabajador y evitar los accidentes laborales. Entonces la importancia es la gestión del sistema de SG - STT y la eficacia en el bajo índice de accidentes laborales.

Así mismo, el SG - SST va a fomentar un entorno de trabajo más estable, pues, nos va a permitir identificar y poder controlar los riesgos, también nos permitirá descender la cifra de accidentes, de esta manera, se va a poder aumentar la productividad y rentabilidad, además de

lograr el bienestar y satisfacción de los trabajadores, generando un clima laboral favorable, en otras palabras, el rendimiento será mayor en general.

Es muy importante que los trabajadores cuenten con las condiciones laborales dignas y necesarias para salvaguardar su salud y seguridad, dado que, un trabajador que no se sienta cuidado y protegido frente a los accidentes que puedan suscitarse, difícilmente se va sentir satisfecho en su centro de labor, debido a eso, es importante que se alcance un completo estado de bienestar, físico, y mental en el trabajador.

### **2.3.2.3 Beneficios**

El beneficio que reside es la implementación del sistema de SG - STT, los métodos correctos para bajar los índices de accidentes y aceptación y buen comportamiento de los trabajadores. A través de este beneficio, se mejorará el rendimiento laboral, reducción de accidentes y mejora calidad de vida dentro de la empresa.

### **2.3.2.4 Estructura**

La estructura se basa en identificar de forma sencilla las documentaciones, análisis, observaciones, plan de mejoramiento, incorporación del plan y las charlas preoperacionales que se tienen que realizar antes de iniciar los trabajos. Con la estructura trazada se espera mejorar los beneficios del sistema de SG - STT.

### **2.3.2.5 Seguridad en el trabajo**

Ronald en su trabajo de investigación considera la seguridad en el trabajo como una gestión muy importante ya que se consideran varios factores como lo son:

- ✓ Educación de SG – SST.
- ✓ Inducciones.

- ✓ Capacitaciones Internas.
- ✓ Programas
- ✓ Planes en materia de seguridad

Se tiene en consideraciones todo lo antes mencionado para poder estructurarlo y aplicarlo al personal obrero del Municipio Limeño, para que identifiquen contingencias, evalúen las amenazas y sobre todo aplicar acciones preventivas, para poder minimizar accidentes, tener buen ambiente laboral dentro del ambiente laboral (Cayhualla, 2021).

#### **2.3.2.6 Salud ocupacional**

Son conjuntos de actividades que es relacionado con varias disciplinas, donde se tiene como objetivo la protección en el rango más alto, siendo prioridad la condición física, estado mental y el entorno social hacia el laborador, donde se incorpora varias medidas de prevención y a la vez adaptar el trabajo – hombre / hombre – trabajo. Entonces decimos que la salud ocupacional tiene como objetivo primordial, contener los accidentes y enfermedades relacionado con el ambiente laboral, donde se pueda disminuir todo riesgo que exista en la salud. En los trabajadores, se puede decir que representa una ayuda, ya que con ella se puede lograr el perfeccionamiento del empleado, el objetivo es implementar y dar la mejora de salud ocupacional a los trabajadores de la empresa (Salazar & Pérez, 2018).

#### **2.3.2.7 Cultura preventiva**

La cultura preventiva son varios conjuntos de posturas u opiniones, los cuales podemos compartir con los participantes de una entidad, institutos u organizaciones, para poder contrarrestar peligros, amenazas y eventualidades, y aplicar las acciones de prevención. La cultura preventiva tiene como concepto la “*sostenibilidad y establecimiento de gestión y supervisión*” en donde se labora, donde se prevé los valores de salud y seguridad con el fin de generar buen ambiente laboral



dentro del comportamiento preventivo de los que los integran. Para poder generar la cultura preventiva en donde estemos laborando, se tiene que tener en cuenta dos aspectos fundamentales: El empeño y cooperación de los asalariados. La idea es ir creando y concientizando las nuevas medidas, conductas, actitudes y protección de la salud, para poder lograr incorporar la cultura preventiva, se tiene que tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ Visión, compromiso y participación en prevención de riesgos.
- ✓ Confianza entre los trabajadores.
- ✓ Los trabajadores son el soporte donde se labora.
- ✓ Adaptación y aceptación de cultura preventiva.
- ✓ Otorgar los recursos necesarios (económicos, tecnológicos, humanos).

Los representantes asignados en la prevención de riesgos deben estar capacitados, comprometidos y orientado en apoyar dentro del ambiente laboral. Si se tiene en consideración todo lo mencionado, tendremos buenas prácticas dentro de la empresa (Arias, 2018)

### **2.3.2.8 La cultura preventiva y los principios de acción preventiva**

En el marco normativo – legislativo, la protección civil, aspiraciones personales y la cultura preventiva, son los condimentos esenciales para tener comunidades sobresalientes y perfeccionar la prevención en sus diferentes áreas. Con el estudio de prevención echa por la revista “*REDER*”, el perfeccionamiento de la prevención (Huguet, 2019).

Para tener en cuenta la gestión de seguridad y la cultura preventiva, se debe de tener en cuenta los caracteres intrínseca y su consolidación para poder comprometer y su aceptación dentro de los trabajadores de la empresa. El SST tiene el rol muy importante, ya que, a través de ella, se tiene el compromiso del desarrollo de prevención en riesgos laborales (Melo, 2019).

### **2.3.2.9 La cultura preventiva y comportamiento en las personas**

Las actividades preventivas que tienen buen comportamiento en la conducta de las personas, se tienen como objetivo prevenir e identificar comportamientos y conductas inseguras para que no lleguen a ser incidentes y accidentes. Entonces la cultura preventiva es significada de promover y perfeccionar el reconocimiento e identificación de riesgos, actos y condiciones inseguras, y llevar una mejor calidad de vida dentro de la empresa.

Se debe tener en cuenta la concientización de los trabajadores y hacerles partícipe de las actividades asignadas para dar respuesta inmediatas a las identificaciones de peligro y sus evaluaciones de riesgos y dar las medidas de control correspondientes (Barra Tello de Gálvez, 2020).

### **2.3.3 Terminologías básicas**

#### **2.3.3.1 Sucesos laborales**

Son acontecimientos no deseados que ocurren de forma repentina durante el horario de labores, donde pueden producir lesiones y muertes. Los accidentes también son conocidos como sucesos que puedan ocurrir cuando el empleado no cumple las normas establecidas.

#### **2.3.3.2 Procesos, actividades y operaciones de alto riesgo**

Son probabilidades que implican y causan daño al trabajador a consecuencia del deber laboral, así mismo, las actividades que son de alto riesgo, son establecidos por la autoridad establecido por el D.S. N.º 005-2013-RT – Ley N.º 29783.

### **2.3.3.3 Actividad Peligrosa**

Son operaciones que cumplen los trabajadores durante el horario de trabajo, donde siempre se corre un riesgo debido a la mala manipulación de las herramientas y otras cosas con las que se trabaja.

### **2.3.3.4 Capacitaciones**

Son actividades que se otorgan al trabajador cada cierto tiempo para que obtenga conocimiento para el desarrollo eficaz y eficiente de competencias y capacidades para que el empleador pueda hacer su trabajador de forma correcta.

### **2.3.3.5 Factores de Trabajo**

Son aptitudes que tiene el campo laboral: organización, métodos, turnos de trabajo, maquinarias, sistema de mantenimiento (preventivo y correctivo), procedimientos y medio ambiente.

### **2.3.3.6 Causas Intermedias**

Son condiciones y actos sub estándar.

### **2.3.3.7 Condiciones Subestándar**

Condición dentro del entorno laboral que pueden causar daño y muerte al trabajador.

### **2.3.3.8 Actos Subestándar**

Son actos inseguros que hace el trabajador durante el horario de trabajo.

### **2.3.3.9 Comité de SST**

El comité esta conformados con los empleados y su empleador para la capacitación a través de charla regular de prevención de riesgos.

#### **2.3.3.10 Control de Riesgo**

Son informaciones que se obtiene de la institución para la evaluación de riesgo y la medida de control para disminuir accidentes.

#### **2.3.3.11 Incidente**

Actos ocasionados por el hombre en el empleo.

#### **2.3.3.12 Equipo de protección Personal**

Es la indumentaria personal asignada al trabajador para que le brinde protección a distintas áreas de su cuerpo que amenacen su integridad.

#### **2.3.3.13 Identificación de Peligros**

Encargado de identificar los peligros que hay en el trabajo.

#### **2.3.3.14 Evaluación de Riesgos**

Son las probabilidades que se encuentran en el peligro, donde nos brinda la información necesaria para poder tomar medidas necesarias de prevención.

#### **2.3.3.15 Medidas de Control**

Son acciones que debemos de hacer ante la identificación de peligro, evaluar el riesgo y hacer la media de control correspondiente, para mantener protegida la salud del trabajador.

### **2.3 Hipótesis**

#### **2.4 General**

El planteamiento de mejora resulta factible, dado que, reduce el número de accidentes en el proceso del SG - SST de la compañía Verukas Ingenieros E.I.R.L. - Huacho 2022.

## **2.5 Específicas**

El planteamiento de mejora y proceso en SG – SST influye de manera significativa, puesto que, mejora las condiciones laborales del trabajador en la compañía Verukas Ingenieros E.I.R.L. – Huacho 2022.

El planteamiento de mejora y proceso en SG -SST, tendrá un efecto positivo, mejorando el empeño laboral dentro de la compañía Verukas Ingenieros E.I.R.L. – Huacho 2022.

## 2.6 Operacionalización de las variables

VARIABLE (S)	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
<b>Variable independiente:</b> PLANTEAMIENTO DE MEJORA	El planteamiento de mejora son propuestas que buscan implementar un plan de SST en el ámbito laboral (Cordoba, 2019).	El planteamiento de mejora se operacionaliza mediante el instrumento de evaluación Pre test de SST la cual consta de 6 ítems, los cuales se distribuyen en las dimensiones documentación SST y documentación de soluciones.	Documentación SST.	1.Elaboración de la documentación de SST.	1	Ordinal Lickert.	Pre test.
				2.Evaluación inicial.	2		
				3.Política y objetivo de SST.	3		
			Documentación de soluciones.	1. MOF (Manual de Organización y Funciones).	4		
				2.ROF (Reglamento de Organización y Funciones).	5		
				3.Auditorías internas.	6		
<b>Variable dependiente:</b> GESTIÓN DE SEGURIDAD	La gestión de seguridad es una disciplina que busca prevenir accidentes, así mismo, la protección de la salud de los trabajadores. (Cordoba, 2019)	La gestión de seguridad se operacionaliza mediante el instrumento de evaluación Post test de SST la cual consta de 4 ítems, los cuales se distribuyen en las dimensiones diseño de mapa de riesgo y capacitaciones de SST.	Diseño de mapa de riesgo.	1. Sincrónico.	7	Ordinal Lickert.	Post test.
				2. Asincrónico.	8		
			Capacitaciones de SST.	1. Protección de la salud.	9		
				2. Promoción de la SST.	10		

## CAPITULO III

### METODOLOGIA

#### 3.1 Diseño metodológico

El estudio es de tipo experimental del nivel cuasi experimental, puesto que, va a ser aplicado a un determinado equipo humano, al cual se realizó un examen previo a la incorporación de SST, después se ejecutó la incorporación de SG - SST y por último se aplicará una prueba posterior.

$$G_E: O_1 - - - X - - - O_2$$

Dónde:

X: Aplicación de gestión de SST.

G<sub>E</sub>: Grupo Experimental.

O<sub>1</sub>: Test antes de SG - SST.

O<sub>2</sub>: Test después de SG - SST.

Dependiendo del tiempo de recaudación de datos, este es un estudio longitudinal, y dependiendo del tiempo de recaudación de información, es un estudio prospectivo. (Sampieri, 2014)

Los resultados obtenidos se miden numéricamente, teniendo un enfoque cuantitativo, en primer se realiza la recaudación sistemática y el desarrollo de su interpretación por medio de pruebas estadísticas como lo es el T STUDENT.

## **3.2 Población y muestra**

### **3.2.1 Población**

Conformada por 39 empleados de diferentes cargos en el proyecto realizado en C.P. de Cuculí Villa Pampilla.

### **3.2.2 Muestra**

Es asignada por la gerencia de la compañía, abordando a 39 trabajadores que están a nuestro cargo en el C.P. de Cuculí Villa Pampilla, a quienes se les aplico el instrumento.

## **3.3 Técnicas de recolección de datos**

### **3.3.1 Antes de la incorporación de SST**

- ✓ Solicitamos al gerente la relación de trabajadores.
- ✓ Se empleo los protocolos de bioseguridad debido a la pandemia del COVID 19.
- ✓ Se realizo una evaluación (pre test) de SST.

### **3.3.2 Durante la incorporación de SST**

- ✓ Se informo a los trabajadores sobre la incorporación de SST.
- ✓ Se realizo capacitaciones internas de SST.
- ✓ Las capacitaciones fueron tanto teóricas como prácticas.

### **3.3.3 Después de la incorporación de SST**

- ✓ Se realizo la evaluación (post test) de la incorporación de SST.
- ✓ Se examino que estén llenados de forma correcta todos los instrumentos.
- ✓ Agradecemos a los trabajadores por su colaboración.
- ✓ Una vez obtenida la información, continuamos con la sistematización para realizar un estudio e interpretación posterior de los datos.



### **3.3.4 Técnicas**

Las técnicas que vamos a emplear en el presente trabajo de estudio fue el siguiente:

- ✓ **Expositiva:** La técnica expositiva, también conocida como informativa es una de las técnicas más utilizadas para la enseñanza de SST. El expositor transmite la información de manera oral, ordenada, clara y estimulando la participación de los trabajadores.
  
- ✓ **Analítica:** El expositor tiene como objetivo transmitir a los trabajadores como identificar amenazas y el estudio de la causalidad que puede posibilitar la materialización de una eventualidad.

### **3.3.5 Descripción del instrumento**

El proceso de recaudación de información se realizará mediante un cuestionario extraído de: Villegas, et al (2021).

Tal formulario tiene validez previa y confiable, encontrándose organizado con los datos que fueron suministrados por la gerencia, con respecto a los trabajadores, el cual será aplicado antes y después de realizar la incorporación de SST.

Se usará el cuestionario de SST para la incorporación y gestión de lo mencionado.

El cuestionario consta de 11 preguntas sobre conocimientos. Dándose 1.8 puntos a cada pregunta correcta de cada ítem desarrollado, por consecuente se pondera de la forma siguiente:

ALTO 16 - 20

MEDIO 9 - 15

### **3.4 Técnicas de procesos de información**

Utilizamos el método de medir la Fiabilidad (fiabilidad por test – retest) que radica en aplicar la herramienta de medición dos o más veces al mismo grupo de personas o asuntos después de cierto tiempo.

Una vez recopilado los datos, consecuentemente se procesarán, por lo que se importarán los datos a una hoja de cálculo de Microsoft Office Excel 2016, se procesara la información en el programa SPSS 27, utilizando el método estadístico “T de Student”, en muestra independiente, obteniendo resultados en el pre y post test.

**CAPITULO IV**  
**RESULTADOS**

**4.1 Análisis**

A partir de este episodio, se muestran resultados adquiridos en el pre y post test, que fueron aplicados a los laboradores en el mes de junio a agosto del 2022.

Para tener una mejor veracidad de manera más concisa se realizó un archivo Microsoft Excel, en el cual se llevó a cabo un vaciado de los datos adquiridos para posteriormente ser observado a través de tablas y gráficos.

Tabla 1- Puntaje obtenido por los trabajadores

Trabajador	Preguntas afirmativas antes de nuestra intervención	Preguntas afirmativas después de nuestra intervención
	X	Y
1	9	18
2	9	18
3	10.8	19.8
4	9	19.8
5	9	14.4
6	10.8	16.2
7	12.6	18
8	10.8	18
9	1.8	10.8
10	10.8	16.2

11	7.2	14.4
12	14.4	19.8
13	9	12.6
14	10.8	16.2
15	1.8	12.6
16	5.4	16.2
17	9	16.2
18	12.6	12.6
19	7.2	18
20	9	19.8
21	7.2	18
22	10.8	18
23	9	14.4
24	14.4	18
25	9	14.4
26	7.2	14.4
27	14.4	16.2
28	9	16.2
29	10.8	19.8
30	9	16.2
31	10.8	16.2
32	10.8	16.2
33	16.2	18

34	5.4	14.4
35	10.8	18
36	7.2	16.2
37	10.8	16.2
38	5.4	19.8
39	5.4	18

Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:** Tomando en consideración los datos conseguidos en la compañía, donde se a tenido a cargo 39 laboradores, obteniendo los resultados de la Tabla 1 de notas de los trabajadores, donde 11 lograron tener una nota baja, 27 una nota media y 1 una nota alta antes de que se realizaran las capacitaciones (pre test). Luego del plan de mejora y gestión de SST como consecuencia de nuestro trabajo a través de las capacitaciones se obtuvo los siguientes resultados, 10 laboradores sacaron una nota media y 29 una nota alta.

Tabla 2- Nivel de conocimiento de SST

CONOCIMIENTO	ANTES		DESPUES	
	N	%	N	%
BAJO	23	59 %	0	0 %
MEDIO	12	30.7 %	10	25.6 %
ALTO	4	10.3 %	29	74.4 %
TOTAL	39	100 %	39	100 %

Fuente: Elaboración propia.

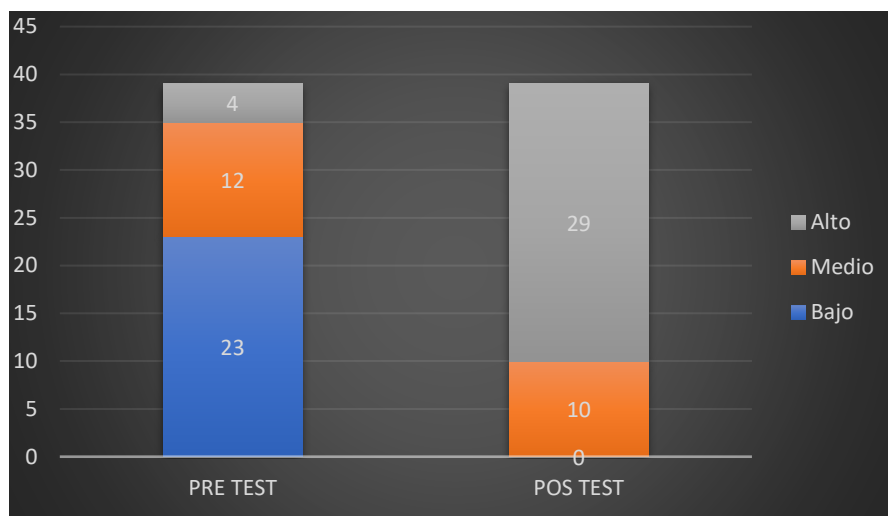


Ilustración 1- Nivel de conocimiento sobre capacitación de SST

**Interpretación:** Se pone en evidencia, que del 100% (39) de los laboradores antes de empezar el planteamiento de mejora y proceso en gestión de SST, el 59% (23) tenía un nivel de conocimiento bajo, mientras el 30.7% (12) a la vez nos dio un promedio de conocimiento medio y 10.3% (4) nos dio un promedio alto en conocimiento (pre test).

Posteriormente (pos test), luego de la incorporación del planteamiento de mejora y proceso en SST, nos da un resultado positivo como los es el 74.4% (29) con un alto nivel de conocimiento, mientras que el 25.6% (10) posee un nivel de conocimiento medio.

Tabla 3- Nivel de conocimiento sobre capacitación de SST

CONOCIMIENTO	ANTES		DESPUES	
	N	%	N	%
BAJO	11	28.2 %	0	0 %
MEDIO	27	69.3 %	10	25.6 %
ALTO	1	2.5 %	29	74.4 %
TOTAL	39	100 %	39	100 %

Fuente: Elaboración propia.

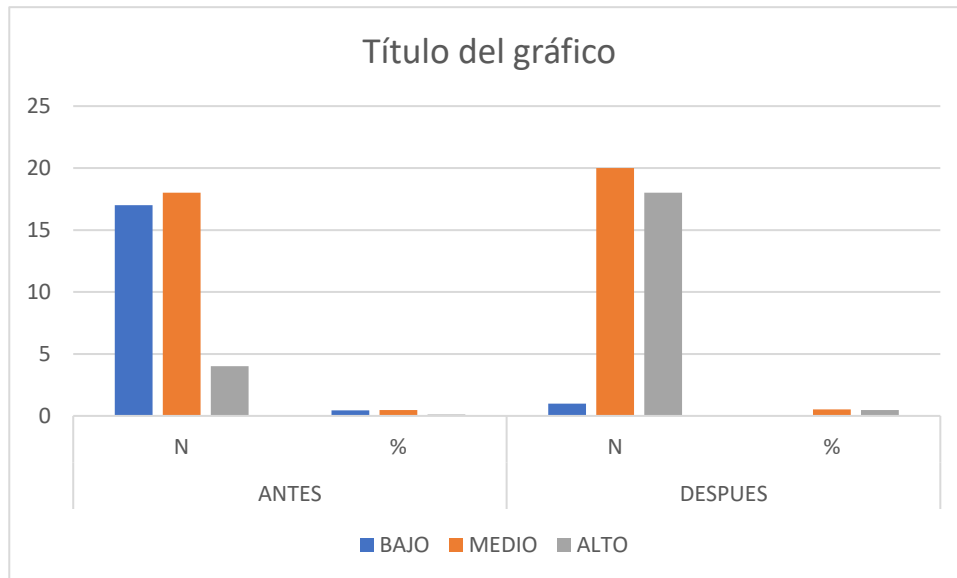


Ilustración 2- Nivel de conocimiento sobre capacitación de SST

**Interpretación:** Se logra observar en el cuadro estadístico, que del 100% (39), tiene como nivel bajo un 28.2 % (11), seguidamente, un 69.3 % (27) tiene un nivel medio y el 2.5% (1) tiene nivel bajo (pre test); paralelamente (pos test), un 25.6% (10) tiene conocimiento de nivel medio, el 74.4% (29) con conocimiento de nivel alto, siendo así un resultado positivo en capacitaciones de SST.

Tabla 4- Nivel de conocimiento sobre inspección de SST

CONOCIMIENTO	ANTES		DESPUES	
	N	%	N	%
BAJO	15	38.5 %	2	5.1 %
MEDIO	22	56.4 %	14	35.9 %
ALTO	2	5.1 %	23	59 %
TOTAL	39	100 %	39	100 %

Fuente: Elaboración propia.

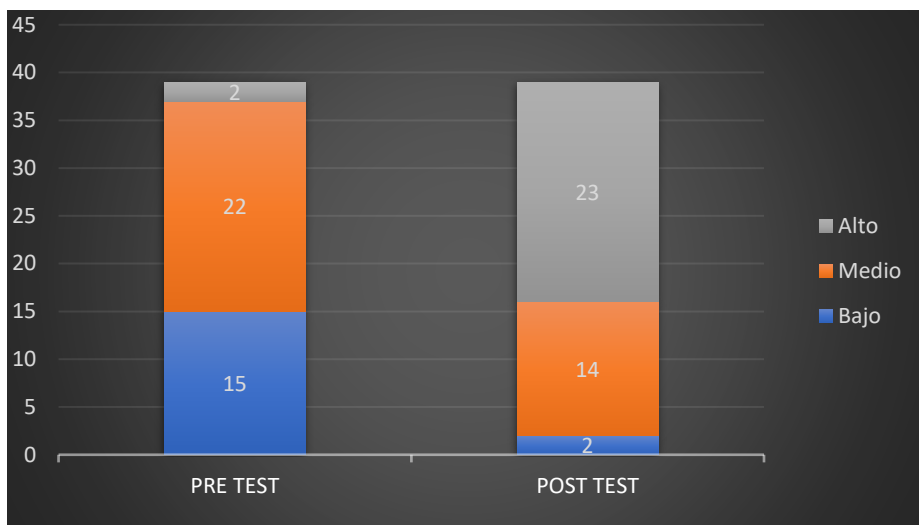


Ilustración 3- Nivel de conocimiento sobre inspección de SST

**Interpretación:** Se logra apreciar en el cuadro estadístico, que del 100% (39), un 38.5 % (15) tiene un nivel bajo, a su vez, un 56.4 % (22) tiene un nivel medio y el 5.1% (1) tiene un alto nivel (pre test); posteriormente (pos test), un 5.1% (2) tiene un nivel bajo, el 35.9% (14) con nivel medio y 59% (23) tiene el nivel alto, dando así un resultado favorable en inspección de SST.

Tabla 5- Nivel de conocimiento sobre señalización y autocuidado

CONOCIMIENTO	ANTES		DESPUES	
	N	%	N	%
BAJO	17	43.6 %	1	2.6 %
MEDIO	18	46.2 %	20	51.3 %
ALTO	4	10.2 %	18	46.1 %
TOTAL	39	100 %	39	100 %

Fuente: Elaboración propia.



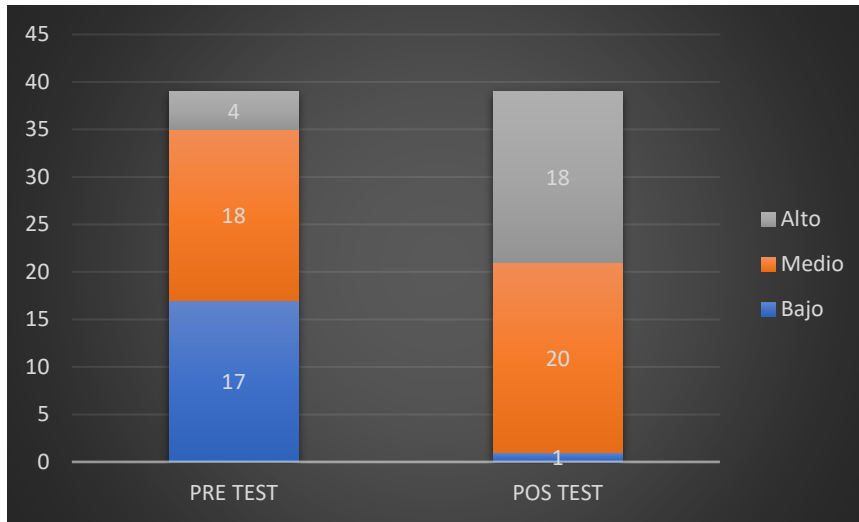


Ilustración 4- Nivel de conocimiento sobre señalización y autocuidado

**Interpretación:** Se logra ver, que del 100% (39), un 43.6 % (17) tiene un nivel bajo, de la misma forma, un 46.2 % (18) tiene un resultado de nivel medio y el 10.2 % (4) tiene un alto nivel (pre test); paralelamente (pos test), un 2.6 % (1) nos da un nivel bajo, el 51.3 % (20) arroja un nivel medio y 46.1% (18) tiene el nivel alto, favoreciendo y dando así un resultado favorable en señalización y autocuidado en SST.

Tabla 6- Nivel de conocimiento sobre reporte de actos y condiciones inseguras

CONOCIMIENTO	ANTES		DESPUES	
	N	%	N	%
BAJO	27	69.3 %	10	25.6 %
MEDIO	0	0 %	0	0 %
ALTO	12	30.7 %	29	74.4 %
TOTAL	39	100 %	39	100 %

Fuente: Elaboración propia

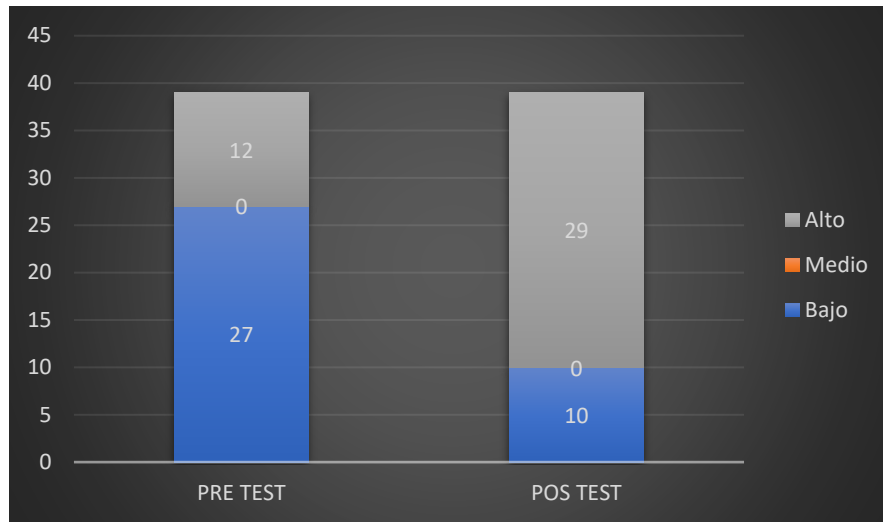


Ilustración 5- Nivel de conocimiento sobre reporte de actos y condiciones inseguras

**Interpretación:** Se evidenció, que del 100% (39), el 69.3 % (27) tiene un bajo nivel en conocimiento, mientras el 30.7% (12) a la vez nos dio un promedio en conocimiento alto (pre test) y posteriormente (pos test), nos da un resultado positivo como los es el 74.4% (29) con un alto nivel de conocimiento, mientras que el 25.6% (10) tiene un nivel de conocimiento bajo.

#### 4.2 Contratación de hipótesis

**H<sub>0</sub>:** El planteamiento de mejora y proceso de gestión de SST aplicada en los laboradores de la compañía Verukas Ingenieros E.I.R.L. – Huacho 2022, no es efectiva. (X=Y)

**H<sub>1</sub>:** El planteamiento de mejora y proceso de gestión de SST aplicada en los laboradores de la compañía Verukas Ingenieros E.I.R.L. – Huacho 2022, si es efectiva. (X<Y)

**Nivel de significancia:** Error tipo I,  $\alpha = 0.05$  (5%). Representando el margen de desacierto, que iniciaría al denegar H<sub>0</sub> aun cuando es correcta.

Tabla 7- Prueba de SPS en Excel

	X	Y
Media	5.17948718	9.20512821
Varianza	2.99325236	1.58839406
Observaciones	39	39
Coefficiente de correlación de Pearson	0.39301102	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	38	
Estadístico t	-14.85	
P(T<=t) una cola	1.0555E-17	
Valor crítico de t (una cola)	1.68595446	
P(T<=t) dos colas	2.111E-17	
Valor crítico de t (dos colas)	2.02439416	

**Estadísticas de muestras emparejadas**

	Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1 Preguntas afirmativas antes de nuestra intervención	5,18	39	1,730	,277
Preguntas afirmativas después de nuestra intervención	9,21	39	1,260	,202

**Correlaciones de muestras emparejadas**

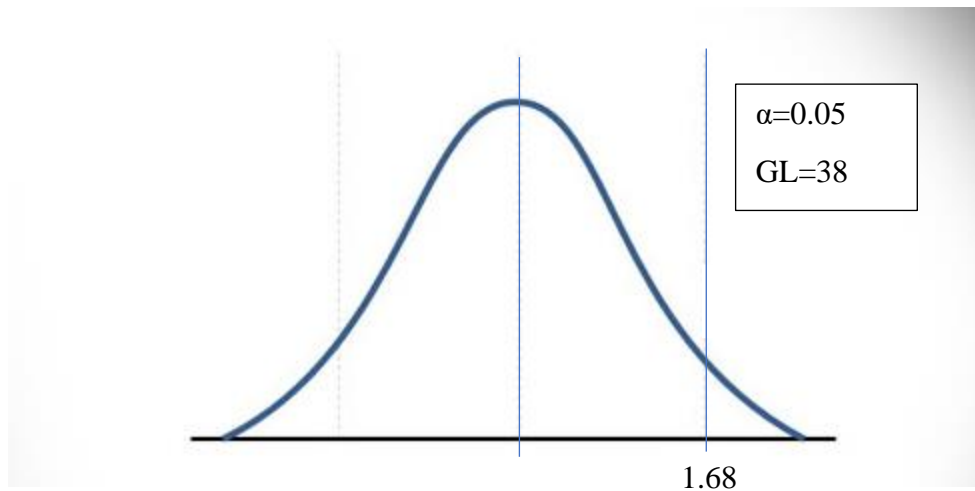
	N	Correlación	Sig.
Par 1 Preguntas afirmativas antes de nuestra intervención & Preguntas afirmativas después de nuestra intervención	39	,393	,013

**Prueba de muestras emparejadas**

		Diferencias emparejadas							
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	Preguntas afirmativas antes de nuestra intervención - Preguntas afirmativas después de nuestra intervención	-4,026	1,693	,271	-4,575	-3,477	-14,846	38	,000

Ilustración 6- Prueba t

## CAMPANA DE GAUSS



Obteniendo de forma satisfactoria los datos, observamos lo siguiente:

t crítico (Valor crítico de t): 1.68

t de prueba (Estadístico t): -14.85

A tomar en cuenta para la decisión:

- ✓ Si el Valor de la t de prueba es  $<$  Valor crítico se niega la hipótesis nula.
- ✓ Si el Valor de la t de prueba es  $>$  Valor crítico se acepta la hipótesis nula.

El t de prueba es -14.85 es  $<$  Valor de t crítico 1.68

Decisión: rechazamos la hipótesis nula.

Conclusión: El planteamiento de mejora y proceso SG - SST aplicada en los laboradores de la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L. – Huacho 2022, siendo efectiva la propuesta.

## CAPITULO V

### DISCUSIÓN

#### 5.1 Discusión de resultados

Luego de obtener los resultados de forma específica como se muestran en las tablas anteriores, podemos observar lo siguiente.

Comparando las respuestas correctas que tiene cada trabajador antes y después de la capacitación (pre y pos test), se pasaron los datos al programa Microsoft Office Excel 2016 y en el programa SPSS 27 utilizando el método estadístico “T de Student”.

Una vez introducido los datos en ambos programas y haciendo la misma comparación, nos muestra en ambos programas los mismos resultados, obteniéndose en el “t de prueba (estadístico t) un valor de -14.85” y en el “t crítico (valor crítico de t) un valor de 1.68”. Se logra mostrar que en ambos programas los resultados obtenidos son iguales, dando así, un rechazo a la hipótesis nula a la cual hace referencia que “el planteamiento de mejora y proceso de gestión de SST aplicada en los laboradores de la compañía, no es efectiva” porque si comparamos con la siguiente hipótesis, en donde se menciona que “el planteamiento de mejora y proceso de gestión de SST aplicada en los laboradores de la compañía, si es efectiva”. Se niega la hipótesis nula al obtener el valor de la “prueba t” es  $<$  al valor “crítico t”, es decir, que no es efectivo el planteamiento de mejora en el resultado obtenido en el pre y pos test, luego de las capacitaciones y posteriormente evaluando a los laboradores, podemos lograr ver los resultados obtenidos en ambos programas, dando una diferencia y mejorando los resultados obtenidos en el pos test, dejando en claro que el planteamiento de mejora es efectivo y consecuentemente se acepta la hipótesis 1.

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1 Conclusiones

- ✓ El saber de los laboradores en la primera prueba (pre test) es: El 79% con rendimiento bajo, 30,7% con nivel medio y 10.3% con escala alta, probando así, en su mayoría de la población no tenía conocimiento de SST.
- ✓ Después de aplicar las capacitaciones a los laboradores, los resultados son favorables al obtener: 0% bajo, 25,6% medio y 74,4% alto en conocimiento de SST.
- ✓ El planteamiento de mejora y gestión de SST dio resultados significativos, logrando reducir peligros, accidentes e incidentes.
- ✓ La investigación presente tiene variables que son importante para un buen planteamiento en gestión de SST, al igual que una implementación de la Ley 29783 Ley de STT, esto quiere decir que ambas variables trabajan juntas, donde nos da un mayor resultado eficiente en los resultados que buscábamos, entonces podemos decir, que el objetivo de la investigación realizada llegó a la meta de forma correcta durante las prácticas que realizamos.

## 6.2 Recomendaciones

- ✓ En los meses que llevamos haciendo la investigación, se ha tenido un promedio total aproximado de 1560 horas hombres trabajando por semana, con un total de 39 hombres capacitados según ley N.º 29783 – SST.
- ✓ Asistir de manera obligatoria a las charlas pre operativas de SST antes de iniciar las labores.
- ✓ Llenar correctamente los check list.
- ✓ Se ha recomendado a los trabajadores observar y corregir actos negativos durante la hora de trabajo.
- ✓ Prevenir las actitudes negativas, como negligencia, indiferencia, curiosidad, acciones precipitadas, distracciones de los trabajadores antes y durante el horario laboral.
- ✓ Hacer uso de la política del STOP WORK cuando se vea actos o condiciones inseguras.

## Bibliografía

- Arias, L. L. (19 de Noviembre de 2018). *Autocuidado y cultura de la prevencion como herramientas de la salud laboral (Tesis de licenciatura, Pontifica Universidad Católica del Ecuador)*. Repositorio institucional. Obtenido de Cultura Preventiva:  
[http://201.159.222.35/bitstream/handle/22000/15102/DISERTACI%  
c3%93N%2c%20ALDAZ%20ARIAS%20LILIANA%20LILIBETH.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://201.159.222.35/bitstream/handle/22000/15102/DISERTACI%c3%93N%2c%20ALDAZ%20ARIAS%20LILIANA%20LILIBETH.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Barra Tello de Gálvez, T. C. (2020). *Análisis de gestión de riesgo de desastres en el marco de la cultura en trabajadores de un hospital público Lima 2020 (Tesis de Doctorado, Universidad César Vallejo)*. Repositorio institucional. Obtenido de  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58857/Barras\\_TDGTC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58857/Barras_TDGTC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bermudes, P. ´., Mantilla, A. A., Durán, K. G., Morocho, H. D., Cahueñas, H. C., & García., A. G. (2018). Responsabilidad social y gestion de la seguridad y salud en el trabajo: panorama actual de las empresas. *ESPACIOS*, 40(2019), 18. Obtenido de  
<http://es.revistaespacios.com/a19v40n04/19400418.html>
- Castillo, R. A., & Velásquez, L. D. (2018). *Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la compañía minera PODEROSA S.A. para lograr el desarrollo de una cultura de seguridad sostenible en sus operaciones (Tesis de Bachillerato, Universidad Privada Del Norte)*. Repositorio UPN. Obtenido de  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/39604>
- Cayhualla, R. J. (2021). *La gestión de seguridad y salud en el trabajo y riesgos laborales en la division de limpieza pública en la Municipalidad de Lima, 2021 (Tesis de licenciatura,*



*Universidad Peruana de las Américas*). Repositorio institucional. Obtenido de [http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/1859/TESIS%20-RONALD%20JESUS%20YAUYO%20CAYHUALLA\\_.pdf?sequence=1](http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/1859/TESIS%20-RONALD%20JESUS%20YAUYO%20CAYHUALLA_.pdf?sequence=1)

Cordoba, F. P. (2019). *Propuesta Estratégica de Mejora en la Implementación de los Estándares Mínimos del del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa ASOPESVIGRAN para el segundo semestre del 2019 y principios del 2020 (Diplomado, UNAD)*. Repositorio Institucional UNAD.

Fredy, H. M. (2021). *Adecuación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a la norma DS-026 en la unidad minera exploraciones andinas S.A.C. (Tesis de Licenciatura, UNJBG)*. Repositorio Institucional. Obtenido de [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4135/1844\\_2021\\_hinojosa\\_mamani\\_rf\\_fain\\_ingenieria\\_de\\_minas.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4135/1844_2021_hinojosa_mamani_rf_fain_ingenieria_de_minas.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gálvez, J. M. (2018). *Diseño de un programa de seguridad y salud en el trabajo para la Sunafil (Tesis de licenciatura, Universidad Agraria la Molina)*. Repositorio insitucional. Obtenido de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12996/3823/castillo-galvez-jose-michel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Huguet, P. (2019). Gestión de riesgos de desastres y protección civil: Aportes para el desarrollo de una cultura preventiva. *REDER*, 3(2), 1. Obtenido de <https://revistareder.com/ojs/index.php/reder/article/view/31>

Macias, A. M. (2019). *Diseño y validación de un programa de formación de competencias para la gestión eficaz de la seguridad y salud en el trabajo (Tesis de Licenciatura, Repositorio*

- Institucional*). Repositorio IUE. Obtenido de <http://bibliotecadigital.iue.edu.co/jspui/handle/20.500.12717/2085>
- Melo, J. A. (2019). *La cultura preventiva, aspecto de la cultura organizacional para optimizar el desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (Tesis de licenciatura, Universidad Militar NUEVA GRANADA)*. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/32411>
- Palacio, E. B. (2018). Sistema de Gestión de riesgos en Seguridad y Salud. *Cinco*, 2. Obtenido de [https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=PiwaEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=tesis+de+butron+gestion+de+seguridad+y+salud+en+el+trabajo&ots=nWQVGGzPqa&sig=\\_pRYpsliLbpE5myn\\_pa\\_17qq-Xc#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=PiwaEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=tesis+de+butron+gestion+de+seguridad+y+salud+en+el+trabajo&ots=nWQVGGzPqa&sig=_pRYpsliLbpE5myn_pa_17qq-Xc#v=onepage&q&f=false)
- Palpa, N. C. (2019). *Análisis corporativo de indicadores de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo en una empresa de construcción civil (Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Ingeniería)*. Repositorio UNDI. Obtenido de <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/18963>
- Panaifo, A. J. (2018). *implementación de un sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo en la ley de seguridad y salud en el trabajo N°. 2973 para disminuir los riesgos laborales en la empresa CCS Ingenieros Contratistas S.A.C. en comas 2018 (Tesis de Licenciatura)*. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/39604>
- Québec. (17 de Agosto de 2018). *Defición del concepto de seguridad* . Obtenido de Institut national de santé publique du Québec: <https://www.inspq.qc.ca/es/centro-collaborador->

oms-de-quebec-para-la-promocion-de-la-seguridad-y-prevencion-de-traumatismos/definicion-del-concepto-de-seguridad

- Rico, C. A. (2017). *Documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Teorema Shoes en la ciudad de San José de Cúcuta - Norte de Santander (Tesis de Licenciatura, Universidad Libre de Colombia)*. Repositorio UNILIBRE. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9739/TRABAJO-DE-GRADO-CARLOS-ROBAYO%20RICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodriguez, E. A., & Bustos, J. A. (2019). Guía "De regreso al trabajo", necesidad empresarial para la adecuada implementación de los procesos de rehabilitación, reincorporación y reubicación laboral dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. *DIALNET*, 11(1), 87 - 98. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6786517>
- Rojas, Y. L. (2018). *madurez de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo (Tesis de Maestría, Universidad del Zulia)*. Repositorio Institucional. Obtenido de <file:///C:/Users/Joel/Downloads/Dialnet-MadurezDeLaGestionDeLaSeguridadYSaludEnElTrabajo-8369891.pdf>
- Salazar, A. L., & Pérez, P. O. (Septiembre de 2018). Condiciones de trabajo y salud ocupacional en trabajadores de una empresa Ecuatoriana gestora de residuos. *Revista UNIANDES*, 5(3), 225 - 238. Obtenido de Definición de Salud Ocupacional: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756314>
- Sampieri, H. R. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición.

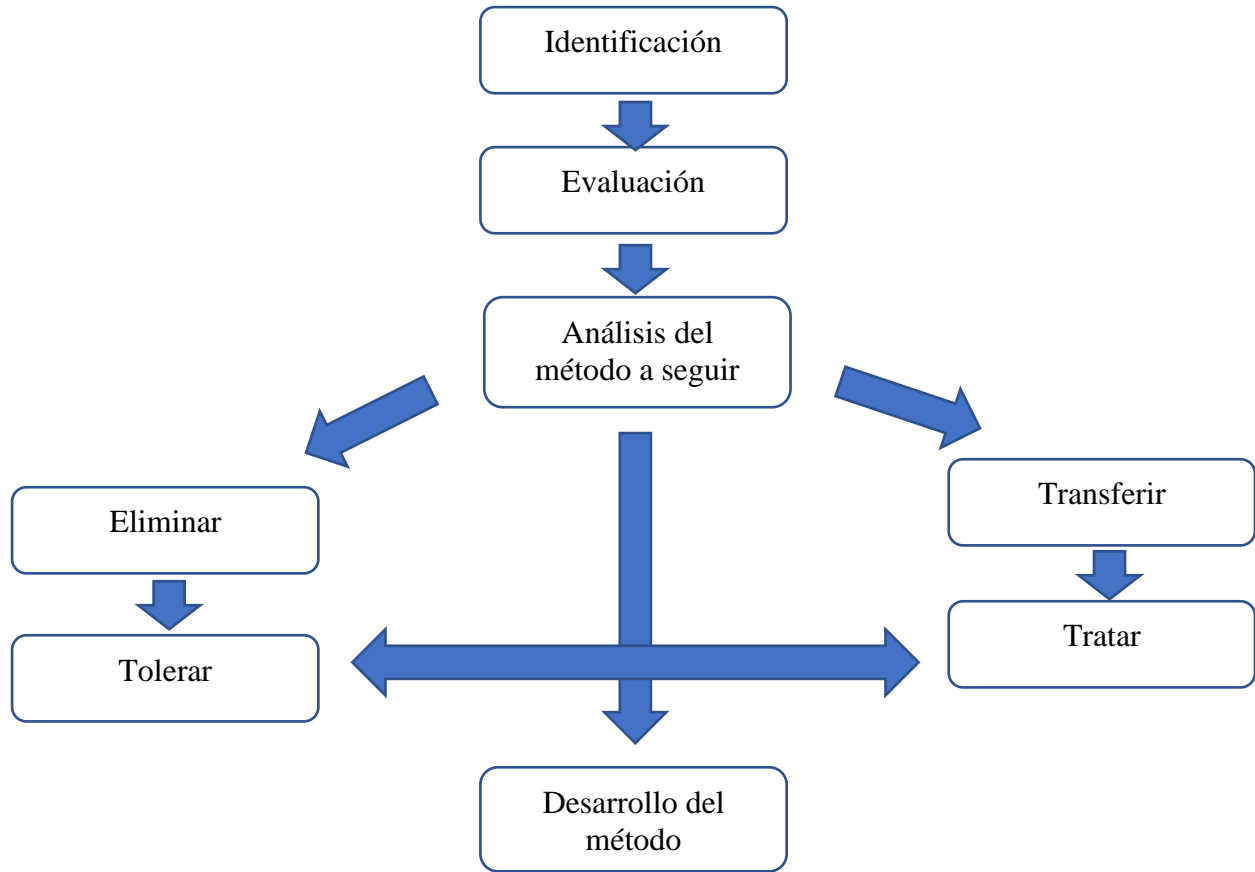
Tamayo, K. D. (2018). *Diseño de un modelo de gestión de seguridad y salud en el trabajo* (. Repositorio UGCA. Obtenido de <https://doi.org/10.18634/ctxj.7v.0i.837>

Vargas, I. J., & Colchan, A. E. (2020). *Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el sector sanidad (Tesis de Bachillerato, Universidad Privada del Norte)*. Repositorio Institucional. Obtenido de [https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25958/Revisi%c3%b3n%20Sistem%c3%a1tica%20Correa%20Vargas%20Juanjose%20Ivan\\_Cueva%20Cholan%20Edwin%20Alexander%20Parcial.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25958/Revisi%c3%b3n%20Sistem%c3%a1tica%20Correa%20Vargas%20Juanjose%20Ivan_Cueva%20Cholan%20Edwin%20Alexander%20Parcial.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Villegas, L. M., Jiménez, L. M., Villada, N. A., Rojas, J. A., & Aguirre, J. S. (2021). *Propuesta de Mejora en la Prevención de accidentes de trabajo en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST de la empresa Mincivil S.A del Municipio de Guadalupe Antioquia para el año 2021 (Tesis de Licenciatura, UNAD)*. Repositorio de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Antioquia. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/40770/lmgrisalesv.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

## ANEXOS

### Anexo 1. Diagrama de flujo de SST



## **Anexo 2. Consentimiento informado**

### **Consentimiento Informado para Participantes de Investigación**

La pretensión de la ficha de consentimiento es brindar a los laboradores que son partícipes en esta investigación, así como de su rol en ella como participantes.

Encontrándose encaminada por Pilco Ponce Joel y Zegarra Moreno Juan, Bach. De Metalúrgica de la UNJFSC. La finalidad de esta formación es evaluar la efectividad del planteamiento de mejora y proceso en gestión de SST en los trabajadores de la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L. – Huacho 2022.

Si usted está participando, se le va a pedir llenar una encuesta.

Los reportes que se recojan serán confidenciales y de uso estrictamente profesional. Las respuestas al cuestionario van a ser anónimas.

Puede realizar preguntas si tiene alguna duda sobre el proyecto mientras se encuentre participando

Valoramos su cooperación

---

Firma del participante

Fecha:

### Anexo 3. Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
<b>“Planteamiento de mejora y proceso en gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L. - Huacho 2022”</b>	¿Resultara factible el planteamiento de mejora y proceso en SG-SST?	<b>OBJETIVO GENERAL</b> Comprobar el planteamiento, mejora y proceso en gestión de SST en la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b> El planteamiento de mejora resulta factible ya que tiene relación con el proceso de SG-SST de la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L. - Huacho 2022.	La investigación es de tipo experimental del nivel cuasi experimental, según el momento de recolección de datos será de corte longitudinal y según el tiempo de recolección de datos será una investigación prospectiva.
	<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b> ¿De qué manera va a influir el planteamiento, mejora y proceso en SG-SST?	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> Elaborar un resultado real de la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L. usando rol de evaluación y cumplimiento de requisitos de la ley 29783 – ley de SST.	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b> El planteamiento de mejora y proceso en SG-SST influye de manera significativa, mejorando la condición laboral del trabajador en la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L. – Huacho 2022.	Investigación de diseño Experimental, ya que requiere la manipulación intencional de una acción para realizar posibles resultados.
	¿Qué efectos causará el planteamiento, mejora y proceso en gestión de seguridad en el comportamiento de los trabajadores?	Mostrar alternativas para el planteamiento y proceso en el SG-SST en la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L.  Hacer cumplimiento la ley 29783, como base para implementar sistema de SG-SST.	El planteamiento de mejora y proceso en SG-SST, tendrá un efecto positivo, mejorando el desempeño laboral dentro de la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L. – Huacho 2022.	La población estuvo conformada por trabajadores del proyecto realizado en el C.P. de Cuculí Villa Pampilla.  En el trabajo presente, la muestra fue asignada por la gerencia de la empresa, abordando a 39 trabajadores que están a nuestro cargo en el C.P. de Cuculí Villa Pampilla.

## Anexo 4. Instrumento de investigación

### CUESTIONARIO

#### PRESENTACIÓN

Sr. Colaborador le saludamos muy cordialmente, para informarle sobre este cuestionario que responde a una investigación sobre SST.

Teniendo por objetivo comprobar el planteamiento de mejora y proceso en gestión de SST en la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L

Para ello solicitamos su cooperación para contestar el siguiente cuestionario con total libertad y de manera sincera. Las respuestas van a ser anónimas.

#### INSTRUCCIONES

Lea atentamente cada pregunta complete y marque un aspa (X) según corresponda en la alternativa que crea como respuesta correcta para cada una de las preguntas.

#### I. DATOS GENERALES

1. Sexo del trabajador/a

Hombre	( )
Mujer	( )

2. Edad del trabajador

Edad (años)	
-------------	--



18 – 24	( )
25 - 34	( )
35 – 44	( )
45 – 54	( )
55 – 64	( )
65 - +	( )

3. ¿Es usted peruano?

Si	( )
No	( )

3.1 País de nacimiento del trabajador

-----

4. ¿Cuál es su nivel de estudios más alto conseguido?

Inicial	( )
Primaria	( )
Secundaria	( )
Superior	( )
Otros	( )

5. ¿Cuál es su puesto de trabajo – ocupación en la empresa?

-----

## II. CONDICIONES DE EMPLEO

6. ¿Cuántos años lleva usted trabajando en su empresa?

Anotar	
Menor a un año	( )

7. ¿Cuántas horas trabaja a la semana en su trabajo principal?

-----

8. ¿Usted trabaja jornada completa o medio tiempo?

Jornada completa	( )
Medio tiempo	( )

9. ¿Qué tipo de turno de trabajo tiene en la empresa?

Diurno	( )
Nocturno	( )
Rotativo	( )
Extendido	( )
Otro	( )

## III. PREVENCIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>CAPACITACIÓN DE SST</b>		
¿Ha recibido usted capacitación sobre el uso de los elementos de protección personal?		
¿Ha realizado el curso correspondiente a Seguridad y Salud en el Trabajo según la Ley 1072 de 2015, el cual tiene una duración de 50 horas?		
¿Considera usted que debe recibir más capacitaciones sobre autocuidado?		
<b>INSPECCIÓN DE SST</b>		
¿Considera usted que la metodología de inspección empleada por Verukas Ingenieros E.I.R.L. para los puestos de trabajo de sus colaboradores, es la correcta?		
¿Se verifica en la empresa Verukas Ingenieros E.I.R.L. que sus colaboradores usen adecuadamente los elementos de protección personal?		
¿Considera usted que la información socializada sobre Seguridad y Salud en el Trabajo es suficiente?		
<b>SEÑALIZACIÓN Y AUTOCUIDADO</b>		
¿Considera usted que la señalización de prevención de accidentes de trabajo actualmente está distribuida por las instalaciones, son suficientes?		
¿Usted aplica el autocuidado en el momento de ejecutar las funciones propias, para la cual fue contratado?		
¿Considera usted que debe recibir más capacitaciones sobre autocuidado?		
<b>REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS</b>		
¿Realiza usted reporte al área de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuando observa un riesgo que puede ocasionar un accidente laboral?		

Si la respuesta anterior fue negativa. ¿Cree usted que reportar un riesgo que puede ocasionar un accidente no es su función?		
--	--	--

**Anexo 5. Cronograma de Capacitaciones**

<b>Módulo</b>	<b>Días</b>	<b>Hora</b>	<b>Nombre de la sesión</b>
<b>Sesión I</b>	13 - 20	7:00 – 8:00 am	“Importancia de la charla pre operacional”
<b>Sesión II</b>	4 - 11	7:00 – 8:00 am	“Uso correcto de EPP”
<b>Sesión III</b>	18 -25	7:00 – 8:00 am	“Política del STOP WORK”
<b>Sesión IV</b>	1 - 8	7:00 – 8:00 am	“Reportes de actos y condiciones inseguras”

Anexo 6. Fotos

