

Universidad Nacional
"José Faustino Sánchez Carrión"



FACULTAD DE INGENIERIA QUÍMICA Y METALURGICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA QUÍMICA

TESIS

**"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y
SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA AGRARIA AZUCARERA
ANDAHUASI S.A.A – SAYAN 2018"**

PRESENTADO POR:

BACH. LUZ ESTHER TAPIA DIAZ

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO QUÍMICO**

ASESOR:

Mg. Ing. Ronald Luis Ramos Pacheco
Reg. C.I.P. N° 131168

Ciudad Universitaria, Enero del 2020

Huacho - Perú

2020

INDICE GENERAL

RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO I.....	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	10
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.2.1 Problema General.....	11
1.2.2 Problemas Específicos	11
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
1.3.1 Objetivo General	11
1.3.2 Objetivos Específicos.....	12
CAPÍTULO II.....	12
MARCO TEÓRICO	12
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	12
2.1.1 Antecedentes Internacionales	12
2.1.2 Antecedente Nacionales.....	14
2.2 BASES TEÓRICAS	15
2.2.1 La Norma Internacional OHSAS 18001	15
2.2.2 Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Laboral.....	15
2.2.3 Política de seguridad y salud laboral.....	17
2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES	17
2.4 FORMULACIÓN DE LA HIPOTESIS DE TRABAJO.....	18
2.4.1 Hipótesis General.....	18
2.4.2 Hipótesis Específicas.....	18
CAPÍTULO III.....	19
METODOLOGÍA	19
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO	19
3.1.2 Nivel de Investigación:	19
3.1.3 Diseño	19
3.1.4 Enfoque	20

3.2	POBLACIÓN Y MUESTRA	20
3.2.1	Población	20
3.2.2	Muestra	20
3.3	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES	22
3.4	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	23
3.4.1	TÉCNICAS A EMPLEAR.....	23
3.4.2	DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS	23
3.5	TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	23
CAPÍTULO IV		24
RESULTADOS.....		24
4.1	ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	24
4.2	IMPLEMENTACIÓN DEL SGSSO:.....	27
4.2.1	Acciones Practicas a Poner en marcha	28
CAPITULO V.....		42
CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES		42
5.1	CONCLUSIONES	42
5.2	RECOMENDACIONES	42
CAPITULO VI.....		43
FUENTES DE INFORMACIÓN		43
6.1	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS.....	43
7.2	FUENTES ELECTRÓNICAS.....	43
ANEXOS.....		45
Tabla 5: Matriz de Consistencia.....		46
Anexo2:		47

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Principales elementos del SGSST.....	16
FIGURA 02: Índice de Frecuencia	25
FIGURA 03: Índice de Gravedad	25
FIGURA 04: Índice de Accidentabilidad	26
FIGURA 5: Índice de Incapacitantes Mensuales	26
FIGURA 6: Índice de Capacitación	27
Figura 07: Flujograma del proceso del azúcar.....	49
Figura 08: ETAPA- Preparación y Extracción de jugo.....	50
Figura 09: ETAPAS - Sulfitación, Clarificación, Evaporación.....	51
Figura 010: ETAPAS- Cristalización, Centrifugación, Pesado y envasado	52
Figura 011: Generación de Vapor.....	53

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01: Operacionalización de las Variables.....	22
Cuadro 2: Directorio de Urgencias	47

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Dimensión Gestión (Marzo - Setiembre)	24
Tabla 2: Principio de Peritaje	32
Tabla 3: Producto de la posición real de la empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. según RM 050-2013- TR:	32
Tabla 4: PLAN DE LA GESTIÓN.....	35
Tabla 5: Matriz de Consistencia.....	46

RESUMEN

Esta investigación genera reflexión pertinente en la gestión, generando un mejoramiento continuo en el lugar de trabajo, el cual brindará un ambiente de seguridad, así como de salud; proponiéndose la implementación de la presente investigación del SGSST en la industria **AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A.**

El marco teórico en la presente investigación se ha referenciado y sustentado la importante función que cumple la seguridad Ocupacional en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi. La política, la base legal peruana conjuntamente con el modelo de OHSAS 18001:2017 que generaran herramientas de Gestión que ayudara a precaver accidentes: accidentes mortales, accidentes moderados accidentes leves, y también enfermedades ocupacionales.

Se ha tratado de brindar un planteamiento de mayor precisión con respecto a la problemática en la presente investigación, indicando como está latente la realidad problemática a su vez formulando el problema general y problema específico que encierra dicha problemática.

Hace referencia a la **INDUSTRIA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A.**, en lo que refiere a su reseña histórica, estructura organizacional, visión y misión productos y descripción del proceso productivo; además a la referencia a los antecedentes de la investigación nacionales e internacionales, también se refiere a las bases teóricas de la investigación definiciones conceptuales, formulación de la hipótesis general e hipótesis específicas

Se detalla la metodología utilizada en la investigación relacionada con el método aplicado, a la población y la muestra de la investigación, la Operacionalización de las variables independientes y dependientes.

Nos da a conocer los resultados de la Tesis obtenidos para implementar el SGSST en la **INDUSTRIA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A.**

Así mismo se hace referencia a las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Palabras Claves: Cronograma de Seguridad y Salud Ocupacional, control de registros, acción correctiva.

ABSTRACT

This research generates pertinent reflection in the management, generating a continuous improvement in the workplace, which will provide an environment of safety as well as health; proposing the implementation of the present investigation of the SGSST in the industry AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A.

The theoretical framework in the present investigation has been referenced and supported the important function that Occupational Safety plays in the Andahuasi Sugar Agricultural Industry. The policy, the Peruvian legal base together with the OHSAS 18001: 2017 model that will generate management tools that will help to prevent accidents: fatal accidents, moderate accidents, minor accidents, and also occupational diseases.

An attempt has been made to provide a more precise approach with respect to the problem in the present investigation, indicating how the problematic reality is latent in turn formulating the general problem and specific problem involved in said problem.

It refers to INDUSTRIA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A., in regard to its historical review, organizational structure, vision and mission products and description of the production process; In addition to the reference to national and international research background, it also refers to the theoretical basis of research conceptual definitions, formulation of the general hypothesis and specific hypotheses

The methodology used in the investigation related to the applied method, to the population and the sample of the investigation, the Operationalization of the independent and dependent variables is detailed.

It announces the results of the thesis obtained to implement the SGSST in INDUSTRIA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A.

Reference is also made to the conclusions and recommendations of the investigation.

Keywords: Occupational Health and Safety Schedule, records control, corrective action.

INTRODUCCIÓN

La planificación de un SGSSO aprobará una mejor marcha de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. incrementando el rendimiento, un deseable ambiente social y una permuta en la condición de los colaboradores, en determinación si la empresa no realiza una implementación de un SGSSO, ingresará a una secuencia de costos que suscitan por las eventualidades indeseadas y las dolencias ocupacionales.

Un SGSSO se traza con la meta de que las instituciones sean competitivas y rentables, perpetuamente que las entidades acojan adecuados planteamientos de SO se conseguirá una verídica administración de previsión.

Los métodos proyectados y ejecutados de manera apropiada son las más seguras técnicas para aumentar el rendimiento al disminuir el ausentismo laboral, motivar el intelecto humano y minimizar la accidentabilidad, debido a que dichos eventos generan daños al compás de la producción, la protección de la maquinaria y también A Las Zonas De Trabajo.

El Subsiguiente Proyecto De Pesquisa Titulado “**Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Sayán 2018**”, quiere generar un cambio en la institución mediante el reconocimiento y dictamen de los riesgos y los agentes latentes en la institución. El beneficio de esta pesquisa apoyará a la institución, con un buen rendimiento en la previsión de riesgos ocupacionales con la puesta en marcha de la implementación de las normas y leyes peruanas en cuanto a SSO.

En consecuencia, el sistema permitirá en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., el orden, realización, inspección y peritaje de las labores para proteger y acrecentar la salud de los colaboradores y eludir eventualidades negativas de trabajo y dolencias ocupacionales.

Realizando una mejora constante de la Empresa, el SGSSO siendo una orientación el perfeccionamiento de los procesos operativos, la minimización de costos, entre muchos elementos que generan la optimización.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

El mundo competitivo sugiere de una organización que solucione problemas a nivel de SO en la que se deben efectuar ciertas normas que nos permitan convivir en ambientes saludables, protegidos.

En la antigüedad los trabajadores en una empresa realizaban sus labores sin ningún tipo de protección física, ni beneficios que por ley ahora si se realizan. Las Empresas de esta manera se libran de responsabilidades para con sus trabajadores No brindándoles las condiciones adecuadas para su labor.

Pero en la actualidad a partir del 2012 a nivel Nacional se esta ejecutando la ley 29783 (definida como ley de Seguridad y Salud en el trabajo) en donde todas las Instituciones sea grande, medianadas o pequeñas empresas deben de cumplirla.

Industria Azucarera Andahuasi cuenta con más de 600 trabajadores y con una molienda de aproximadamente de 85 toneladas por hora. Su extensión fue adjudicada el 13 de junio de 1971, fecha en que nació la nueva Empresa de propiedad de sus trabajadores.

Industria Agraria Azucarera Andahuasi no está, ajena a esta nueva Norma que impone el gobierno en beneficio de la clase obrera el cual las Instituciones están obligadas a cumplir bajo sanciones económicas.

En la actualidad Industria Azucarera Andahuasi no cuenta con la Implementación de un SGSST. Es por ende que se plantea el presente trabajo de Investigación: **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A – SAYAN 2018”**

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Partiendo de lo anteriormente descrito, surge la pregunta que es propósito de esta investigación:

1.2.1 Problema General

- ¿Cómo establecer el aporte del SGSST según OSHAS 18001:2007 en la previsión de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A - Sayán 2018?

1.2.2 Problemas Específicos

1. ¿Cómo establecer los requisitos generales de SST según OHSAS 18001:2007, en la prevención de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.?
2. ¿Cómo establecer la Gestión de Política de SST según OHSAS 18001:2007 en la prevención de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.?
3. ¿Cómo establecer la planificación de SST según OHSAS 18001:2007; en la prevención de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.?
4. Cómo establecer la Implementación y operación de SST según OSHAS 18001:2007, en la prevención de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.?
5. ¿Cómo establecer la verificación y acción correctiva de SST según OSHAS 18001:2007, en la prevención de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo General

Establecer la gestión de SST según OHSAS 18001:2007, en la prevención de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018

1.3.2 Objetivos Específicos

2. Establecer los requisitos generales de SST según OSHAS 18001:2007, y la prevención de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018.
3. Establecer la gestión de políticas de SST según OSHAS 18001:2007, y la prevención de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018.
4. Establecer la planificación de SST según OSHAS 18001:2007, y la prevención de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018.
5. Establecer la implementación y operación de SST según OSHAS 18001:2007, y la prevención de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018.
6. Establecer la verificación y acción correctiva de SST o según OSHAS 18001:2007, y la prevención de riesgos laborales en la Industria Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Algunas alternativas de Investigaciones se citan a continuación.

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Campos, Colorado & Manzano (2011).

Aplica las siguientes Conclusiones:

- ✓ El señor Campos e investigadores en su actividad creativa pretende reordenar una empresa independientemente del sector que sea por etapas con un mínimo de elementos en la que integraría: La política, objetivos, programas y legislación de SSO; en los ambientes de riesgo y tener presente sistemas de contingencia.

- ✓ En su afán de ser lo más didáctico posible Campos aplica mensajes cortos con palabras sencillas de manera sutil con la finalidad de que el personal encargado de la implementación pueda entenderlo.
- ✓ Se formó el comité de SSO con colaboradores de la de la empresa.
- ✓ La implementación del SGSSO para la empresa ayudará en la minimización de los riesgos.

Alcocer. Allaica (2010). Aplica a las siguientes Conclusiones:

- ✓ Se realizaron inspecciones en las diferentes áreas el cual ayudaron en la determinación de los tipos de riesgos in situ.
- ✓ Las decisiones dependen de la realidad.
- ✓ Se formó el CSSO con miembros de la empresa.

Blanco, Bonilla, Vásquez, & Ramírez (2009) Aplica las siguientes Conclusiones:

- ✓ Tener el registro y la pesquisa de accidentes actualizada como parte de un esquema de seguridad, así como también nos da la idea como se minimizan costes.
- ✓ Las utilizaciones de los medios de comunicación generan un efectivo apoyo en viabilizar el respeto a la ley de SSO.
- ✓ Las evidencias determinan una forma práctica y funcional de parámetros en SSO teniendo como objetivo la minimización de riesgos posterior a la implementación de esta.
- ✓ El método debe centrarse como directiva general de la disminución, eliminación o la aceptabilidad de los operarios en el trabajo. En función a los riesgos según la realidad de cada empresa.
- ✓ Las capacitaciones crearan una instrucción de previsión en riesgos ocupacionales en cada uno de los colaboradores.

Lilian Aguirre Álvarez (2015)”. Aplica a las siguientes Conclusiones:

- ✓ El mal uso del instrumento machete ocasiona lesiones en los brazos y piernas, así como en los ojos quedando evidencia que no hacen uso de los EPP'S.
- ✓ El preparado del machete para el corte de caña tiene incidencias en lesiones debido a la poca capacitación brindada a los trabajadores el cual se debe de hacer las inspecciones de las herramientas manuales.

2.1.2 Antecedente Nacionales

Terán Pareja (2012). Aplicada las siguientes Conclusiones:

- ✓ La implementación del SGSSO traerá beneficios que encumbran a la organización hacia un nuevo nivel de competitividad.
- ✓ Se busca lograr una cultura de prevención Laboral con el compromiso de sus colaboradores.
- ✓ Se llevan evidencias de la Investigación de accidentes e incidentes para evaluarlos y tomar en cuenta las medidas correctivas de acuerdo a ley.
- ✓ Realizar el manual de SSO, el cual establece un sistema de SSO, para minimizar riesgos en los ambientes de trabajo.
- ✓ Con la Implementación de un SGSSO y la evaluación de los Riesgos principales se busca prevenir los accidentes y así reducir costos.
- ✓ La implementación de un SGSSO apoya con la gestión de la organización.

Alejo Ramírez (2012). Aplica a las siguientes Conclusiones:

- ✓ Con la implementación del SGSSO se busca cuidar la salud de los trabajadores, por medio de la compenetración de peligros presente en el sitio de trabajo.
- ✓ Los beneficios de la Implementación de un SGSSO dirigen a la institución a un grado de competitividad.
- ✓ La aplicación de un sistema de SSO brinda una mejora en la institución generando efectos preventivos en dichos ambientes.
- ✓ La aplicación y evaluación del SGSSO para ver si mi Gestión es la adecuada.

Medina, Carlos, Sandoval & Martín (2016). Aplica a las siguientes conclusiones:

- ✓ Se ejecutó un diagnóstico general del sistema de SST en la Empresa Cartavio S.A.A. donde se evidencio la aceptación del SGSSO.
- ✓ Se ejecutó el (IPER) en el Departamento de Trapiche de la Institución.
- ✓ Se diseñó y ejecutó un Plan de SST y un Plan de Respuesta ante emergencia en formación general, y al ejecutarlo se evidencio la disminución de riesgos laborales en las actividades relacionadas del puesto trabajo.

Segundo Sánchez (2017). Aplica a las siguientes conclusiones:

- ✓ Implantar un patrón intrínseco de construcción de estructuras: Respaldo por el RNE.
- ✓ Censar todas las escaleras y planear la remodelación de las que no cumplan con el patrón intrínseco establecido.
- ✓ Capacitar en la interpretación de la Matriz IPERC a los integrantes de la institución.

- ✓ Debido a que la empresa desarrollara la ejecución de la ley 29783 ejecutará cada uno de sus principios especialmente en el PRINCIPIO DE INFORMACIÓN Y CAPACITACIÓN para que el personal concientice más los peligros a los que está expuesto.
- ✓ Verificación reflejada mediante periodos de la Matriz IPERC, por lo menos una (01) vez al año.

2.2 BASES TEÓRICAS

(Arias, 1999). Indica que los aspectos teóricos que integran un conjunto de definiciones y propuestas contribuyen a solucionar y explicar fenómenos o problemas.

2.2.1 La Norma Internacional OHSAS 18001

Las OHSAS 18001 es un estándar creado con la finalidad de proporcionar a las Instituciones un SGSST que ayude a las Empresas para monitorear, organizar, gestionar, procedimientos y políticas de las instituciones responsables en la minimización de riesgos.

Esta Norma se basa en el perfeccionamiento continuo realizado por Shewart y Deming (ciclo PHVA).

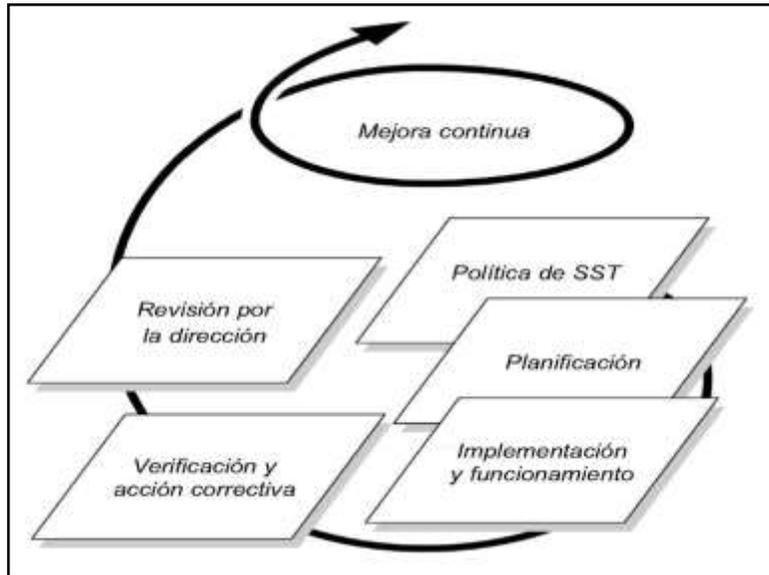
2.2.2 Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Laboral

La seguridad Ocupacional esta conceptualizada como una norma que pretende minimizar los riesgos del área de trabajo antes de que se puedan ocasionar los posibles accidentes Ocupacionales, de esta manera también ayudará a la empresa a la reducción de costos, por posibles accidentes generando un ambiente laboral idóneo.

Se debe tener el compromiso de las Organizaciones y los colaboradores para que este pueda cumplir con Normas establecidas.

La empresa se caracteriza por su liderazgo y el deber con la SSL en la institución, gestionando el SGSSL, principalmente políticas organizativas en función a lo ya planificado y evaluado en pro de la mejora continua. Según la siguiente figura.

FIGURA 1: Principales elementos del SGSST



Fuente: Página Web- <https://www.slideshare.net/IVANVILLAMIZAR/sistema-de-gestin-de-la-seguridad-y-la-salud-en-el-trabajo>

Para realizar la Puesta en marcha de un **SGSST** se debe considerar lo siguiente:

- ✓ Realizar una Política de convencimiento a nivel de la institución.
- ✓ Generar un sistema de mejora que se opte por implementar.
- ✓ Caracterizar los riesgos iniciales.
- ✓ Identificar los problemas y plantear los objetivos de solución.
- ✓ Gestionar sistemas de prevención.
- ✓ Generar evidencias como fuente estadística histórica.
- ✓ Monitorear la proyección de lo planificado
- ✓ Precisar los riesgos en las distintas etapas del proceso.
- ✓ Establecer diálogos eficaces.
- ✓ Mejorar el SGSST.

El modelo de Health Safety Executive realizado también en base a la prevención de accidentes. Consta de cinco pasos:

1. **Establecimiento de política:** Para determinar las responsabilidades de cada colaborador dentro de la institución se debe de realizar una política de seguridad.

Como también procedimientos para valorar los riesgos y tomar la medida preventiva en las áreas trabajo.

2. **Organización de fuerzas:** El compromiso de todo colaborador con el SGSST es indispensable.
3. **Planificación y establecimiento de procedimientos:** Para realizar la prevención de algún accidente o incidente se tendrá que realizar procedimientos por cada actividad.
4. **Medición de efectividad:** Por medio de Inspecciones se verificará el buen funcionamiento del SGSSO.
5. **Revisión y auditoria:** Al término de la implementación de revisa por la dirección para dar el visto bueno del SGSSO para su aplicación.

2.2.3 Política de seguridad y salud laboral

La política de SSO ejecuta el rumbo de los principios que se deben de realizar en una determinada institución. Implantando objetivos para una buena Gestión, será aprobada y firmada por la alta dirección de la Institución.

2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Seguridad:** Proveniente del Latín Securitas que quiere decir seguro considerado como fijeza.
- **Salud Ocupacional:** Actividad interdisciplinaria que vigila con el fin de prever y salvaguardar la salud de los colaboradores.
- **Prevención de riesgos:** Determinado como la unión de medidas tomadas para minimizar las consecuencias de algún accidente que pueda ocurrir.
- **Incidentes:** Un incidente es aquello que sucede en un determinado tiempo interrumpiendo la actividad realizada.
- **Accidente:** Suceso repentino que perturba la actividad realizada, que puede ocasionar perjuicio a personas como también al patrimonio de la institución.
- **Acción Insegura:** El incumplimiento del colaborador en cuanto a las leyes decretada por la Organización que atenten contra su salud o bienes materiales de entidad.
- **Comité de seguridad y salud ocupacional:** Grupo de colaboradores de los empleadores y de los trabajadores que participan y brindan apoyo al área de SSO en la institución.
- **Condición insegura:** Es el área en el que se realiza la ocupación, maquinarias y/o herramientas que no está en óptimas condiciones para ser usados ya que puede contribuir al suceso de un accidente.

- **Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional:** Medidas adoptadas por la Organización para prever de accidentes.
- **Lugar de trabajo:** Área o espacios físicos donde los colaboradores desarrollan sus labores.
- **Protección colectiva:** Equipos utilizados para brindar un ambiente de trabajo adecuado para los colaboradores.
- **SGSST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.
- **SSO:** Seguridad y Salud Ocupacional.
- **Plan de emergencia:** Definido como un conjunto de ideas realizadas para afrontar el estado de los riesgos, considerados un peligro en la integridad y salud en los trabajadores.
- **Equipo de protección personal:** Equipamiento que lleva el colaborador para preservar de los riesgos a los que el personal puede estar expuesto en el área de trabajo.
- **Ergonomía:** Estudia la manera de adaptar el trabajo al trabajador, analizando las diferentes actividades, agentes de que pueden afectar en la productividad del colaborador.
- **Plan de evacuación:** Método utilizado para la evacuación de los colaboradores ante una posible emergencia.
- **CSSO:** Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
- **SG:** Sistema de Gestión
- **ATS:** Análisis de Trabajo Seguro
- **EMO:** Evaluación Médica Ocupacional

2.4 FORMULACIÓN DE LA HIPOTESIS DE TRABAJO

2.4.1 Hipótesis General

La GSST según OSHAS 18001:2007 realiza un aporte significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Andahuasi 2018.

2.4.2 Hipótesis Específicas

1. La gestión de los requisitos generales de SST según OHSAS 18001:2007, aporta significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Andahuasi 2018.
2. La gestión de políticas de SST según OHSAS 18001:2007, aporta significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Andahuasi 2018.
3. La planificación de SST según OHSAS 18001:2007, aporta significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Andahuasi 2018.
4. La implementación y operación de la SST según OSHAS 18001:2007, aporta significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Andahuasi 2018.
5. La verificación y acción correctiva de la SST según OSHAS 18001:2007, aporta significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Andahuasi 2018.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1 Tipo de Investigación

Aplicada: Se implementó un SGSST en el área que permitió la estandarización de procesos, documentos, registros para alcanzar un objetivo deseado.

De Campo: Toda información adquirida se recogió en el lugar de Trabajo.

3.1.2 Nivel de Investigación:

Descriptiva: Se registraron, analizaron e interpretaron los resultados en el área.

3.1.3 Diseño

No Experimental: Las variables realizaron funciones a nivel de aplicaciones de cuestionarios, los cuales conllevaron a una interpretación de acuerdo con los objetivos planteados.

Documental: Se hizo uso de cuestionarios los cuales nos permitió una recolección de información proveniente de diversas áreas de la institución y fueron confrontadas con fuentes bibliográficas.

3.1.4 Enfoque

El enfoque es cualitativo debido a que se describe detalladamente la Implementación del SGSSTO en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – SAYAN 2018.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población

La población está constituida por las diferentes empresas Agroindustriales que cuentan con el SGSST.

3.2.2 Muestra

En la actual investigación, la muestra está representada por la implementación del SGSST en la Empresa AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A – SAYAN. La muestra será determinada en base al método probabilístico estratificado y aplicando la fórmula estadística para poblaciones menores a 100 000.

$$n_0 = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N + 1) + Z^2 * p * q}$$

Sabiendo que:

p : Posibilidad de éxito (50%)

q : Posibilidad de fracaso (50%)

Z : Descriptivo Z, a un 95% de veracidad (1,96)

N = Dimensión de la población (2000 trabajadores)

e = Claridad o inexactitud máximo admisible (5%)

n = medida de la muestra

El tamaño de la muestra es la siguiente:

$$n_0 = \frac{(1,96^2 * 2000 * 0,5 * 0,5)}{[0,05^2 * (2000 + 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5]} = 221 \text{ colaboradores}$$

Muestra ajustada:

$$n = \frac{n_0}{\left(1 + \frac{n_0}{N}\right)}$$

$$n = \frac{221}{\left(1 + \frac{221}{2000}\right)} = 199 \text{ encuestados}$$

3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES

Cuadro N° 01: Operacionalización de las Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
V. INDEPENDIENTE.	. Política de prevención . Incentivos a la participación . Formación . Comunicación . Planificación . Control Interno	. Capacitación . Simulacros de emergencia . CSST . Requisitos Legales
SGSSO		
V. DEPENDIENTE	. Accidentes	. I. Frecuencia . I. Gravedad . I. Responsabilidad . I. accidentabilidad
Prevención y Control de enfermedades y accidentes.	. Enfermedades Profesionales	. I. Frecuencia . I. Gravedad . I. Responsabilidad

Fuente: Elaboración Propia

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.4.1 TÉCNICAS A EMPLEAR

La recopilación tendrá las siguientes características:

Encuestas: Se aplicará con el objetivo de obtener información sobre correlaciones con la SSO.

Análisis documental: Manejar información en función al estudio de la tesis.

3.4.2 DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Se empleará una guía de pautas para el dialogo al gerente, jefes y colaboradores.

Se empleará registros para que tenga sentido la argumentación e interpretación de la información obtenida para formar parte de los documentos y reportes.

- **Observación:** Se Contemplará con la conclusión de penetrar el crecimiento de los procesos y medir el periodo que se toma dichos procesos.
- **Entrevista:** Siempre se realizará con la intensión de conocer los riesgos presentes en cada uno de sus actividades.
- **Investigación:** Leyes, normas, procedimientos y registros de estadísticas de accidentes en el Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud.
- **Encuesta:** Se ejecutará para obtener el criterio de los colaboradores sobre la Ley N° 29783, para poder medir los conocimientos y responsabilidad sobre los riesgos y peligros en el trabajo que tengas cada uno de ellos.

3.5 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Con el objetivo de poder determinar la existencia de datos a través de encuestas en función a la meta de la pesquisa, es que se plantea trabajar en las áreas de procesamiento bajo normas que identifiquen peligros, áreas restringida, zonas de seguridad, los cuales estarán siendo definidos mediante señaléticas que permitan a los operarios de la empresa tener presente los riesgos que corren durante su horario de trabajo en dichas áreas. Dentro de los Sistemas se utilizan el programa de AutoCAD para precisar las zonas de posibles riesgos y a la vez como evacuar el área en el mínimo tiempo. De tal manera que se puedan obtener datos del cumplimiento del SGSSO con la finalidad de ser reportados a través de datos estadísticos de programas como SPSS y obtener información clasificada para reportar ante el ente fiscalizador SUNAFIL. Los mismos que se han utilizado para poder hacer proyecciones futuras.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

4.1.1 SGSST: En la Tabla 01 Representa el personal que asistió en el mes de marzo a septiembre, las horas hombre trabajadas durante cada mes, el número de accidentes por mes y la acumulación al año, las horas capacitadas al mes y al año, el I. Frecuencia, I. gravedad y el Índice de Accidentes que varía debido a que se tuvo un accidente incapacitante en el mes de Mayo; obteniendo también el % de capacitaciones.

Tabla 1: Dimensión Gestión (Marzo - Setiembre)

MES	PERSONAL	N° HORAS TRABAJADAS		N° ACCIDENTES INCAPACITANTES		N° DIAS PERDIDOS		N° HORAS DE CAPACITACIONES DIARIAS		N° HORAS DE CAPACITACIONES ESPECIFICOS		INDICE DE FRECUENCIA ≤ 5		INDICE DE GRAVEDAD ≤ 75		INDICE DE ACCIDENT AB. ≤ 2	% INDICE DE CAPACITACION ≥ 2	
	Mes	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Mes	Acum.
Marzo	600	6,874	6,874	0	0	0	0	114	114	73	73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.66	1.06
Abril	598	5,183	12,057	0	0	0	0	90	204	52	52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.74	0.43
Mayo	599	7,130	19,187	1	1	2	2	126	330	79	79	28.05	28.05	56.10	20.85	2.92	1.77	0.41
Junio	597	5,768	24,955	0	0	0	0	124	454	78	78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.15	0.31
Julio	600	5,336	30,291	0	0	0	0	113	567	55	55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.12	0.18
Agosto	598	4,718	35,009	0	0	0	0	109	676	59	396	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.53	2.06
Septiembre	600	2,692	37,701	0	0	0	0	56	732	20	416	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.97	1.67
ACUM.	599	37,701		1		2		732				0.00		0.00		0.00	1.49	

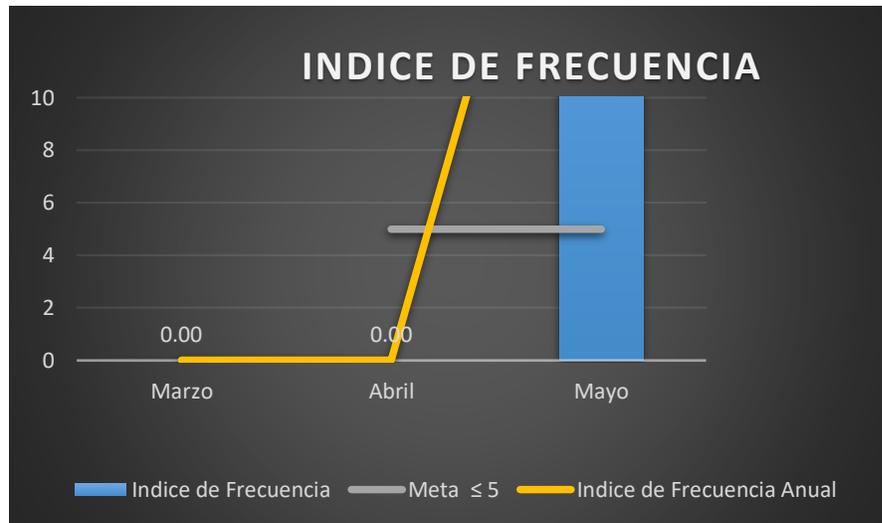
Autor: Elaboración propia

4.1.1.1 Cálculo de los índices de frecuencia, gravedad y responsabilidad

Según datos de la tabla 01 se debe calcular los I. de Frecuencia, I. de Gravedad y el I. de Accidentabilidad de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.

- a) Índice de Frecuencia: El I. Frecuencia aumentó en el mes de mayo debido al accidente ocurrido en este mes.

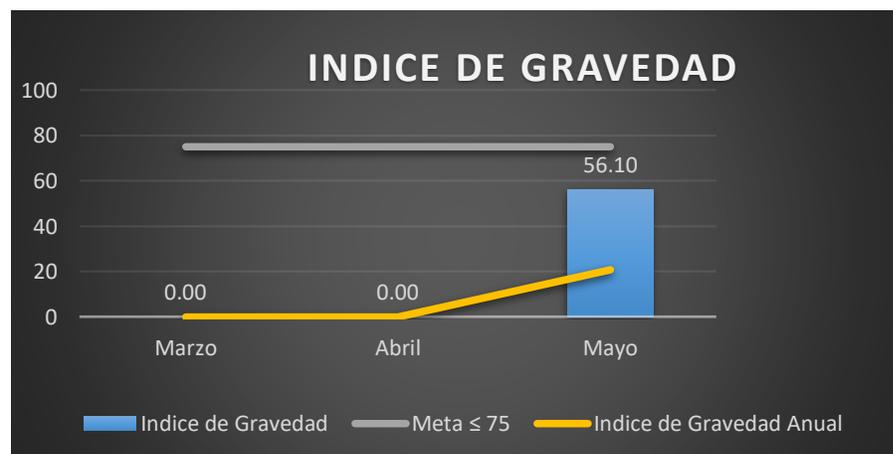
FIGURA 02: Índice de Frecuencia



Autor: Elaboración Propia

- b) Índice de Gravedad: El I. de Gravedad también se encuentra afectado a 56.10 % en el mes de mayo debido al accidente ocurrido.

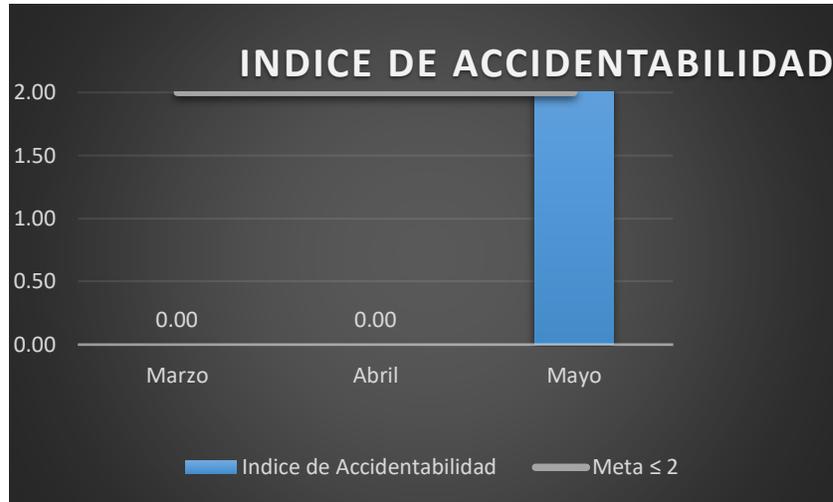
FIGURA 03: Índice de Gravedad



Autor: Elaboración Propia

- c) Índice de Accidentabilidad: El I. de accidentabilidad se vio afectado debido al accidente ocurrido en el mes, alterando los datos correspondientes.

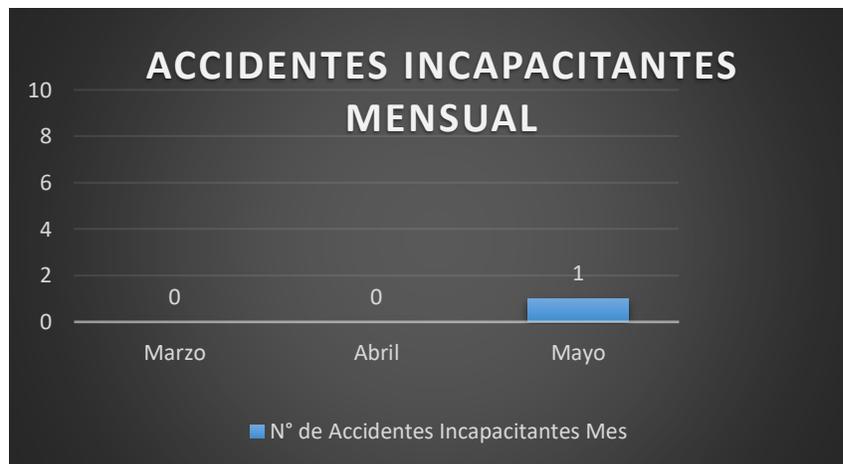
FIGURA 04: Índice de Accidentabilidad



Autor: Elaboración Propia

- d) Índice de Accidentes Incapacitantes: La cantidad de accidentes incapacitante en el mes de mayo es igual a 01 por el personal accidentado.

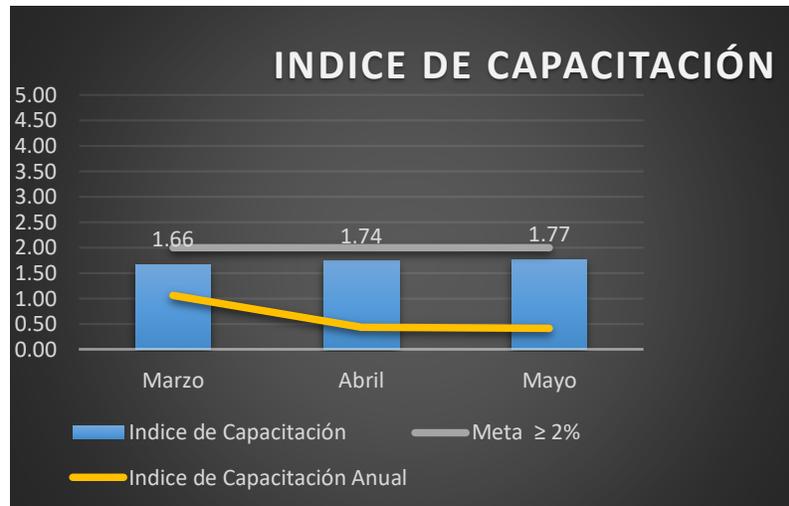
FIGURA 5: Índice de Incapacitantes Mensuales



Autor: Elaboración Propia

- e) Índice de Capacitación: La figura nos muestra que si se realizarón las capacitaciones debidas al personal llegando casi a la meta que es el 2 %.

FIGURA 6: Índice de Capacitación



Autor: Elaboración Propia

4.2 IMPLEMENTACIÓN DEL SGSSO:

Con la puesta en marcha del SGSSO en la producción de azúcar; Se contemplará medidas para disminuir los riesgos laborales, y llegar a la meta propuesta, se tendrá en cuenta el compromiso social y teniendo en cuenta el reglamento legal vigente en SST.

El crecimiento de la Implementación en la SSO, en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A, consiste en un procedimiento de gestión administrativa y legal la meta es evitar riesgos y minusvalorar así mismo los riesgos que no haya podido haber un dominio.

Es indispensable prever y controlar los riesgos, con el empleo del SGSSO.

El éxito de la implementación dependerá del compromiso de todas las áreas, principalmente de la alta dirección. Ya que el Sistema nos permite desarrollar una PSSO, implantar metas y procesos para obtener los fines de esa política, establecer operaciones para su mejora, la demostración de la conformidad y eficiencia del sistema de gestión.

Nos amparamos en el SG, OHSAS 18001 herramienta conocida como el ciclo PHVA. (Planifico, hago, Verifico y actuó). Para realizar la implementación en la institución.

Un SGSSL beneficia el crecimiento del entorno en el que se realiza la ocupación haciéndolo un ambiente fiable y sano para los empleados.

Igualmente, permite a la institución reconocer y vigilar acorde a la inseguridad del sitio de trabajo, aminorando el número de eventos indeseados, y garantizando la ejecución de todo estatuto y normativas enlazando SSO, acoplable a la institución.

4.2.1 Acciones Practicas a Poner en marcha

Para ejecutar la normatividad de SST aplicable en el Perú, en la empresa Agraria Azucarera Andahuasi, se debe proseguir con lo siguiente:

- ✓ Desarrollar el “estudio base” o auditoria inicial del SGSST.

4.2.1.1 Línea Base:

Para instaurar el SGSST se debe de hacer un análisis de Línea Base, Según el art. 37 de la legislación 29783 con la meta final de entender en qué aspecto nos ubicamos en el tema de seguridad y salud, para su planificación y perfeccionamiento constante, en la empresa.

¿Qué es una línea base?

Es el estudio de la circunstancia en la que se encuentra la empresa en correlación con la SST. El producto debe de ser confrontado con la ley 29783 para su premeditación incesante.

Durante la evolución del perfeccionamiento constante, la línea base debe elaborarse cuando éste comienza; Para cotejar con la variación que este tenga al ser puesto en marcha.

El estudio de “LÍNEA BASE” se realiza antes de equipar el SGSST. La pesquisa proyectada se califica como año base, y/o año cero, como también punto de referencia.

El análisis de línea base nos concede:

- Crear la localización original donde se va a poner en marcha la GSS.
- Cotejar la variación que este tenga al ser puesto en marcha, con posteriores peritajes así mismo evaluar cuanto se ha avanzado para lograr la meta.
- Determinar a los colaboradores y los sitios donde realizan sus actividades.
- Ejecutar un SG, con metas y proyecciones que apoyen a la institución.

Se dispone de procedimientos cuantitativos y cualitativos para optimar la condición de los descubrimientos.

La línea base en la instrucción de la OIT

Según la “ILO-OSH-2001” fija:

Nos indica que el SGSST debe de Crearse en la institución con una evaluación inicial para que este sirva de origen de la creación del sistema”.

La Línea base debe comprender:

- a. Reconocer el mandato actuar en tema de SST, como también las reglas nacionales, por ende, las normas específicas, el planteamiento de libre amparo y las demás órdenes que haya inscrito la institución.
- b. Realizar un Análisis de Trabajo Seguro por actividades.
- c. Decretar si el dominio actual es apropiado para anular los peligros o vigilar los riesgos.
- d. Examinar el antecedente en temas de salud de cada colaborador.

La prueba original debe tener:

- Principalmente debe de haber prueba fehaciente de que se realizó el estudio LÍNEA BASE, por ende, debe ser documentado.
- Valer de origen para la determinación del empleo del SGSST.
- Ayudar de alusión determinar el perfeccionamiento del SGSST.

Como se realiza la línea base:

- Se debe ejecutar por personal con discernimiento en materia de seguridad, con procedimientos de valoración de riesgos y conocimientos en SGSST.
- Debe dar colaboración a los colaboradores, debido a que el testimonio de ellos será basado en la marcha de la institución.
- Incluir a la plana ejecutiva de la institución.

Con lo antes escrito el personal con discernimiento en materia de seguridad deberá seleccionar los datos obtenidos, considerando el dialogo que se debe tener con los colaboradores y empleador, para el estudio de la información real.

Principales pasos para su elaboración:

1. Realizar un balance de lo que se ha ejecutado comparándola con el requerimiento legal.
2. Estudiar la posible afección a la salud de los colaboradores.
3. Ejecutar la valoración de los riesgos presentes en los sitios de trabajo.
4. Hacer la respectiva documentación de la Línea Base.

Ya ejecutado el estudio de la GSS, Se realiza una supervisión de qué manera afecta la ocupación a la salud de los colaboradores.

Para ello se toma en cuenta los EMO (Examen Médico Ocupacional) brindado a cada trabajador antes de iniciar sus funciones.

También se puede incluir los antecedentes de la pesquisa de accidentes:

- El motivo original el cual lo causo.
- En que fallo las medidas de previsión o la GSST así mismo su vigilancia.
- La técnica utilizada de las medidas de previsión garantiza que vuelva a acontecer.
- La cualidad de las pesquisas.

El estudio debe focalizarse en los antecedentes totales más que en el efecto de cada eventualidad, debido a que estamos estudiando la providencia de lo avieso así mismo no rehacemos el estudio de una eventualidad en particular.

Ejecución del estudio de la eventualidad.

La ejecución de la eventualidad es el componente fundamental de la pesquisa de los peligros en conclusión a lo que se impone los colaboradores, y la responsabilidad de vigilarlos.

El diagnostico de las eventualidades nos podrá facultar cómo debemos dirigir el SG guiándonos las medidas de defensa que se debe crear.

Preparación de la Documentación de Línea Base.

No coexiste un formato, Pero es imprescindible que presente la siguiente compostura:

- a) Reconocimiento de la fecha en la que ha sido ejecutado.
- b) Reconocimiento de la Industria.
- c) Especificación de las labores que despliega la industria.
- d) Principio del testimonio
- e) Estudio del testimonio.
- f) Consecuencia, que obliga comprender:
 - Desempeño del requerimiento, indicando abiertamente cuáles no están agrupados en el procedimiento actual de la institución.
 - Asuntos tenaces y frágiles que compondrán el procedimiento.
 - Premeditación de las operaciones a extender.
- g) Toda presencia que pueda influir en el accionamiento de la ley 29783 y el proyecto del SG.
- h) Reconocimiento de quien ejecuto la documentación.

El peritaje de los riesgos no es un aspecto que sea parte de la línea base, pero debe ser agregado a ésta.

- Manifiestar y Difundir la Política y Objetivos en tema de SST.
- Manifiestar y crear el RISST.
- En toda Institución se debe de Crear un IPER.

- Ejecutar y prorratear el Mapa de Riesgos.
- Proyectar la tarea provisoria. A desplegar en la institución.
- Transcribir e instaurar el ilustre Programa Anual de SST.
- Determinar el requerimiento Reglamentario que se acomodan a la empresa.
- Moldear un CSST (según la ley en instituciones que cuenten con más de veinte colaboradores así mismo tener un Supervisor de SST (instituciones con menos de veinte colaboradores.
- Establecer cuatro capacitaciones anuales.
- Componer el certificado de la colaboración y mensajes brindados a los colaboradores.
- Ejecutar ATS y el consentimiento para las ocupaciones en la institución.
- Vigilar al personal tercero que acude a las instalaciones a realizar alguna ocupación; así como también a las visitas.
- Adoptar el EMO forzoso precedentemente, mientras y al concluir las ocupaciones laborales de los colaboradores.
- Adoptar la persecución y monitoreo de elementos físicos y químicos.
- Amplificar un Plan de Contingencia y encaminar la simulación de estos.
- Ejecutar un Planteamiento de inspecciones constantes.
- Explorar las eventualidades.
- Vigilar la documentación del SGSST y atesorar los registros.
- Desarrollar auditorías constantes.
- Reexaminar el SGSST por la jefatura.

4.2.1.2 FASE 1: Evaluación de la línea base

Para la constitución del SGSSO se debe realizar el peritaje en la institución apoyado por la banda de comprobación ejecutado el Gerente General.

El producto ejerce de origen para proyectar, adaptar, para medir su perfeccionamiento constante.

4.2.1.3 Evaluación de Línea base según la RM N° 050-2013 – TR.

Al estimar el desempeño de la institución frente al requerimiento legal, se Hizo la comprobación conveniente a la directriz legal actual sobre seguridad.

Según la RM N° 050- 2013- TR, decreta una lista de comprobación de Lineamientos del SGS, interrogantes que están estimadas dentro del límite legal valorando su ejecución.

Comprobar su ejecución, (si) o (No).

Conceder un puntaje según los principios.

La cualificación empleada para valorar la postura de la empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., la hallamos con una consideración de 0 a 100%, la siguiente consideración debe ser dada a cada origen del reglamento conservando método del peritaje.

Acreditada: Es obligatorio este requerimiento teniendo un centro de amparo como puede ser: Folio, papel, CD electrónico, fotografías o talvez una mezcla de estos.

Autorizada: Por el Apoderado Universal.

Divulgada: Acontece consecuencias, facilita con certeza tareas realizadas con registros, proyectos de desempeño, fotos como demostración, etc.

Tabla 2: Principio de Peritaje

N°	Principio
0%	No posee subsistencia referente al tema de SST
30%	Se encuentra Acreditada.
50%	Se encuentra Acreditada y así mismo autorizada
100%	Se encuentra Acreditada, así mismo autorizada y se difundió

Fuente: Elaboración Propia

Prosiguiendo con el patrón esta es la posición actual de la empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. frente al requerimiento de la ley.

Tabla 3: Producto de la posición real de la empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. según RM 050-2013- TR:

Lineamientos	% Cumpliendo
1.- Responsabilidad y Compromiso	10%
2.- Política de SST	20%
3.- Constitución del SGSST	25%
4.- Establecimiento y uso de SGSST	10%
5.- Puesta en marcha y ejecución	10%
6.- Peritaje reglamentario	20%
7.- Comprobación	0%
8.- Comprobación de la información y de los documentos	5%
9.- Autorizada por el Apoderado Universal.	0%

Fuente: Elaboración Propia

La valoración se describe a continuación:

- Responsabilidad y Compromiso: La institución ofrece los medios obligatorios para la ejecución del proyecto un SGS, Demostrándose que el procedimiento es insuficiente de Plan de Agradecimiento, incremento de función, autoestima en sus colaboradores no contando con una técnica para la aportación de los trabajadores en temas de seguridad.
- Política de SST: La política de SST está acreditada, es la adecuada localizándose conforme a las actividades de la índole de la institución. Autorizada por el Apoderado Universal, difundida al público.
- Constitución del SGSST: No se halló evidencia de que existía administración de Seguridad, como lo principal que son las inspecciones, áreas auditadas, dossier, tablas estadísticas. El Apoderado Universal si habilita el requerimiento (importe) para la ejecución del SGSST, pero no realiza el seguimiento para verificar la evolución del plan.
- Establecimiento y uso de SGSST: La institución no Tiene una línea base para la evaluación infringiendo la ley; Para el crecimiento de su ejecución. Tampoco cuenta con el método IPERC para reconocer el crecimiento, niveles de fatalidad ni medidas de control para ser aprovechadas. Se halla un planteamiento de seguridad el cual está acreditado, pero no existen fechas de ejecución.
- Puesta en marcha y ejecución: Se encuentra a un Supervisor de Seguridad, pero no cuentan con la divulgación de un RISST, no se evidencia un CSST, El supervisor no cuenta con el perfil para brindar preparación, entrenamiento a los colaboradores, existiendo Existe un supervisor de seguridad habiendo deficiencia en la administración de la seguridad. Se hallan cartillas de formación, utilización, técnicas de aprovechamiento, utilización de EPP, y otro, No hallándose anotación de las divulgaciones o instrucciones de las cartillas encontradas, Así mismo no cuenta con una brigada de emergencia ni un plan constituido.
- Peritaje reglamentario: Se halla una lista de comprobación en relación a la ley actual acreditado, pero no se halla el seguimiento de la ejecución. Se halla el RISST, pero no se encuentra divulgado.

- Comprobación: No se constata la supervisión, auditoria de la pesquisa de accidentes, acaecimiento, medidas reformatorias, observación de operaciones, sublevación de no conformidades.
- Comprobación de la información y de los documentos: Se constató que la subsistencia de las técnicas convenientes, faltando receptáculo de proposición, técnica de comunicaciones así mismo técnicas de responsabilidad reglamentario en Seguridad para las empresas terceras que vienen a la institución para realizar alguna prueba. No se halló mapas de riesgos divulgados.
- Autorizada por el Apoderado Universal. Aún el apoderado Universal no ha firmado los documentos debido a que falta terminar la implementación.

4.3 PLAN PARA LA GSST:

Ciclo primordial: Comprendemos la implementación de SG. Es necesario que se comprenda, a la excelencia, la acción de informar, adiestrar de la gestión a sus colaboradores de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.

Por ende, el plan de gestión, es para posibilitar la puesta en marcha de la gestión, para ello se constituye el plan con 4 gestiones, para la línea de mando como son jefes de áreas, supervisores, colaboradores, con compromiso y responsabilidades. Por ser más objetivo el SGSST se requiere de la sugerencia de un experto conocedor de la ley de SSO en donde se realizará el Plan de Gestión.

Por ende, se hará un seguimiento a cargo del encargado de la gestión y este sosegará al jefe directo, para ello se tendrán la conclusión de las auditorías internas. Para que el proyecto sea implemente adecuadamente llevando a la institución al éxito.

Tabla 4: PLAN DE LA GESTIÓN

PLAN DE ACTIVIDADES		Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
N°	ESPECIFICACIÓN	SEMANAS																											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Evaluación y Diagnostico	■	■																										
2	Curso: Conociendo el SGSST					■	■																						
3	Curso: Definiciones basicas de SST									■	■																		
4	Taller: IPER (Dirigido para Jefes de Dpto.)													■	■														
5	Manual de Primeros Auxilios																	■	■			■	■						
6	Taller Brigadas de Emergencia																									■	■		
7	Instructivos, Procedimientos, Formatos del SGSST.			■	■																								
8	IPERC							■	■																				
9	Requisitos Legales											■	■																
10	Auditoria Interna De SST															■	■												
11	Autorización por el apoderado General																			■	■			■	■	■	■		

Fuente: Elaboración Propia

4.2.1 Introducción para la Gestión de una administración adecuada

Meta: Prever y vigilar el dictamen de administración instauración del compromiso del Apoderado General.

Introducción: En la actualidad se determina el SGSST, se especifica examina el actual modelo de SGSSO en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., con el propósito de ejecutar la verificación por periodos del ejemplar.

Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A Creará el prototipo de gestión de la previsión realizado por su experto en SST para cumplir con los lugares de trabajo aceptables según ley.

Por causa a constituido una política en SST, para determinar definir desempeños funciones y compromisos a todos los individuos que forman parte de la institución, en este elemento, vigilando su ejecución.

4.2.2 Cumplimiento de la Política de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.

Se debe ejecutar la política de la empresa, se debe efectuar con todos los organismos que tienen la precedencia en la empresa, también implica a los colaboradores, calidad, procesos, base y medio de entorno.

4.2.2 Política Global de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.

En cuanto se refiere a Política Global la empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. está comprometida específicamente con el SGST realizando la previsión de accidentes y afección ocupacionales, en el perfeccionamiento constante en sus procesos de procesamiento de caña de azúcar, desde su recepción como elemento primordial (caña) hasta el producto final (azúcar) y su respectiva comercialización.

4.3 POLÍTICA DE SST:

La Política de SST se sujeta en lo subsiguiente:

- Los colaboradores es el talento máspreciado de la empresa. La previsión de accidentes y acontecimientos es el compromiso del Apoderado Universal y de cada uno de los que componen la organización.
- Las responsabilidades en asuntos de SST, son asociados a toda ocupación laboral y acogen a todo el colaborador de la organización, Creando un lazo en su participación en la compenetración constante de los peligros y valoración de riesgos, estableciendo medidas eficientes en la inspección de los mismos.
- Constituir la GSST en todos los niveles jerárquicos, educando a los mandos para el crecimiento de sus cargos en materia de previsión.
- Mantener la mejora continua del SGSST intercediendo en el dictamen de la consulta y la colaboración de los colaboradores.
- Afirmar de forma precisa la ejecución del reglamento actual en cuanto a seguridad y salud, acoplable a nuestra actividad.
- Demandar la ejecución precisa del reglamento en materia de SST.
- Se respetará el medio ambiente, considerándolo una parte fundamental del entorno y del proyecto.

4.4 APROBACIÓN DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD DE TRABAJO-(RISST)

Para la aprobación del (RISST) se ejecutó la administración del subsiguiente requerimiento.

1. Diligencia de aceptación del Reglamento suscrita por el delegado legal o apoderado universal enviado al Director Regional del Trabajo.
2. Introducir el CD con el plan de Reglamento.
3. Insertar la Matriz de riesgo.
4. Registro Mercantil o poder notarial.
5. Resguardo de ejecución y Compromiso.
6. Salvoconducto Reglamentario del apoderado universal.

7. Duplicado del RUC
8. Proclamación del compromiso del Apoderado Universal y del personal experto en seguridad.
9. Cambio del RISST.
 - a) Planteamiento de supervisión de la higiene y seguridad.
 - b) Planteamiento de previsión e inspección de riesgo.
 - c) Planteamiento de accidentes y afección ocupacional.
 - d) Planteamiento de capacitaciones realizadas al personal en temas específico en Higiene y Seguridad.
 - e) Planteamiento de EPP.

Art. 2. Queda incorporada el RISST de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A, toda la facilidad contenida en el Reglamento del Trabajo y demás estatuto actual en SST, esta prevalecerá en todo caso.

Art.3. El RISST se deberá publicar en el sitio de trabajo otorgando un modelo del ejemplar a los colaboradores al momento que se realiza la charla de Inducción.

Art. 4. El RISST de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi., Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A, posee una validez de 2 años desde su aceptación el cual luego se renovará.

El RISST será interpretado, cada uno de los artículos y capítulos para que exista un compromiso produciendo una instrucción en sus colaboradores.

Aprobación del reglamento de seguridad y salud de la empresa.

4.4.1 Meta del Reglamento

El actual RISST es de empleo para todas las ocupaciones que se realicen en la, Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A., Con la única meta de la previsión, minimización, y a su vez suprimir los riesgos ocupacionales que en su gran mayoría pueda perjudicar la salud, el lugar de trabajo como también el medio ambiente siendo estas sus metas.

1. Conceder el recurso imprescindible Asignar los medios y recursos necesarios utilizable para conseguir lugares de trabajo infalibles.
2. Plantear la comodidad para ceder primeros auxilios y Procedimiento médico inicial a dolencias profesionales del trabajo.
3. Decretar la restricción de los trabajadores, para reducir los riesgos que provocan deterioro a la salud, al capital y al entorno.

4.5 MATRIZ DE RIESGOS DE LA EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A.

Se ejecutó la matriz en transacción a los riesgos en los lugares de trabajo, para ejecutar el perfeccionamiento para respaldar la salud y la comodidad del colaborador.

El proyecto se insertará a todos los colaboradores que ingresen los lugares de trabajo, incorporando a las visitas, contratista.

4.6 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A.

La institución posee un RISST aceptado por el apodera Universal, con su correspondiente matriz respectiva matriz de riesgo de cada ocupación.

Se encuentran declaradas cada una de las obligaciones de, gerentes, de cada uno de los jefes de zona, así mismo supervisores y colaboradores.

Las agrupaciones se desarrollan con cada uno de los colaboradores de cada zona al menos 1 vez al mes, para indagar todos los programas de SO espigado por la empresa evaluándose cada uno.

4.6.1 CSSO

Se aprobó el CSSO por el Apoderado Universal.

El CSSO es el sostén del área de SSO apoya de una manera oportuna al área en temas de SSO, debido a que se evalúa mejor los riesgos presentes.

4.6.2 Responsabilidad del CSSO de la EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A.

A. Ocupación del presidente

1. Citar a asambleas
2. Encabezar las asambleas
3. Encomendar la Presidencia
4. Simbolizar al Comité en todo lo relacionado a SST.
5. Nombrar conjuntos de trabajo para ejecutar instrucciones específicas si es imprescindible.
6. Respalda informes, convenios y demás comunicado.
7. Formalizar y hacer formalizar la determinación tomadas por el CSST.

B. Ocupación del secretario:

1. Organizar el memorándum de asambleas.
2. Elaborar la convocatoria a las asambleas.
3. Ejecutar y repartir informes, convenios, etc.
4. Portar la anotación de actas de asambleas.

C. Ocupación de los miembros:

1. Advertir a los delegados del Comité, las ocupaciones pertinentes, realizadas en la zona de trabajo y vinculadas con la Seguridad e Higiene Industrial.
2. Proponer y advertir acciones en asuntos de SST.
3. Vigilar e inspeccionar el dictamen CSST en las zonas de trabajo perteneciente.

4.6.3 Comprobación de la ejecución de ocupaciones y responsabilidades

a) Ocupaciones y responsabilidades.

Comprendiendo que la SST es un compromiso reglamentario del empleador y del apoderado Universal, pero constitutivo dividida compartida por todas las ocupaciones de los elementos de la institución, debe de existir pactos, y una serie de servicios como Unidad de SST, Servicio de Salud, CSST, RISST y un Plan Anual de SST.

Se Realiza las técnicas de acuerdo a la sucesión de los trabajos del SGSST.

- Inicialmente la política de seguridad a la institución u organización.
- La Proyecto de SST.
- La estructura de SGSST; documentos de apoyo.
- La Comprobación SGSST; índices de administración.
- La mejora constante del SGSST.
- La compenetración, medición, peritaje. Inspección de los diversos factores de riesgo.
- La transmisión del SGSST (Internamente de los elementos de riesgo ocupacional y externas de ciertas eventualidades graves.
- La formación, instrucción sobre el SGSST de factores de inseguridades ocupacional y su previsión.
- Aliciente por actos sobresalientes en nexos con la SST.
- El peritaje de acontecimientos y eventualidades de trabajo.
- La pesquisa de las dolencias profesionales ocupacionales y las enlazadas con el trabajo.
- La supervisión de la salud de los colaboradores.

- Designación del plan de emergencia debido a los diversos factores de riesgos que se pueden presentar en la institución.
- Determinar las auditorías del SGSST de la institución.
- La realización de las inspecciones de condiciones y actos sub estándares, causa de los peligros del colaborador y de la ocupación.
- EL EPP que utiliza el colaborador.
- El dictamen y colaboración de los colaboradores.
- El sostenimiento predictivo, de la previsión y de la reformación.

3.6.4 Control del plan de gestión

Se encuentra la documentación del SGSST de la institución como también los registros para las auditorías.

4.6.5 Mejora continua.

Con las actividades de GSST, se integra principios de mejoras, para reanimar las zonas de trabajo y mejoramiento del ambiente de trabajo, con la cooperación de la institución se constituirá modernos proyectos para complacer completamente su coste empresarial y petición legal, cumpliendo con sus colaboradores, consumidores y con la sociedad.

Se constituirá una matriz estable que constituya la compostura de la administración con los niveles de ejecución por periodo de tiempo, con las metas programadas y logradas con el encauzamiento del mejoramiento continuo, Planificación, Verificación, Actuar, hacer.

4.7 AUDITORIA DE SSO DEL SGSSO OHSAS 18001

Un SGSSO es una técnica, que servirá de apoyo en la administración de la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi., para reforzar sus objetivos de SSO, insertando la configuración organizativa, el proyecto de las actividades, los compromisos, los m y los métodos, recursos necesarios para incrementar, establecer, repasar y nutrir al día su Política de SSO.

A la hora de establecer un SGSSO es básico la intervención del Apoderado Universal y del personal experto en la ley.

Según el requerimiento para SGA declarado por el precepto OHSAS 18001:2015 que las instituciones deben ejercer para conseguir o mantener la pertinente acreditación, que constituyen los principios de auditoría a confirmar por el grupo auditor, necesariamente deben de evidenciar su ejecución.

CAPITULO V

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- ✓ La Implementación del SGSST nos apoyará en el mejoramiento de las condiciones de Trabajo para la prevención de accidentes y perturbaciones ocupacionales debido a que es inevitable que el personal corra riesgos en sus áreas de trabajo.
- ✓ Se realiza el SGSST utilizando como modelo el Sistema de Gestión OHSAS 18001, para de esta manera cumplir con la Normativa y poder realizar la prevención de accidentes.
- ✓ Mediante capacitaciones se espera humanizar al personal principalmente a los operarios, sobre la utilidad proyectada, con el propósito de lograr su soporte y cooperación.
- ✓ Discusión de la Política y metas de SST por consiguiente en la institución, para lo medio por el cual se obliga a poner carteles y cuadros en los que se manifiestan las primordiales estadísticas y los indicadores de seguridad y salud, como también colocar informes, avisos y en consecuente información relacionada al SGSST que pueda ser de utilidad para los colaboradores.
- ✓ Se realiza la instalación del importante Comité Paritario de SST de la Empresa para el apoyo del área Responsable.

5.2 RECOMENDACIONES

- ✓ Sobreponer el dinamismo de mejoramiento constante, para de esta manera mejorar las situaciones laborales de los colaboradores, medio por el cual cause expectativa para el crecimiento de la productividad de la institución.
- ✓ Se detalla la evacuación inicialmente del SGSST se debe colocar singular vigor en énfasis en examinar la información vinculada a la eventualidad de trabajo, su correspondiente averiguación y a su vez las medidas reformatorias realizadas; el accidente simboliza un defecto en el sistema y si en la ocurrencia no se realicen las correcciones, se alimentará su posibilidad de ocurrencia.

- ✓ El estudio IPER debe de ser formado por personal experto y capacitado de acuerdo a la normativa de SSO (ley 29783), para el reconocimiento de los peligros, peritaje de los riesgos presentes de acuerdo a cada ocupación.
- ✓ Al año se debe de ejecutar la aprobación y realizar el estudio de los peligros concurrente en la zona de trabajo y sus correspondientes niveles de riesgo, con la intención de conservar actualizadas las medidas de previsión y correctivas respectivas.

CAPITULO VI

FUENTES DE INFORMACIÓN

6.1 FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

1. OHSAS 18001:2007 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. (2007). España: AENOR.
2. OHSAS 18002:2008 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo; directrices para la implementación de OHSAS 18001:2007. (2008) España: AENOR.
3. (2011). Ley 29783 LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. Lima.
4. (2012). D.S. N° 005-2012-TR: Reglamento de la Ley N° 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Lima.
5. Chinchilla Sibaja, R. (n.d.). SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.
6. Díaz Zazo, P. (2009). PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: Seguridad y Salud Laboral. Madrid.
7. BRITISH STANDARD INSTITUTION (BSI). 2007. OHSAS 18001: 2007 – Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – Especificación Reino Unido.

7.2 FUENTES ELECTRÓNICAS

1. Alcocer Allaica, J. (2010). Retrieved Junio 08, 2014, from <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bistream/123456789/950/1/85T00168%20pdf>.
2. Alejo Ramirez, D. (n.d.) Portal de la PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ. Retrieved Junio 08, 014, from

<http://es.scribd.com/doc/200873200/Alejo-Ramirez-Dennis-Gestion-Seguridad-Carreteras>.

3. <http://es.wikipedia.org/wiki/OHSAS>
4. <http://prevencionseguridadysaludlaboral.blogspot.com/2010/11/ohsas-18000-gestion-de-salud-y.html>
5. http://www.calidad-gestion.com.ar/boletin/50_ohsas_18000.html
6. http://www.ingenieria.peru-v.com/salud_seguridad/ohsas_18000.htm
7. <http://upcommons.upc.edu/pfd>.

ANEXOS

Tabla 5: Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES	MÉTODOS/ TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
<p>Problema Principal</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Cómo establecer el aporte de la Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007 en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A - Sayán 2018? <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Cómo establecer los requisitos generales de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, en la prevención de riesgos laborales en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.? ¿ Cómo establecer la Gestión de Política de Seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007 en la prevención de riesgos laborales en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.? ¿ Cómo establecer la planificación de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007; en la prevención de riesgos laborales en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.? ¿ Cómo establecer la Implementación y operación de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, en la prevención de riesgos laborales en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.? ¿ Cómo establecer la verificación y acción correctiva de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, en la prevención de riesgos laborales en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A.? 	<p>Objetivo general Establecer la gestión de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, en la prevención de riesgos laborales en la empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018</p> <p>Objetivos específicos - Establecer los requisitos generales de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, y la prevención de riesgos laborales en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018 - Establecer la gestión de políticas de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, y la prevención de riesgos laborales en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018. - Establecer la planificación de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, y la prevención de riesgos laborales en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018 - Establecer la implementación y operación de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, y la prevención de riesgos laborales en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018. - Establecer la verificación y acción correctiva de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, y la prevención de riesgos laborales en la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. – Sayán 2018.</p>	<p>Hipótesis Principal La Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007 aporta significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Sayán 2018.</p> <p>Hipótesis Específicas - La Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007 aporta significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Sayán 2018. - La gestión de políticas de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, aporta significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Sayán 2018. - La planificación de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, aporta significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Sayán 2018 - La implementación y operación de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, aporta significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Sayán 2018. - La verificación y acción correctiva de seguridad y salud en el trabajo según OSHAS 18001:2007, aporta significativamente en la prevención de riesgos laborales en Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A – Sayán 2018.</p>	<p>Variables Variable Independiente (X): X: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Variable dependiente (Y): Y: Prevención y control de enfermedades y accidentes</p> <p>Indicadores: Sistema de gestión de seguridad industrial y salud ocupacional: <ul style="list-style-type: none"> Capacitación Monitoreos de higiene ocupacional Simulacros de emergencias Comité de SST Requisitos Legales </p> <p>Prevención y control de enfermedades y accidentes: Accidentes <ul style="list-style-type: none"> Índice de Frecuencia Índice de Gravedad Índice de responsabilidad Índice de Accidentabilidad Enfermedades Profesionales <ul style="list-style-type: none"> Efectividad de Frecuencia Eficiencia de Gravedad Eficacia de responsabilidad </p>	<p>Tipo de investigación Tesis descriptiva y correlacional.</p> <p>Diseño de investigación Se tomará el enfoque cuantitativo por que se pretende obtener la recolección de datos para conocer o medir el fenómeno en estudio y encontrar soluciones para la misma; la cual trae consigo la afirmación o negación de la hipótesis establecida. La investigación también será cualitativa, la cual consiste en utilizar la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas en el proceso del desarrollo de la tesis.</p> <p>Técnicas: <ul style="list-style-type: none"> Análisis documental. Control de las variables del proceso. </p>	<p>Se usará como instrumento una encuesta elaborada relacionada con el sistema de seguridad en la población de la EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A – SAYÁN 2018.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Anexo2:

1. DIRECTORIO DE URGENCIAS

El directorio de Urgencias se encuentra en la Estación de Emergencias.

Cuadro 2: Directorio de Urgencias

DIRECTORIO DE URGENCIAS	
* 4008 (teléfono fijo)	911 - Sistema de Gestión ante alguna Emergencia.
943663215 (celular)	911 - Sistema de Gestión ante alguna Emergencia
* 4096	Vigilancia
* 4010	Asistencia Médica de Urgencia - Dr. Jesús Morales
116	Bomberos
*4005	Guardia Civil
01- 2322634 (teléfono fijo)	Hospital Regional Huacho
01- 2324700 (teléfono fijo)	Hospital Gustavo Lanatta Lujan – Essalud - Huacho
Diurno	Nocturno
*4401	*4098 Director de Servicios Generales - Sr. Federico Mendoza
*4306	*4091 Jefe de Talleres - Ing. Carlos Chirito Morales
*4401	*4085 Supervisor de Vigilancia
*4501	Vigilancia garita N° 01 Puerta principal
*4305	Vigilancia garita N° 02 Puerta

Fuente: Elaboración Propia

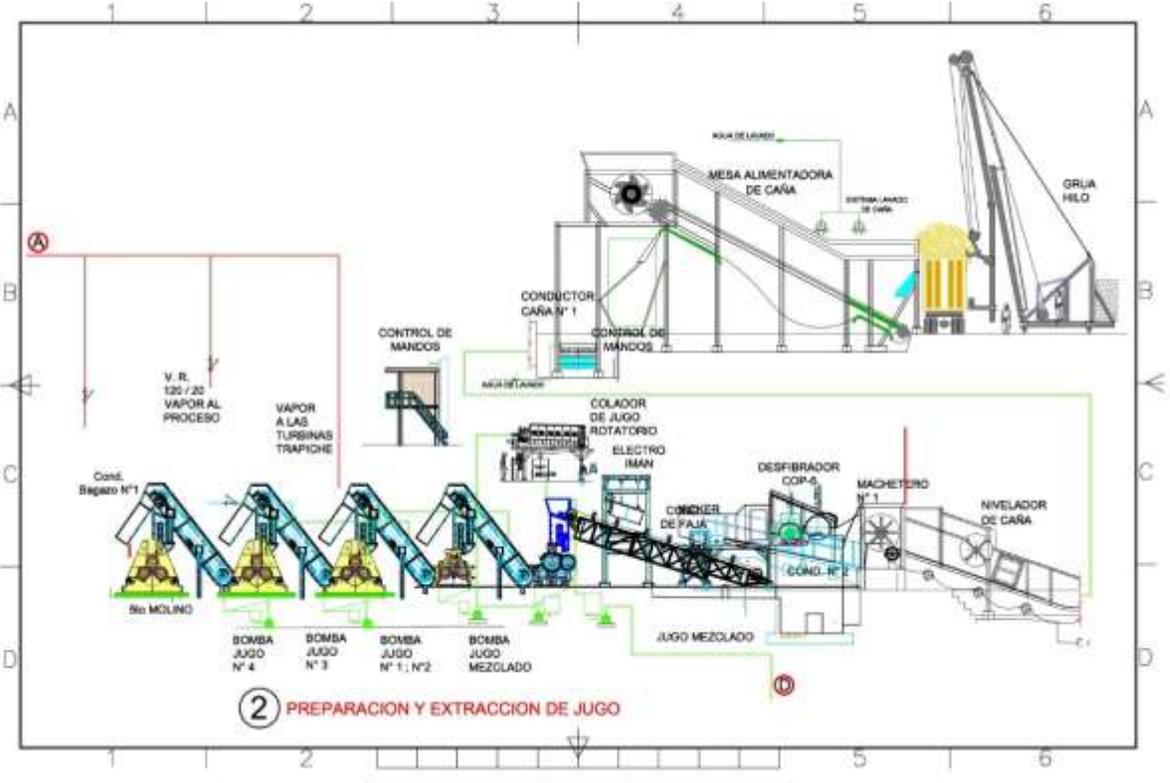
Figura 07: Flujoograma del proceso del azúcar



Fuente: EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI

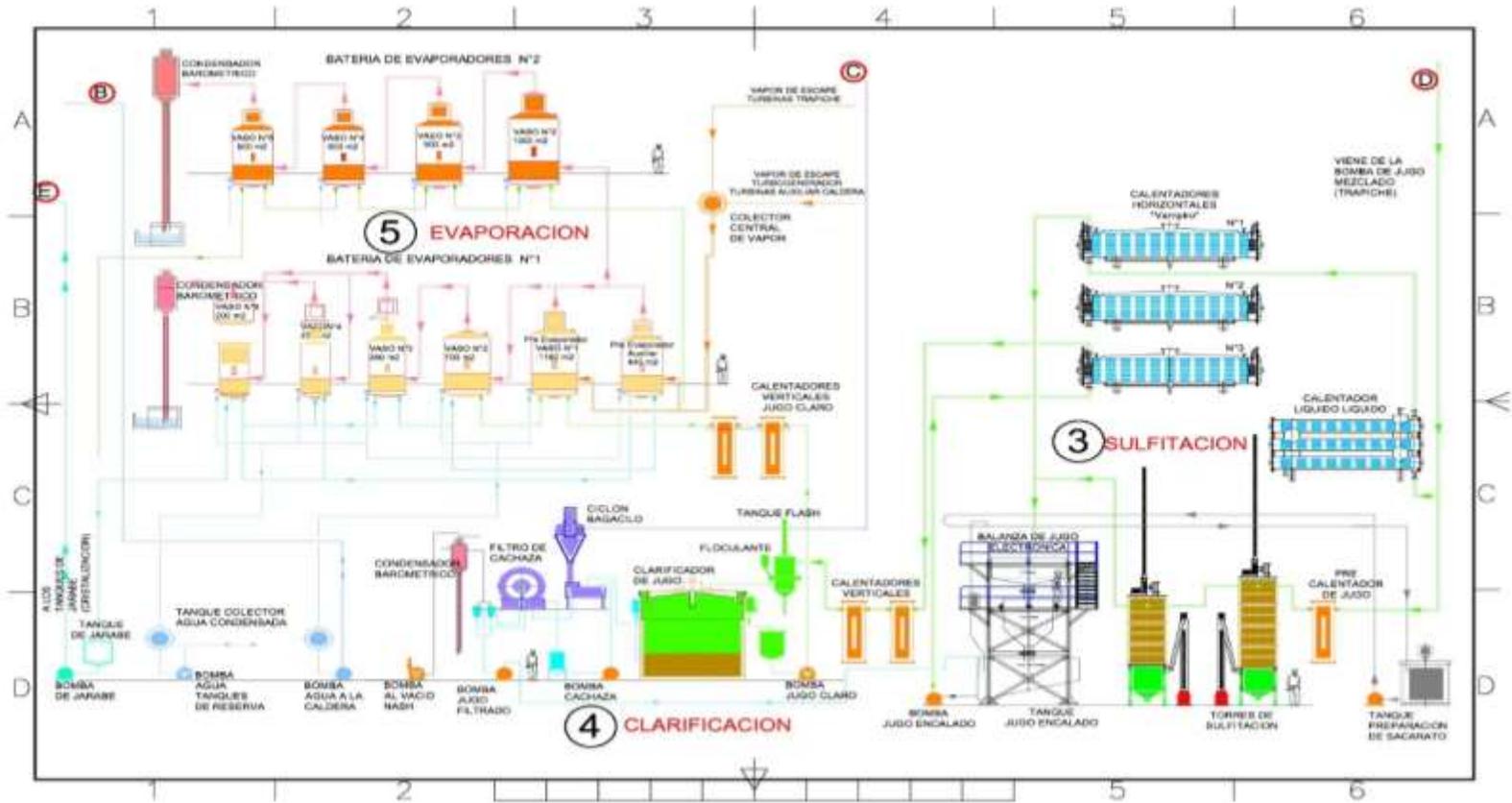
Elaborado: Ing. Sandoval Sandoval, José- Jefe del Departamento de Dibujo Técnico

Figura 08: ETAPA- Preparación y Extracción de jugo



Fuente: EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI
Elaborado: Ing. Sandoval Sandoval, José- Jefe del Departamento de Dibujo Técnico

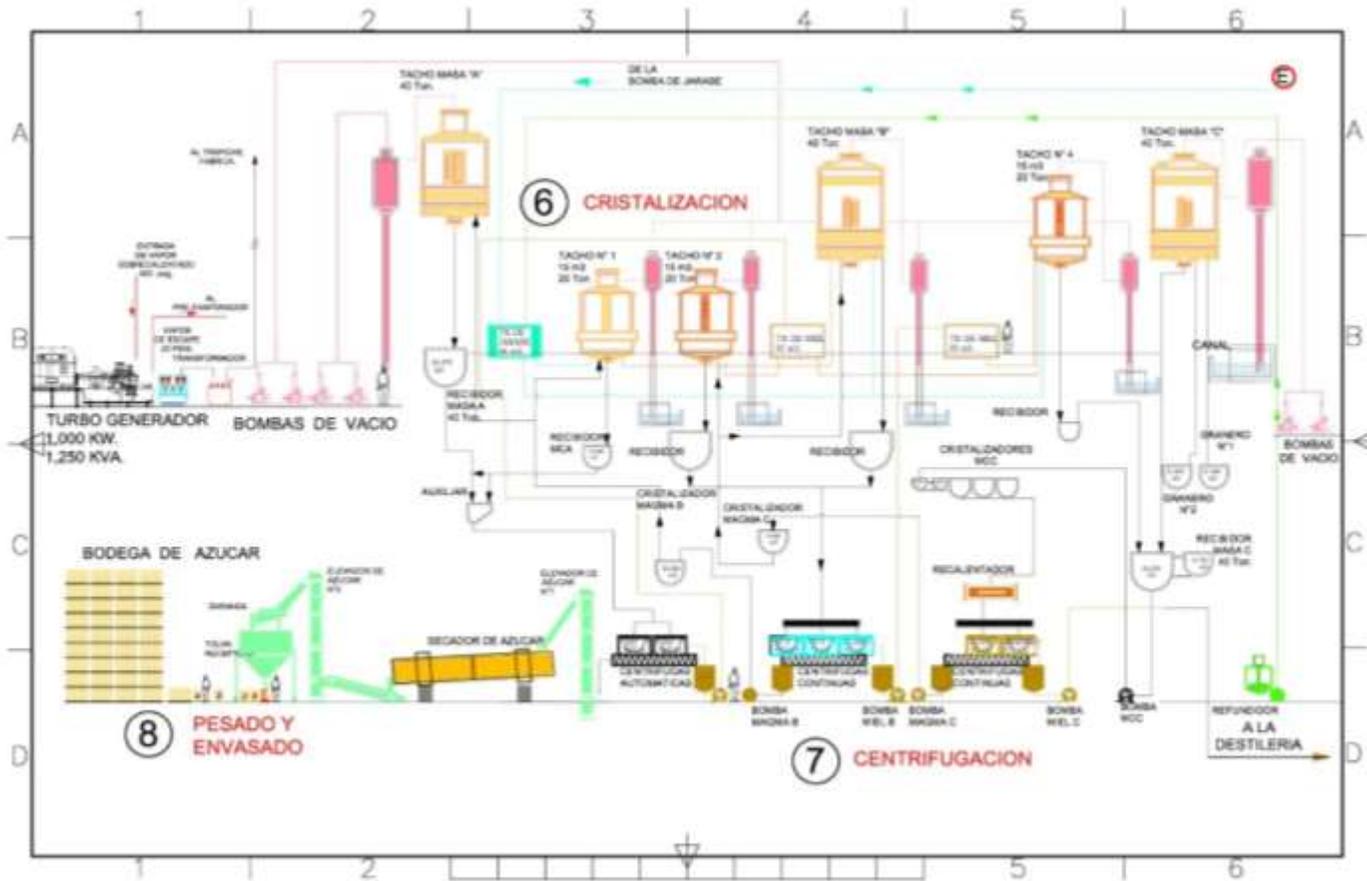
Figura 09: ETAPAS - Sulfitación, Clarificación, Evaporación



Fuente: EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI

Elaborado: Ing. Sandoval Sandoval, José- Jefe del Departamento de Dibujo Técnico

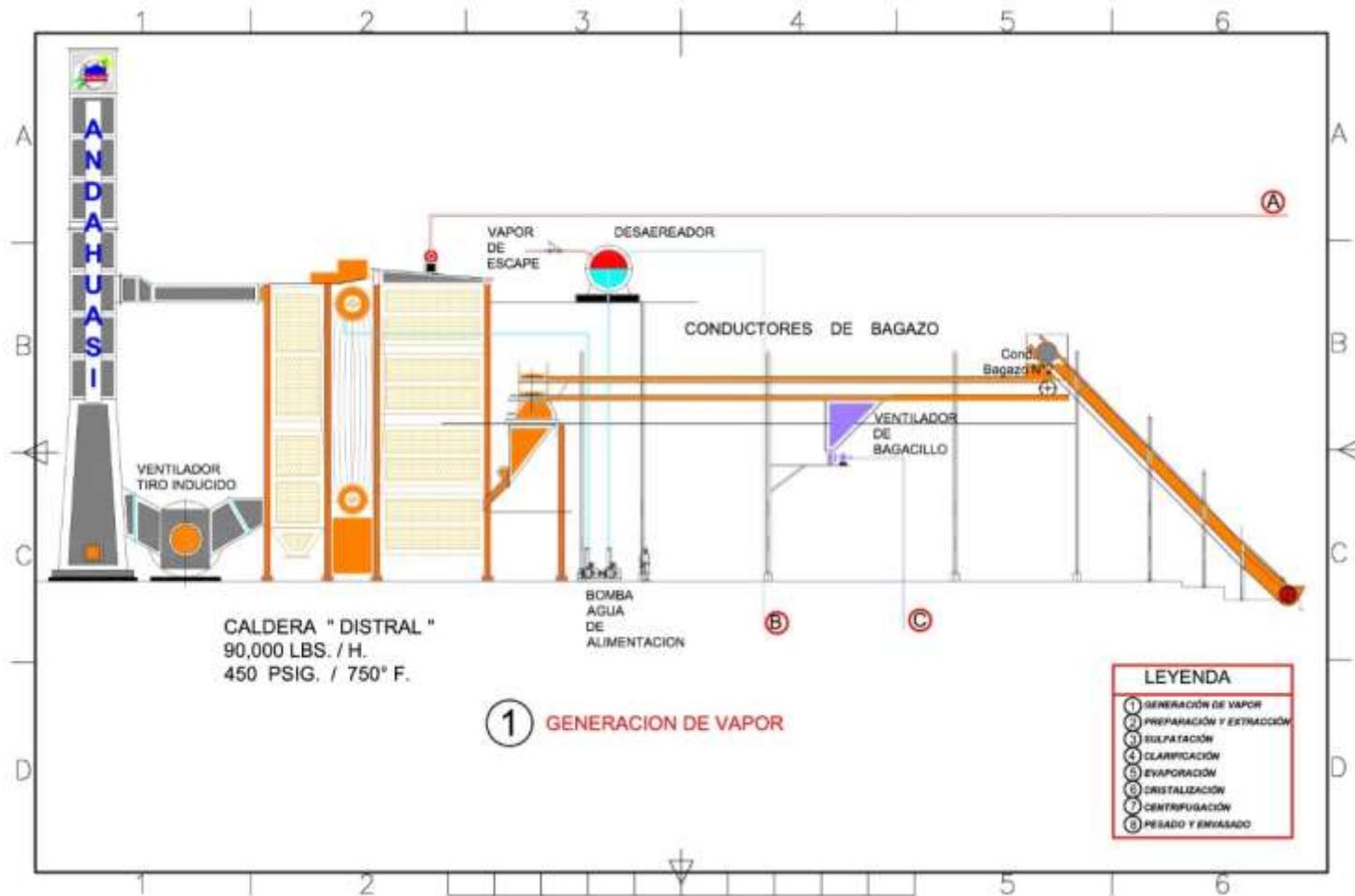
Figura 010: ETAPAS- Cristalización, Centrifugación, Pesado y envasado



Fuente: EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI

Elaborado: Ing. Sandoval Sandoval, José- Jefe del Departamento de Dibujo Técnico

Figura 011: Generación de Vapor



Fuente: EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI

Elaborado: Ing. Sandoval Sandoval, José- Jefe del Departamento de Dibujo Técnico

7	SUPERVISIÓN DE VIOLENCIA POR TURNO	Inspección de máquinas, equipos de todo el proceso de preparación y selección de la café y supervisión de la molinera diaria	C A P O R A L A D B E L C T U R N O	Máquinas y equipos en funcionamiento	Atrapamiento de (manos, pies, cabeza, cuerpo), golpes	Heridas, lesión músculo-esquelética, amputaciones	x	x	x										D.S. N° 42-F. Reglamento de Seguridad Industrial	3	1	3	2	3	9	2	18	IM	S	Guardas de seguridad	Orientación, charla de 5 min.					
				Piso resbaladizo / fisurados / mojados	Caidas	Heridas, lesión músculo-esquelética	x	x	x			x									Ley 29783 de SST Art. 52- Información sobre el puesto de trabajo	3	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.	Reparación de agujeros en las plataformas	Orientación, charla de 5 min.			
				Ruido mayor a 85 dB	Sobre-exposición al ruido	Hipacusis (sordera)	x	x	x					x							Ley 29783 de SST Art. 56. Exposición en zonas de riesgo	3	1	3	2	3	9	3	27	IT	S			EPPS (orejeras o tapones)		
				Caida de objetos desde altura	Golpeado por objeto	Lesión músculo-esquelética	x	x	x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 50- inicio b.a.f. Medidas de prevención aplicadas al trabajador	3	1	3	2	3	9	2	18	IM	S			EPPS (Casco de seguridad, anteojos, tobos con punte de acero)		
				Trabajos en altura	Cajas no personalizadas (bancos, plataformas, etc.)	Heridas, lesión músculo-esquelética	x	x	x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 50- inicio b.a.f. Medidas de prevención aplicadas al trabajador	3	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.	Plataformas, barandas	Orientación, charla de 5 min.			
				Máquinas sin guarda de seguridad	Atrapamiento de (manos, pies, cabeza, cuerpo)	Heridas, amputación, muerte	x	x	x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 52- Información sobre el puesto de trabajo	3	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.	Guardas de seguridad	Orientación, charla de 5 min.			
				Partículas en proyección	Contacto con partículas en suspensión	Lesión ocular, ceguera, irritaciones, daño visual	x	x	x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 60- Equipos para la protección	3	1	3	2	3	9	2	18	IM	S			Requerimiento de reflectores, fluorescentes	Orientación, charla de 5 min.	EPPS (anteojos)
				Luminarias mal colocadas sin resguardo	Caida de las luminarias	Heridas, lesión músculo-esquelética	x	x	x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 50- inicio b.a.f. Medidas de prevención aplicadas al trabajador	3	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.	Requerimiento de reflectores, fluorescentes				
				Iluminación deficiente en el ambiente laboral	Sobre-esfuerzo visual	Fatiga visual	x	x	x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 66. Prevención de riesgos en su origen	3	1	3	2	3	9	2	18	IM	S	Requerimiento de reflectores, fluorescentes				
				Trabajo prolongado de pie	Exposición por largos períodos de tiempo	Molestias en las piernas por problemas circulatorios	x		x			x		x								Ley 29783 de SST Art. 50- inicio b.a.f. Medidas de prevención aplicadas al trabajador	3	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.		Orientación, charla de 5 min.		
Máquinas y equipos a altas temperaturas	Sobre-exposición a temperaturas extremas	Quemaduras, estrés por calor.	x	x	x			x		x								D.S. N° 42-F. Reglamento de Seguridad Industrial	3	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.		Orientación, charla de 5 min.	EPPS (guante de cuero con refuerzo)					
8	MAQUINADO DE PIEZAS	Máquina de pieza	T O R N E R O	Verificación e inspección de máquina	Contacto eléctrico directo	Electricización	Quemaduras, paro respiratorio, paro cardio-respiratorio	x	x	x									Ley 29783 de SST Art. 52- Información sobre el puesto de trabajo	1	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.	Contactores y botoneras adecuados con aislamiento	Orientación, charla de 5 min.					
				Proyectado de pieza	Manipulación de herramientas manuales	Golpes, cortes, traumatismo	Contusiones, heridas, lesión músculo-esquelética	x	x	x			x								Ley 29783 de SST Art. 60- Equipos para la protección	1	1	3	2	3	9	2	18	IM	S			EPPS (guante de cuero con refuerzo y badana)		
				Máquina de pieza	Máquinas y equipos en movimiento (funcionamiento)	Atrapamiento de manos, pies, cabeza, cuerpo, golpes	Heridas, lesión músculo-esquelética, amputaciones.	x	x	x			x		x							D.S. N° 42-F. Reglamento de Seguridad Industrial	1	1	3	2	3	9	2	18	IM	S	Guardas de seguridad	Orientación, charla de 5 min.		
					Manipulación de herramientas manuales	Golpes, cortes, traumatismo	Contusiones, heridas, lesión músculo-esquelética	x	x	x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 60- Equipos para la protección	1	1	3	2	3	9	2	18	IM	S			EPPS (guante de cuero con refuerzo y badana)	
					Posturas inadecuadas (cuello)	Exposición por largos períodos de tiempo	Tensión muscular, dolor de cuello en región cervical	x		x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 36. Servicios de seguridad y salud en el trabajo	1	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.		Orientación, charla de 5 min.		
					Pólos	Sobre-exposición al polvo	Enfermedades respiratorias, irritación de la conjuntiva	x	x	x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 56. Exposición en zonas de riesgo	1	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.		Orientación, charla de 5 min.	EPPS (respirador con cartucho, anteojos)	
					Partículas en proyección	Contacto con partículas en proyección	Lesión ocular, ceguera, irritaciones, daño visual	x	x	x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 60- Equipos para la protección	1	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.		Orientación, charla de 5 min.	EPPS (anteojos)	
					Trabajo prolongado de pie	Exposición por largos períodos de tiempo	Molestias en las piernas por problemas circulatorios	x		x			x		x								Ley 29783 de SST Art. 50- inicio b.a.f. Medidas de prevención aplicadas al trabajador	1	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.		Orientación, charla de 5 min.	
					Contacto eléctrico indirecto	Electricización	Quemaduras, paro respiratorio, paro cardio-respiratorio	x	x	x			x		x								Ley 29783 de SST Art. 52- Información sobre el puesto de trabajo	1	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.	Contactores y botoneras adecuados con aislamiento	Orientación, charla de 5 min.	
					Bajar pieza terminada y limpieza de la máquina	Manipulación de herramientas manuales	Golpes, cortes, traumatismo	Contusiones, heridas, lesión músculo-esquelética	x		x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 60- Equipos para la protección	1	1	3	2	3	9	2	18	IM	S			EPPS (guante de cuero con refuerzo y badana)
Manipulación mecánica de cargas	Caida de objetos suspendidos, aplastamientos, choques y golpes	Heridas, lesión músculo-esquelética, amputación	x			x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 47. Revisión de los procedimientos del empleador	1	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.		Orientación, charla de 5 min.						
9	SOLDADURA ELECTRICA Y AUTOGENA	Proyectado de piezas a sellar o unir con soldadura	S O L D A D O R	Verificación e inspección de máquina (funcionamiento)	Contacto eléctrico indirecto	Electricización	Quemaduras, paro respiratorio, paro cardio-respiratorio	x	x	x									Ley 29783 de SST Art. 52- Información sobre el puesto de trabajo	2	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.	Contactores adecuados con aislamiento	Orientación, charla de 5 min.					
				Proyectado de piezas a sellar o unir con soldadura	Manipulación de objetos (materiales)	Golpes, cortes, traumatismo, contusiones	Contusiones, lesión músculo-esquelética	x	x	x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 60- Equipos para la protección	2	1	3	2	3	9	2	18	IM	S			EPPS (guantes de soldar)	
					Trabajos en caliente (soldadura)	Inhalación de gases o humos, exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, enfermedades respiratorias	x	x	x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 60- Equipos para la protección	2	1	3	2	3	9	2	18	IM	S			EPPS (guantes de soldar, mandil, escarpín, mangas, anteojos, careta de soldar, respirador de cartucho)	
					Sillas de trabajo	Caidas, posturas inadecuadas	Golpes, problemas lumbares	x		x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 50- inicio b.a.f. Medidas de prevención	2	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.	Requerimiento para compra de	Orientación, charla de 5 min.		
					Posturas inadecuadas (cuello, extremidades, tronco)	Exposición por largos períodos de tiempo	Tensión muscular, dolor de cuello en región cervical	x		x			x		x							Ley 29783 de SST Art. 36. Servicios de seguridad y salud en el trabajo	2	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.		Orientación, charla de 5 min.		
					Trabajo prolongado	Posibilidad de daño a la irradiación y desorientación	Lumbalgia	x		x			x		x								Ley 29783 de SST Art. 50- inicio b.a.f. Medidas de prevención	2	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.		Orientación, charla de 5 min.	EPPS (respirador con cartucho)
					Humos metálicos	Exposición por largos períodos de tiempo	Daño a las vías respiratorias, pulmones	x		x			x		x								Ley 29783 de SST Art. 60- Equipos para la protección	2	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.		Orientación, charla de 5 min.	EPPS (respirador con cartucho)
					Partículas en proyección	Contacto con partículas en suspensión	Lesión ocular, ceguera, irritaciones, daño visual	x	x	x			x		x								Ley 29783 de SST Art. 60- Equipos para la protección	2	1	3	2	3	9	2	18	IM	S			EPPS (anteojos)
					Contacto eléctrico indirecto	Electricización	Quemaduras, paro respiratorio, paro cardio-respiratorio	x	x	x			x		x								Ley 29783 de SST Art. 52- Información sobre el puesto de trabajo	2	1	3	2	3	9	1	9	M	N.S.	Porta electrodos adecuado con aislamiento	Orientación, charla de 5 min.	

10	INSPECCION DE MAQUINARI Y EQUIPOS Y HABILITACIONES Y REQUISITOS Y ACCESORIOS	Mantenimiento, acondicionamiento y fabricación de	M E C A N I C O	Ruido continuo	Sobre-exposición al ruido	Hipacusia (sonda)	x		x	x		x	x				Ley 28793 de SST Art. 58. Exposición en zonas de riesgo	4	2	3	2	3	10	3	30	IT	S			Orientación, charla de 5 min.	EPSS (orejeras o tapones)		
				Caida de objetos	Golpeado por objeto	Heridas, lesión músculo-esquelética	x	x	x		x		x						Ley 28793 de SST Art. 60-Equipos para la protección	4	2	3	2	3	10	1	10	W	N.S.			Orientación, charla de 5 min.	EPSS (casco)
				Partículas en proyección	Contacto con partículas en proyección	Lesión ocular, resaca, imitaciones, daño visual	x	x	x				x	x					Ley 28793 de SST Art. 60-Equipos para la protección	4	2	3	2	3	10	2	20	W	S			Orientación, charla de 5 min.	EPSS (anteojos)
				Máquinas y equipos en movimiento (funcionamiento)	Atrampamiento de manos, pies, cabeza, cuerpo, golpes	Heridas, lesión músculo-esquelética, amputaciones	x	x	x				x	x					Ley 28793 de SST Art. 52. Información sobre el puesto de trabajo	4	2	3	2	3	10	2	20	W	S		Guardas de seguridad	Orientación, charla de 5 min.	
				Ruido continuo	Sobre-exposición al ruido	Hipacusia (sonda)	x		x	x		x	x						Ley 28793 de SST Art. 58. Exposición en zonas de riesgo	4	2	3	2	3	10	3	30	IT	S			Orientación, charla de 5 min.	EPSS (orejeras o tapones)
				Equipos energizados	Golpes, cortes, atrampamientos	Shock eléctrico, quemadura, heridas músculo-esqueléticas	x	x			x		x	x					Ley 28793 de SST Art. 47. Revisión de los procedimientos del empleador	4	2	3	2	3	10	2	20	W	S			Orientación, charla de 5 min.	EPSS (mandil protector facial, anteojos, guantes de badana, tapones)
				Trabajo prolongado a pie	Exposición por largos períodos de tiempo	Módelas en las piernas por problemas circulatorios	x		x	x			x				x		Ley 28793 de SST Art. 36. Servicios de seguridad y salud en el trabajo	4	2	3	2	3	10	1	10	W	N.S.			Orientación, charla de 5 min.	
				Trabajos en caliente (soldadura)	Contacto térmico, inhalación de gases y humos, incendios	Quemaduras, enfermedades respiratorias	x	x	x				x				x		Ley 28793 de SST Art. 47. Revisión de los procedimientos del empleador	4	2	3	2	3	10	2	20	W	S			Orientación, charla de 5 min.	EPSS (guantes de cuero, anteojos, escarpines, mandil)
				Humos metálicos	Inhalación y absorción de humos	Daño a las vías respiratorias, pulmones	x	x	x				x	x					Ley 28793 de SST Art. 60-Equipos para la protección	4	2	3	2	3	10	1	10	W	N.S.			Orientación, charla de 5 min.	EPSS (respirador con cartucho)
Fuodos a presión, equipos pesuicabados	Golpes por fuodos a presión	Golpes, traumatismo, quemaduras, contusiones	x	x	x				x	x					Ley 28793 de SST Art. 58. Exposición en zonas de riesgo	4	2	3	2	3	10	2	20	W	S		Inspección de omnes, mangas, abrazaderas	Orientación, charla de 5 min.	EPSS (anteojos)				
Mantipulación de objetos (materiales)	Golpes, cortes, traumatismo, contusiones	Contusiones, lesión músculo-esquelética	x	x	x				x			x	x		Ley 28793 de SST Art. 60-Equipos para la protección	4	2	3	2	3	10	2	20	W	S			Orientación, charla de 5 min.	EPSS (guante de cuero, anteojos, casco, orepas)				
11	COORDINACION	Coordinación de trabajos con la jefatura (superior internamente y externo)	A T S E I N S T	Sillas de trabajo	Cadidas, posturas inadecuadas	Golpes, problemas lumbares	x	x	x		x		x			Ley 28793 de SST Art. 50- inciso b.e.f. Medidas de prevención	2	1	3	2	3	9	1	9	W	N.S.		Requerimiento para compra de	Orientación, charla de 5 min.				
				Ruido continuo	Sobre-exposición al ruido	Hipacusia (sonda)	x	x	x	x		x	x					Ley 28793 de SST Art. 58. Exposición en zonas de riesgo	2	1	3	2	3	9	3	27	IT	S			Orientación, charla de 5 min.	EPSS (orejeras o tapones)	
				Pantalla con visualización	Exposición a pantallas de PC	Exposición a emisión de rayos y radiaciones	x	x	x	x		x		x					Ley 28793 de SST Art.50 (inc.b) y c. Medidas de prevención	2	1	3	2	3	9	1	9	W	N.S.		Monitores adecuados	Orientación, charla de 5 min.	
				Mesa o escritorio de	Golpes, posturas inadecuadas	Golpes, problemas lumbares, alteraciones ósea	x	x	x	x		x		x					Ley 28793 de SST Art. 36. Servicios de seguridad y salud en el	2	1	3	2	3	9	1	9	W	N.S.		Requerimiento para compra de	Orientación, charla de 5 min.	
12	SUPERVISION DE LA PRODUCCION PERSONAL Y TABAJOS	Supervisión	S R U V O P I R E S	Sillas de trabajo	Cadidas, posturas inadecuadas	Golpes, problemas lumbares	x	x	x		x		x			Ley 28793 de SST Art. 50- inciso b.e.f. Medidas de prevención	1	1	3	2	3	9	1	9	W	N.S.		Requerimiento para compra de	Orientación, charla de 5 min.				
				Ruido continuo	Sobre-exposición al ruido	Hipacusia (sonda)	x		x	x		x	x					Ley 28793 de SST Art. 58. Exposición en zonas de riesgo	1	1	3	2	3	9	3	27	IT	S			Orientación, charla de 5 min.	EPSS (orejeras o tapones)	
				Pantalla con visualización	Exposición a pantallas de PC	Exposición a emisión de rayos y radiaciones	x		x	x		x		x					Ley 28793 de SST Art.50 (inc.b) y c. Medidas de prevención	1	1	3	2	3	9	1	9	W	N.S.		Monitores adecuados	Orientación, charla de 5 min.	
				Mesa o escritorio de	Golpes, posturas inadecuadas	Golpes, problemas lumbares, alteraciones ósea	x		x	x		x		x					Ley 28793 de SST Art. 36. Servicios de seguridad y salud en el	1	1	3	2	3	9	1	9	W	N.S.		Requerimiento para compra de	Orientación, charla de 5 min.	
13	ENCARGADO DEL OPTO. óptica	óptica	J D O P F E T E O	Trabajo prolongado	Posibilidad de daño a la	Lumbalga	x		x	x		x		x		Ley 28793 de SST Art. 50- inciso b.e.f. Medidas de prevención	1	1	3	2	3	9	1	9	W	N.S.			Orientación				
				Ruido continuo	Sobre-exposición al ruido	Hipacusia (sonda)	x		x	x		x	x					Ley 28793 de SST Art. 58. Exposición en zonas de riesgo	1	1	3	2	3	9	3	27	IT	S			Orientación, charla de 5 min.	EPSS (orejeras o tapones)	
				Sillas de trabajo	Cadidas, posturas inadecuadas	Golpes, problemas lumbares	x		x	x		x		x					Ley 28793 de SST Art. 50- inciso b.e.f. Medidas de prevención	1	1	3	2	3	9	1	9	W	N.S.		Requerimiento para compra de	Orientación, charla de 5 min.	
				Pantalla con visualización	Exposición a pantallas de PC	Exposición a emisión de rayos y radiaciones	x		x	x		x		x					Ley 28793 de SST Art.50 (inc.b) y c. Medidas de prevención	1	1	3	2	3	9	1	9	W	N.S.		Monitores adecuados	Orientación, charla de 5 min.	

