



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA E INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

TESIS

**“DISEÑO DE UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJADOR EN
LAS ÁREAS DE CONSERVAS DE PIMIENTOS, ALMACÉN GENERAL Y
MANTENIMIENTO, EN LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”**

Presentado para obtener el título profesional de Ingeniero De Industrias Alimentarias

AUTOR:

Bach. FUENTES MERA CRISTIAN MIGUEL

M.Sc. ROBLES RUIZ JUAN
SECRETARIO

M.Sc. SACHUN GARCIA RUBEN
PRESIDENTE

Ing. VILLA CAJAVILCA HECTOR
VOCAL

M.Sc. YSABEL NEVADO ROJAS
ASESORA

Lambayeque, Junio del 2016

Dedicatoria

El presente trabajo va dedicado a Dios, quien por su voluntad ha sido todo posible.

A mis padres porque cada logro y mérito es gracias a su esfuerzo, dedicación y amor que me brindan.

Agradecimiento

A Dios y a mis padres que son la luz de mi vida.

Un reconocimiento especial a mis hermanos, amigos y a mi compañera que siempre me apoyan incondicionalmente.

Agradecimiento a mi asesora y miembros del jurado que me orientaron en el desarrollo de la presente investigación.

AUTOR

ÍNDICE

RESUMEN	14
ABSTRACT	15
INTRODUCCIÓN	16
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
2. HIPÓTESIS GENERAL.....	18
3. RESULTADO GENERAL.....	19
4. CONCLUSION GENERAL.....	19
5. ANTECEDENTES.....	19
CAPITULO I.....	22
I. FUNDAMENTO TEÓRICO	23
1.1 Seguridad y salud en el trabajo.....	23
1.1.1 Seguridad Industrial.....	23
1.1.2 Salud en el trabajo.....	23
1.2 Departamento de seguridad y salud en el trabajo en una empresa	24
1.2.1 Departamento de seguridad	24
1.2.2 El profesional de seguridad	24
1.3 Accidente en el trabajo	25
1.3.1 Definición desde el punto de vista de seguridad	25
1.3.2 Análisis de la causa de los accidentes.....	25
1.3.3 Análisis estadístico de los accidentes.....	26
1.3.3.1 Estadística de los accidentes.....	26
1.3.3.2 Investigación sobre accidentes.....	26
1.4 Elaboración de una Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER).....	28
1.4.1 ¿Qué es una IPER?.....	28

1.4.2 ¿Por qué se elabora una IPER?	28
1.4.3 Identificación de peligros, blancos y barreras	29
1.4.3.1 Los métodos de identificación de peligros:.....	30
1.4.3.2 Evaluación de riesgos	30
1.4.3.3 El esquema IPER	30
1.4.3.4 Pasos esenciales en el proceso IPER	31
1.4.4 La organización y la seguridad industrial.	32
1.4.4.1 Recursos humanos y la integración de la seguridad y salud.	32
1.5 Cultura de seguridad	36
1.6 Satisfacción, salud y seguridad ocupacional en el Perú	40
1.6.1 Una preocupación permanente en seguridad y salud ocupacional ...	41
1.6.2 Razones que justifican un sistema de seguridad	42
1.6.3 Exigencias legales y modelos de gestión Internacional	43
1.6.3.1 Ley N° 29783, DS N° 005-2012-TR y DS N° 007-2007-TR - Reglamento de Seguridad y salud en el Trabajo	43
1.6.3.2 OHSAS 18001 - Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.	46
1.7 Generalidades de la empresa	51
1.7.1 Descripción de la empresa	51
1.7.2 Organización en la planta norte de la empresa agroindustrias AIB S.A.	53
1.7.3 Misión	54
1.7.4 Visión.....	54
1.7.5 Certificaciones	54
1.7.6 Políticas de la empresa	54
1.8 Comité de seguridad y salud en el trabajo	56
1.8.1 Estructura y Organización del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	56

1.8.1.1	Número de trabajadores para la formación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N° 29783, Art. 29):.....	56
1.8.1.2	Composición del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 43°):.....	56
1.8.1.3	Requisitos para integrar el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 47°):.....	56
1.8.1.4	Descripción de integrantes que conforman el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 56°, 57°, 58° Y 59°):	56
1.8.1.5	Plazo de duración del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 62):	57
1.8.2	Elecciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 48° y 49°):	57
1.8.2.1	Convocatoria, constitución e instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 50° y 51°):	57
1.8.2.2	Información contenida en el acta de constitución del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 53°):.....	57
1.8.2.3	Vacancia de los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 63°):.....	58
1.8.3	Obligaciones del empleador/entidad con relación al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 38° y 48°, Arts. 66° y 67°):.....	58
1.8.4	Funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 42°):	58
1.8.5	Facultades del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 60° y 65°):	59
1.8.6	Reuniones de Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 67°):	59

CAPITULO II	59
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	61
2.1 Población y Muestra	61
2.1.1 Población.....	61
2.1.2 Muestra	61
2.2 Materiales de la investigación	61
2.2.1 Material de escritorio	61
2.2.2 Material para procesamiento de datos	62
2.2.3 Material Fotográfico	62
2.3 Métodos de investigación	62
2.3.1 Métodos.....	62
2.4 Técnicas de investigación.....	63
2.4.1 Entrevistas.....	63
2.4.2 Análisis Documental	63
2.4.3 Técnica de observación directa	63
2.5 Instrumentos de la investigación.....	63
CAPITULO III	64
III. RESULTADOS	65
3.1 Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – IPER	65
3.2 Resultados de la seguridad y salud en el trabajo	91
3.2.1 Resultados de incidentes.....	91
3.2.2 Resultados Accidentes	94
3.2.3 Número de incidentes en las tres diferentes áreas	97
3.2.4 Número de accidentes en las tres diferentes áreas	100
3.2.5 Incidentes vs accidentes.....	103
3.3 Resumen de base de datos de incidentes y accidentes:.....	104
3.3.1 Resumen de base de datos de incidentes	104

3.3.2 Resumen de base de datos de accidentes:	107
CAPITULO IV.....	110
IV. DISCUSION.....	111
CAPITULO V.....	114
V. CONCLUSIONES	115
CAPITULO VI.....	118
VI. RECOMENDACIONES	119
CAPITULO VII.....	120
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	121
7.1 Referencia de libros y de artículos de revista.....	121
7.2 Referencia de reglamentos y normas.	123
CAPITULO VIII.....	124
VIII. ANEXOS.....	125

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Número de trabajadores de la empresa agroindustria AIB S.A.....	61
Tabla N° 02: Identificación de peligros y evaluación de riesgos – IPER en el área de conserva de pimiento en lata	66
Tabla N° 03: Identificación de peligros y evaluación de riesgos – IPER en el área de almacén general	72
Tabla N° 04: Identificación de peligros y evaluación de riesgos – IPER en el área de mantenimiento	81
Tabla N° 05: Indicadores de incidentes	92
Tabla N° 06: Indicadores de accidentes	95
Tabla N° 07: Número de incidentes en las tres diferentes áreas	97
Tabla N° 08: Meses de accidentes en las tres diferentes áreas	100
Tabla N° 09: Resumen de base de datos de incidentes en el área de conserva pimientos.....	104
Tabla N° 10: Resumen de base de datos de incidentes en el área de almacén general	105
Tabla N° 11: Resumen de base de datos de incidentes en el área de mantenimiento.....	106
Tabla N° 12: Resumen de base de datos de accidentes en el área de conserva pimientos.....	107
Tabla N° 13: Resumen de base de datos de accidentes en el área de almacén general	108
Tabla N° 14: Resumen de base de datos de accidentes en el área de mantenimiento.....	109
Tabla N° 15: Cronograma de Ejecución de las actividades del plan de seguridad y salud en el trabajo.....	131
Tabla N° 16: Formato de permiso de trabajo de alto riesgo - petar	135
Tabla N° 17: Formato de acta de reunión comité SST / sub comité SST	139
Tabla N° 18: Cuadro de programa de inspecciones planeadas seguridad y salud en el trabajo	140
Tabla N° 19: Formato de inspección de orden y limpieza en almacenes.....	141
Tabla N° 20: Formato de inspecciones de extintores	142

Tabla N° 21: Formato de inspección de sistemas eléctricos	143
Tabla N° 22: Formato de inspección equipos de emergencia – (botiquín, camilla, collarín)	146
Tabla N° 23: Formato de inspección equipos de emergencia – luces – detectores de humo - señales	147
Tabla N° 24: Formato de incidente laboral	148
Tabla N° 25: Formato de reporte e investigación de accidentes	149
Tabla N° 26: Formato de plan de capacitación anual	155
Tabla N° 27: Matriz de riesgos en el área del almacén general.....	161
Tabla N° 28: Matriz de riesgos en el área de mantenimiento	163
Tabla N° 29: Matriz de riesgos en el área de conserva de pimientos	165
Tabla N° 30: Tabla de matriz de evaluación de riesgo y la tabla	168
Tabla N° 31: Tabla de criterio de tolerabilidad.....	169
Tabla N° 32: Base de datos de incidentes en el área de conserva pimientos.....	170
Tabla N° 33: Base de datos de incidentes en el área de almacén general	177
Tabla N° 34: Base de datos de incidentes en el área de mantenimiento	178
Tabla N° 35: Base de datos de accidentes en el área de conserva pimientos....	180
Tabla N° 36: Base de datos de accidentes en el área de almacén general	187
Tabla N° 37: Base de datos de accidentes en el área de mantenimiento	189

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 0 1: Modelo de integración de seguridad y salud en el trabajo con el capital humano.....	33
Figura N° 02: Desarrollo de la implementación y operación	48
Figura N° 03: Ubicación de las plantas de producción, oficina, campos cultivo y puertos de embarcación.	52
Figura N° 04: Ubicación satelital de la planta de producción en el norte.	52
Figura N° 05: Organización en la planta norte de la empresa agroindustrias AIB S.A.	53
Figura N° 06: Diagrama de flujo de elaboración de conservas de pimientos	125
Figura N° 07: Plano de zonas seguras en caso de sismos # 01	126
Figura N° 08: Plano de zonas seguras en caso de sismos # 02	127
Figura N° 09: Plano de riesgos físicos y vulnerabilidad	128
Figura N° 10: Plano de ubicación de equipos contra incendio.....	129
Figura N° 11: Plano de ubicación de extintores contra incendios	130
Figura N° 12: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área del almacén general	156
Figura N° 13: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área de mantenimiento.....	158
Figura N° 14: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área conservas de pimientos.....	160

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Índices de incidentes mensuales	93
Gráfico N° 02: Índices de accidentes mensuales	96
Gráfico N° 03: Meses de incidentes en las tres diferentes áreas	98
Gráfico N° 04: Porcentaje de incidentes en las tres diferentes áreas	99
Gráfico N° 05: Meses de accidentes en las tres diferentes áreas	101
Gráfico N° 06: Porcentaje de accidentes en las tres diferentes áreas	102
Gráfico N° 07: Incidentes VS Accidentes	103

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 01: Diagrama de flujo de elaboración de conservas de pimientos	125
Anexo N° 02: Plano de zonas seguras en caso de sismos # 01	126
Anexo N° 03: Plano de zonas seguras en caso de sismos # 02	127
Anexo N° 04: Plano de riesgos físicos y vulnerabilidad	128
Anexo N° 05: Plano de ubicación de equipos contra incendio	129
Anexo N° 06: Plano de ubicación de extintores contra incendios	130
Anexo N° 07: Cronograma de Ejecución de las actividades del plan de seguridad y salud en el trabajo.....	131
Anexo N° 08: Formato de permiso de trabajo de alto riesgo - petar	135
Anexo N° 09: Formato de acta de reunión comité SST / sub comité SST	139
Anexo N° 10: Cuadro de programa de inspecciones planeadas seguridad y salud en el trabajo	140
Anexo N° 11: Formato de inspección de orden y limpieza en almacenes	141
Anexo N° 12: Formato de inspecciones de extintores	142
Anexo N° 13: Formato de inspección de sistemas eléctricos	143
Anexo N° 14: Formato de inspección equipos de emergencia – (botiquín, camilla, collarín)	146
Anexo N° 15: Formato de inspección equipos de emergencia – luces – detectores de humo - señales	147
Anexo N° 16: Formato de incidente laboral	148
Anexo N° 17: Formato de reporte e investigación de accidentes	149
Anexo N° 18: Formato de plan de capacitación anual	155
Anexo N° 19: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área del almacén general	156
Anexo N° 20: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área de mantenimiento	158
Anexo N° 21: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área conservas de pimientos	160
Anexo N° 22: Matriz de riesgos en el área del almacén general	161
Anexo N° 23: Matriz de riesgos en el área de mantenimiento	163
Anexo N° 24: Matriz de riesgos en el área de conserva de pimientos	165

Anexo N° 25: Tabla de matriz de evaluación de riesgo y la tabla	168
Anexo N° 26: Tabla de criterio de tolerabilidad	169
Anexo N° 27: Base de datos de incidentes en el área de conserva pimientos ...	170
Anexo N° 28: Base de datos de incidentes en el área de almacén general	177
Anexo N° 29: Base de datos de incidentes en el área de mantenimiento	178
Anexo N° 30: Base de datos de accidentes en el área de conserva pimientos ..	180
Anexo N° 31: Base de datos de accidentes en el área de almacén general	187
Anexo N° 32: Base de datos de accidentes en el área de mantenimiento	189

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo general: “Diseñar un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, para reducir los costos de personas accidentadas en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”, para brindar métodos, herramientas, indicadores para la verificación y mejora continua del nuevo sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la Empresa Agroindustrial AIB S.A., tomando como referencia el Sistema Internacional de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007 y la Normativa Peruana vigente, los cuales son la Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y el Decreto Supremo N° 005-2012-TR.

Se elaboró la IPER (Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgo), matriz de riesgos, planos, inspecciones internas, indicadores de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, con el propósito de una mejora continua en las áreas mencionadas tomando en cuenta a las leyes y normas internacionales y nacionales. Para la cual presento esta tesis que mostrara una metodología para implementar un plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en las áreas mencionadas de la Empresa Agroindustrial AIB S.A., que cumpla con las leyes, normativas internacionales como nacionales, y en donde se muestra los métodos para llevar una buena gestión.

Finalmente quiero señalar que la única manera de mantener los actuales estándares de los indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo es manteniendo un liderazgo proactivo, esto se lleva a cabo con procedimiento, formatos, manuales que se implementaron para evidenciar la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que se realizó en la empresa, que es un diseño para la gerencia en la toma de decisiones en base a los documentos y la mejora continua, dar cumplimiento de la legislación vigente.

ABSTRACT

This research aims at providing methods, tools, indicators for verification and continuous improvement of the new management system Safety and Health at Work in the areas of canned peppers, general store and maintenance in the Agroindustrial AIB SA, reference to the International Management System Occupational Health and Safety OHSAS 18001: 2007 and the Peruvian legislation in force, which are Law 29783 "Law on Safety and Health at Work" and Supreme Decree No. 005-2012-TR.

the HIRA (Hazard Identification and Risk Assessment), risk matrix, plans, internal inspections, indicators of occupational accidents and incidents, with the aim of continuous improvement in the areas mentioned taking into account international laws and standards developed and national. To which I presented this thesis to show a methodology to implement a plan Safety and Health at Work in these areas of the Agroindustrial AIB SA, complying with laws, international and national regulations, and where the methods shown to bring good management.

Finally I note that the only way to maintain current standards indicators Safety and Health at Work is maintaining a proactive leadership, this is done with the procedure, forms, manuals that were implemented to demonstrate the management of Health and Safety at Work held in the company, which is a design management for decision making on the basis of documents and continuous improvement, to comply with current legislation.

INTRODUCCIÓN

En estos últimos años, en los cuales la civilización, la integración y la competitividad marcan la pauta en las decisiones que toman las empresas para lograr una permanencia en el mercado, es cada vez más creciente y se ha vuelto indispensable el área a que nos referimos, que es la Seguridad y Salud en el Trabajo en las organizaciones, sistema que revalora el capital humano y brinda un mejor lugar de trabajo.

El fundamento de Seguridad y Salud en las industrias nace en la época de la revolución industrial que junto con la necesidad de la mejora de los procesos, tecnología, estandarización de procedimientos y elaboración de grandes volúmenes de productos, originaba la demanda de mayor número de mano de obra, más horas de trabajo, repetitividad de tareas, mayor exigencia en el cumplimiento de trabajo, entre otros.

En estos casos, las industrias le daban más importancia a la productividad de las líneas que en las condiciones de trabajo que brindaban a su personal, siendo a consecuencia de muchos accidentes laborales, y enfermedades ocupacionales. La causa de los accidentes laborales lo causaban las condiciones inseguras, malos diseños de los puestos de trabajo, la falta de entrenamiento al personal sobre el uso de los equipos y nuevas tecnologías, fatiga y cansancio por tantas horas de trabajo y otros factores que daban raíz a los accidentes muchas veces mortales, así mismo, las enfermedades ocupacionales, eran provocados por la falta de protección a las personas con fuentes altamente peligrosas como productos químicos, exposición a radiaciones, altas y bajas temperatura, ruido, posturas no ergonómicas, entre otros.

La empresa Agroindustrial AIB S.A., dedicada a la producción y exportación de productos hortofrutícolas, adopta una política de Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual expresa su compromiso de:

1. Proteger la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, accidentes e incidentes y enfermedades relacionados con el trabajo.

2. Cumplir con los requisitos legales pertinentes en materia de seguridad y salud en el trabajo. Garantizar que todos los trabajadores participen activamente en todos los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. Mejorar continuamente el desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Integrar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo con los demás sistemas de gestión que la empresa esta cuenta.

Objetivo general: “Diseñar un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, para reducir los costos de personas accidentadas en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

Los objetivos específicos son:

- ✓ Realizar un diagnóstico de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimiento, almacén general y mantenimiento en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.
- ✓ Realizar la identificación de peligros y evaluación de riesgo mediante la matriz (IPER) en las áreas de conservas pimientos, almacén general y mantenimiento en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.
- ✓ Diseñar e Implementar un sistema de gestión seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Verificar y mejorar continúa del nuevo sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Crear una cultura de prevención de riesgos laborales a todos los trabajadores.

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿El diseño y aplicación de un plan de seguridad y salud en el trabajo en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, disminuiría los costos de personas accidentadas en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.?

2. HIPÓTESIS GENERAL

El actual desfase organizativo que se da en el área de seguridad y salud en el trabajo de la organización en estudio, puede ser mejorado a través de la implementación de un apropiado plan de seguridad y salud en el trabajo que disminuya los riesgos, accidentes de trabajo y mejore la salud de los trabajadores en las áreas y operaciones logísticas.

3. RESULTADO GENERAL.

Los resultados fueron satisfactorios ya que en los meses que se desarrollaron se presentó un declive en los accidentes e incidentes ya que se vino desarrollando el plan de seguridad y salud en el trabajo en las diferentes áreas obteniendo en el último mes un Índice de Accidentes 0.0, y un Índice de Incidentes de 0.0059, llevando así la mejora continua en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.

4. CONCLUSION GENERAL

Se concluye que el diseño de este plan que se desarrolló satisfactoriamente sirve para que se pueda implementar en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en cualquier empresa agroindustrial ya que se corrobora en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.

5. ANTECEDENTES

TORRICO SEJAS, MICAELA CLAUDIA (2003). “PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL PARA LA EMPRESA “COMPLEJO AVICOLA TORRICO S.R.L.” (BOLIVIA)

El presente trabajo de investigación está esta realizado hacia el enfoque al área de recursos humanos, específicamente al sistema de mantenimiento de recursos humanos donde se encuentra la seguridad e higiene industrial y tiene como objetivo elaborar una propuesta de un programa de seguridad e higiene industrial para el personal de la empresa Complejo Avícola Torrico S.R.L., de tal forma que sirva de guía para prevenir accidentes y enfermedades en el lugar donde los empleados y miembros de la empresa realizan sus actividades diarias. Por otro lado la propuesta proporcionará conocimientos básicos sobre la seguridad e higiene industrial, las medidas, normas, políticas y técnicas de seguridad e higiene industrial que deben prevalecer dentro de la empresa para lograr mejores condiciones laborales.

RUIZ CORNEJOS (2008). “PROPUESTA DE UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN”, presentada a la Pontificia Universidad Católica del Perú, Escuela de Ingeniería Civil para optar el título de ingeniería Civil.

El presente trabajo brinda criterios y herramientas para la elaboración e implementación de un Plan de Seguridad y Salud para obras de construcción, mostrando como ejemplo de aplicación el Plan a una obra de edificación real. La tesis toma como referencia al Sistema Internacional de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001, las normas técnicas peruanas de seguridad y salud en el sector de la construcción tales como la Norma técnica G.050 “Seguridad durante la Construcción”, la “Norma Básica de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación” R.S. 021 – 83 y el “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo” D.S. 009 – 2005.

Este trabajo de tesis tiene como objetivo general, desarrollar una Propuesta de Plan de Seguridad y Salud detallado, adoptando el cumplimiento con las normas y leyes vigentes para las obras de civiles. Inicialmente se había previsto tomar como ejemplo de aplicación el caso de edificaciones y obras civiles en proyectos mineros posteriormente el asesor de la tesis autorizó tomar como ejemplo una obra de edificación en Lima.

El desarrollar un Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente para un proyecto de construcción, implica implementar estándares, procedimientos de trabajo, registros, planes de contingencia, etc. para el mejor control de las actividades. Todo este proceso genera movimientos de recursos (económicos y humanos) dentro de las empresas por lo que, para realizar un control de la seguridad y salud en forma efectiva es importante realizar un adecuado análisis de los riesgos asociados a los procesos que conforman el proyecto, esto es, que identifiquemos los peligros, evaluemos y mitigemos los riesgos que involucren pérdidas.

LENIN MEZA (2009). “OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL EN LA PLANTA DE AZÚCAR DE LA EMPRESA AGRO PUCALA S.A.A.” presentada a la Universidad Nacional

José Faustino Sánchez Carrión, Escuela de Ingeniería Industrial para optar el título de ingeniería Industrial. El presente trabajo nos brinda un enfoque en el área de producción, parte administrativa y recursos humanos en la cual se tiene presente el área de seguridad y salud en el trabajo en lo cual tiene como objetivo diseñar un plan de Seguridad Industrial en el área de Fábrica, para reducir los costos por accidente, en lo cual nos demuestra mediante la identificación de peligros y evaluación de riesgos, elaboración un plan de adecuación del sistema de seguridad y a su vez la evaluación del costo – beneficio como resultado de su presente investigación para preservar y mejorar la integridad de cada uno de los trabajadores dentro de la empresa y a su vez cumpliendo las leyes, normas que tenemos ya sean nacionales como internacionales.

JUAN CUSTODIO (2013). “IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA PINTURAS INTERNACIONAL PERÚ S.A.” Informe de ingeniería para optar el título profesional de ingeniería químico por la modalidad de actualización profesional en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Escuela de Ingeniería Química en la facultad de la FIQIA. El presente trabajo de implementación de equipos de protección personal para el área de producción de la empresa pinturas internacional Perú, tiene por objetivo fijar las pautas necesarias para establecer un programa de mediante una política de cultura que permita alcanzar como pilar primordial a la seguridad durante las actividades del proceso productivo y de esta manera consolidar cimientos técnicos que permitan el control, mitigación y reducción de los riesgos potenciales que con llevan a las enfermedades profesionales que se producen durante la actividad laboral. Una de las herramientas más utilizadas en la seguridad industrial que contribuye a prevenir y reducir los distintos peligros a los que están expuestos los trabajadores en toda empresa son los equipos de protección personal ya que están diseñados para proteger a los empleados en el lugar de trabajo de lesiones o enfermedades laborales que puedan resultar del contacto con insumos o materiales químicos, radiológicos, físicos, eléctricos, mecánicos u otros.

CAPITULO I

CAPITULO I

I. FUNDAMENTO TEÓRICO

1.1 Seguridad y salud en el trabajo

1.1.1 Seguridad Industrial

Según la seguridad industrial (2012), habla que es un campo multidisciplinario que trata de minimizar los riesgos dentro de la industria. Se supone que todas las actividades industriales existen peligros que requieren una gestión adecuada.

Los principales riesgos están asociados con los accidentes de trabajo, que pueden tener un impacto significativo y afectan a círculos sociales especialmente a la familia, parte de nuestro deber como especialista en Seguridad Industrial es gestionar todos los riesgos con el fin de eliminarlos o controlarlos. ¹

1.1.2 Salud en el trabajo

Según el concepto de salud es definido por la Constitución de 1946 de la Organización Mundial de la Salud (2007), como el caso de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.² También puede definirse como el nivel de eficacia funcional o metabólica de un organismo tanto a nivel micro (celular) como en el macro (social).

El trabajo puede considerarse una fuente de salud porque con el mismo las personas conseguimos una serie de aspectos positivos y favorables para la misma. No obstante el trabajo también puede causar diferentes daños a la salud de tipo psíquico, físico o emocional, según sean las condiciones sociales y materiales donde se realice el trabajo.

¹ Seguridad Industrial: Concepto, pagina web (citado 17 de Abril del 2012), disponible en Internet: <http://seguridadindustrialysaludocupacional.com/seguridad-industrial-concepto/>

² WHO. Constitución de la Organización mundial de la salud, Geneva, 1946 (citado el 6 de junio de 2007).

Para prevenir los daños a la salud ocasionados por el trabajo está constituida la Organización Internacional del Trabajo (OIT); es el principal organismo internacional encargado de la mejora permanente de las condiciones de trabajo mediante convenios que se toman en sus conferencias anuales y las directivas que emanan de ellas.

1.2 Departamento de seguridad y salud en el trabajo en una empresa

1.2.1 Departamento de seguridad

Según la Seguridad y Salud Laboral (2013), habla de las principales funciones del departamento o área de seguridad e higiene industrial se pueden resumir como sigue:

- Revisar y aprobar las políticas de seguridad.
- Realizar inspecciones periódicas de seguridad.
- Establecer normas adecuadas de seguridad, deben concordar con las disposiciones legales.
- Poner en funcionamiento y mejorar el programa de seguridad.
- Asesorarse sobre problema de seguridad.
- Ocuparse del control de las enfermedades ocupacionales.
- Asesorarse sobre problemas del medio ambiente.
- Identificar los riesgos contra la salud que existen.
- Ejecutar el plan de primeros auxilios.

En tales casos la ausencia de su aprobación bloqueara los pasos sucesivos que pudieran darse.³

1.2.2 El profesional de seguridad

Según Cortes, José (2002), ya sea que se llame ingeniero de seguridad, director de seguridad, jefe de control de pérdidas o de alguna otra manera, el profesional de la seguridad funciona, por lo general, como un especialista en administración. El programa de seguridad debe tener la misma posición o jerarquía que otras actividades establecidas en la organización, como por ejemplo ventas, producción, ingeniería o investigación.

³ Seguridad y salud laboral; página web (citado 27 de Noviembre del 2013), disponible en Internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad_y_salud_laboral

El programa de seguridad incluye la salud ocupacional, la seguridad en los productos, el diseño de máquinas, la distribución de planta, la seguridad y la prevención de incendios. El puesto del profesional de seguridad es una combinación de ingeniería, administración, medicina preventiva, higiene industrial y psicología organizacional. También exige un amplio conocimiento sobre seguridad en sistemas y sobre ergonomía. El profesional en seguridad debe tener un conocimiento profundo del equipo, instalaciones y procesos de manufactura de la organización; además, debe ser capaz de comunicarse eficientemente y de trabajar con todo tipo de personas.

1.3 Accidente en el trabajo

1.3.1 Definición desde el punto de vista de seguridad

La seguridad del trabajo define al accidente como la concreción o materialización de un riesgo, en un suceso imprevisto, que interrumpe o interfiere la continuidad del trabajo, que puede suponer un daño para las personas o a la propiedad.

Causas de los accidentes

- **Condición insegura:** comprende el conjunto de circunstancias o condiciones materiales que pueden originar un accidente. Se les denomina también condiciones materiales o condiciones inseguras.
- **Acto inseguro:** comprende el conjunto de actuaciones humanas que pueden ser origen de accidente. Se les denomina también actos peligrosos o prácticas inseguras

1.3.2 Análisis de la causa de los accidentes

Una de estas tareas voluntarias pero importantes es el análisis exhaustivo de las causas potenciales de las lesiones y enfermedades que hayan ocurrido en la planta. Incluso los accidentes o incidentes que no hayan originado lesiones o enfermedades, pero que hubieran podido hacerlo, deben estudiarse para impedir que se repitan. Hay que considerar como detalle de información a cualquier suceso no deseado ni planeado para la prevención de

enfermedades y lesiones futuras. El análisis de las causas de accidentes y la difusión subsecuente de esta información al personal que estará expuesto a los mismos riesgos en el futuro, es la mejor manera de prevenir lesiones y enfermedades.

Algunas veces el análisis del accidente lleva a un cambio del diseño de un producto o un proceso. En otros casos, se modifican los procedimientos de trabajo para prevenir futuros incidentes o para minimizar sus efectos. Incluso cuando no es posible cambiar nada de prevenir un futuro incidente, por lo menos se puede informar a los trabajadores lo que sucedió, lo que causó el accidente, en qué condiciones puede volver a ocurrir y como protegerse.⁴

1.3.3 Análisis estadístico de los accidentes

1.3.3.1 Estadística de los accidentes

Según Chastel (1992), el tratamiento estadístico de los accidentes constituye una técnica general analítica de gran rendimiento en seguridad al permitir el control sobre el número de accidentes, sus causas, gravedad, localización de puestos de trabajo con riesgo, zonas del cuerpo más expuestas y cuantas circunstancias pueden incidir en los accidentes.

A lo largo de distintos periodos de tiempo esto posibilita conocer la situación sobre el grado de accidentabilidad de un sector o rama de actividad, forma de producirse el accidente, zonas del cuerpo afectado, etcétera y a partir de los datos obtenidos, consecuente de una clara y correcta clasificación, orientar la actuación de la técnicas operativas de seguridad.⁵

1.3.3.2 Investigación sobre accidentes

Esta sección es una adaptación de la publicación Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS) 18001, investigación sobre los accidentes en el trabajo (OSHA, 1977). La investigación sobre accidentes incluye la indagación de todos los factores relacionados con un accidente, para determinar los sucesos que conducen a ellos, así como las causas de

⁴ Cortes Díaz, José María. “Seguridad e Higiene del Trabajo, Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales”. Tercera Edición. Editorial Tebar. S.L. Madrid, España .2002.

⁵ Chastel, H. (1992). La Seguridad Laboral. Opciones Gerenciales. Editorial Prentice Hall. México.

los mismos. Son dos los objetivos primordiales de la investigación sobre accidentes: (1) determinar la (s) causa (s) del accidente y (2) prevenir el accidente (o accidentes similares) para que no ocurran nuevamente. Los principios básicos de la investigación sobre accidentes son los que a continuación se mencionan:

- El investigador debe estar familiarizado con el equipo, la operación o los procesos involucrados y debe comprender las condiciones o circunstancias que podrían estar asociadas con el tipo de accidente que se estudia.
- Se deben realizar todos los esfuerzos para entrar con rapidez a la escena del accidente. Conforme el tiempo pasa, llega a ser más difícil reunir los hechos asociados con el accidente, (una investigación a tiempo también disminuye la probabilidad de que los mismos procedimientos o condiciones provoquen accidentes o daños adicionales.)
- La creatividad y la comprensión son los atributos importantes. Es crucial que alguien realice el trabajo exhaustivo de recopilar todo lo concerniente a los hechos, por medio de fotografías, entrevistas, reconstrucción del accidente y otros medios similares. Con mucha frecuencia, es necesaria la creatividad para poder analizar los hechos y así determinar la(s) causa(s) del accidente.
- Reconozca que los accidentes no siempre tienen una causa simple, sino que, con frecuencia, las causas son una combinación de factores personales, ambientales, físicos, de procedimiento u otros.
- El propósito fundamental de la investigación sobre accidente es mejorar las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo. Es importante determinar si la violación de los estándares de seguridad pertinentes fue un factor en el accidente o, si no lo fue, si es necesario revisar un estándar (o una interpretación del Estándar) para incluir una condición de peligro que haya contribuido a provocar el accidente.⁶

⁶ Adaptaciones de la publicación OSHA 18001, investigación sobre los accidentes en el trabajo (OSHA, 1977); página web (citado 8 de Diciembre del 1995), disponible en Internet: https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=DIRECTIVES&p_id=2288

1.4 Elaboración de una Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)

1.4.1 ¿Qué es una IPER?

Según el blog OHSAS 18001(2012), es el procedimiento para la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y su control también conocido por su sigla IPERC tiene por objetivo proporcionar información sobre los peligros y riesgos ocupacionales presentes en las actividades laborales que permita prevenir daños a la salud de los colaboradores, a las instalaciones y al ambiente.

1.4.2 ¿Por qué se elabora una IPER?

El fin de realizar una evaluación de riesgos de manera efectiva, las empresas que se consideran las mejores en su clase están adoptando algunos métodos que les permiten asegurar la identificación de todos aquellos peligros considerados potenciales y que se encuentran presentes en el lugar de trabajo, para lo cual se hace uso de ciertas herramientas basadas en enfoques formales para identificar de manera óptima los peligros y evaluar los riesgos, y también los enfoques formales o consultores que permitan evaluar riesgos en los rubros de minería, construcción civil, plantas industriales en general, nuevos procesos.

Asimismo, recalcar que todas estas actividades cuenta con riesgos asociados, los cuales pueden presentarse al cruzar la carretera, conducir un vehículo, practicar algún deporte, esquiar en la nieve, viajar en avión, subir una escalera, manipular líneas de transporte de sustancias cáusticas, trabajar en un espacio confinado, laborar en minas subterráneas y a tajo abierto.

Para elaborar una IPER de la manera más apropiada se debe considerar ciertas reglas básicas como:

- Se debe considerar riesgos del proceso y de las actividades que se desarrollan.
- El documento elaborado debe ser apropiado para la naturaleza del proceso que se analiza.

- Debe ser apropiado para ser aplicado en un tiempo razonable.
- Debe ser un proceso sistemático de evaluación efectiva.
- Se debe enfocar siempre las prácticas actuales.
- Se debe considerar las actividades tanto rutinarias como no rutinarias.
- Se debe considerar cambios en el ambiente laboral.
- Se debe considerar en la evaluación a trabajadores y grupos de riesgo.
- Se debe considerar aquellos aspectos que afectan al proceso.
- Una IPER debe ser estructurada, práctica y debe alentar la participación colectiva.

1.4.3 Identificación de peligros, blancos y barreras

Para lograr desarrollar una óptima identificación de peligros, los cuales serán sometidos posteriormente a la respectiva Evaluación de los Riesgos asociados a cada peligro que se llegue a identificar, se requiere que se tenga pleno conocimiento sobre los conceptos básicos relacionados a los términos peligro y riesgo, considerándose también los blancos, barreras o controles, peligros y energías, así como los métodos más usuales de identificación de peligros que se vayan utilizando. Respecto a los términos mencionados, aclarar que:

Blancos se refiere a la gente, medio ambiente, procesos, es decir a todo aquello que de alguna manera podría verse afectado.

Barreras o controles se refiere a aquellos elementos que se emplean luego de realizarse la evaluación de los riesgos, que entre otros puede implicar el establecimiento de herramientas de gestión de riesgos, entre las cuales se considera procedimientos, políticas, estándares, planes, programas, entre otros.

Peligros y energías se refiere a la eléctrica, mecánica, química, así como a otros factores como ruidos, radiación, térmica, etc.

1.4.3.1 Los métodos de identificación de peligros:

Para identificar los peligros, se requiere del uso de ciertas herramientas como:

- Investigaciones sobre accidentes
- Estadísticas de accidentes acontecidos
- Inspecciones in situ
- Discusiones, entrevistas al personal
- Análisis de trabajos seguros
- Auditorías internas y externas
- Listas de verificación o check list
- Observación y monitoreo de tareas planeadas
- Programas establecidos

1.4.3.2 Evaluación de riesgos

Si se desea evaluar de manera eficiente el riesgo y también determinar el nivel de este riesgo, para determinar si es trivial, tolerable, moderado, importante o intolerable; el grupo de expertos encargados de elaborar la IPER, deben identificar todas las energías dañinas que están involucradas en una operación, determinando su frecuencia y el tiempo que se encuentran expuestos los trabajadores a dichas energías.

Toda esta información se convertirá en una sólida base para la evaluación del riesgo, para lo cual se hará uso de una matriz de evaluación de prioridad de riesgos, a través de la cual se debe determinar el Nivel de Riesgo. Por tanto se requiere que el equipo IPER sea capacitado y entrenado dentro del contexto del esquema y proceso IPER.

1.4.3.3 El esquema IPER

Este esquema se refiere a la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos, mediante las probabilidades y consecuencias de las posibles ocurrencias, basado en un control efectivo de los riesgos a través de la eliminación, reducción, control y monitoreo de los riesgos residuales.

1.4.3.4 Pasos esenciales en el proceso IPER

Para realizar una óptima elaboración de una matriz IPER se debe considerar en seguir de manera disciplinada de los siguientes pasos:

PASO 1: Asegurarse de que el proceso a analizar sea practico

PASO 2: Se debe involucrar a todo el personal, en especial a aquellos que se encuentren expuestos al riesgo y sus representantes dentro de un esquema de trabajo

PASO 3: Se debe utilizar un enfoque sistemático que permita garantizar que los peligros y los riesgos reciban un tratamiento adecuado

PASO 4: Se debe tratar de identificar los Peligros de importancia, sin minimizar u obviar lo que se considere insignificante

PASO 5: Se debe observar lo que realmente sucede y existe en el centro laboral, donde se debe incluir todas aquellas labores no rutinarias

PASO 6: Se debe incluir en el análisis a todos los trabajadores que se encuentren en riesgo, incluyendo al personal visitante y contratistas

PASO 7: Se debe reunir y compilar toda la información que se pueda

PASO 8: Se debe tratar de analizar e identificar los peligros significativos

PASO 9: Se debe evaluar el riesgo y se debe indicar los controles a tomarse basándose en la jerarquía de los mismos, donde la prioridad de las medidas es como sigue:

- Eliminar
- Sustituir
- Controles de ingeniería
- Controles administrativos
- Uso de equipo de protección personal

PASO 10: Se debe registrar siempre por escrito todo el proceso IPER, y se debe realizar el seguimiento respectivo a los controles adoptados.⁷

⁷ Blog spot de la norma OHSAS 18001(2012), disponible en Internet: <http://norma-ohsas18001.blogspot.com/2012/04/elaboracion-de-una-iper.html#comment-form>

1.4.4 La organización y la seguridad industrial.

Según Góngora, Ana y otros(2009), el sistema de Seguridad y Salud ocupacional dentro de las organizaciones están relacionada con la gestión de Recursos Humanos porque los objetivos de ambos sistemas es brindar al trabajador un lugar seguro con riesgos controlados, proteger su salud reduciendo la posibilidad de contraer enfermedades ocupacionales, óptima calidad de vida que permita al trabajador tener oportunidades de desarrollo y progreso, con el fin de lograr la satisfacción y realización de los empleados.

1.4.4.1 Recursos humanos y la integración de la seguridad y salud.

En el presente artículo los autores, presentan una propuesta de integración del sistema de Seguridad Industrial como parte del sistema de gestión del capital humano, en la normativa Cubana, básico para asegurar la salud e integridad física con el fin de conseguir altos niveles de calidad.

Este sistema es elemental porque permite a la empresa ser más competitiva y eficiente.

La propuesta conceptual incide en los altos niveles de calidad permitiendo conseguir una mejor productividad y por ende una mejor competitividad.

El modelo conceptual y su proceso de integración:

Definición de las siglas:

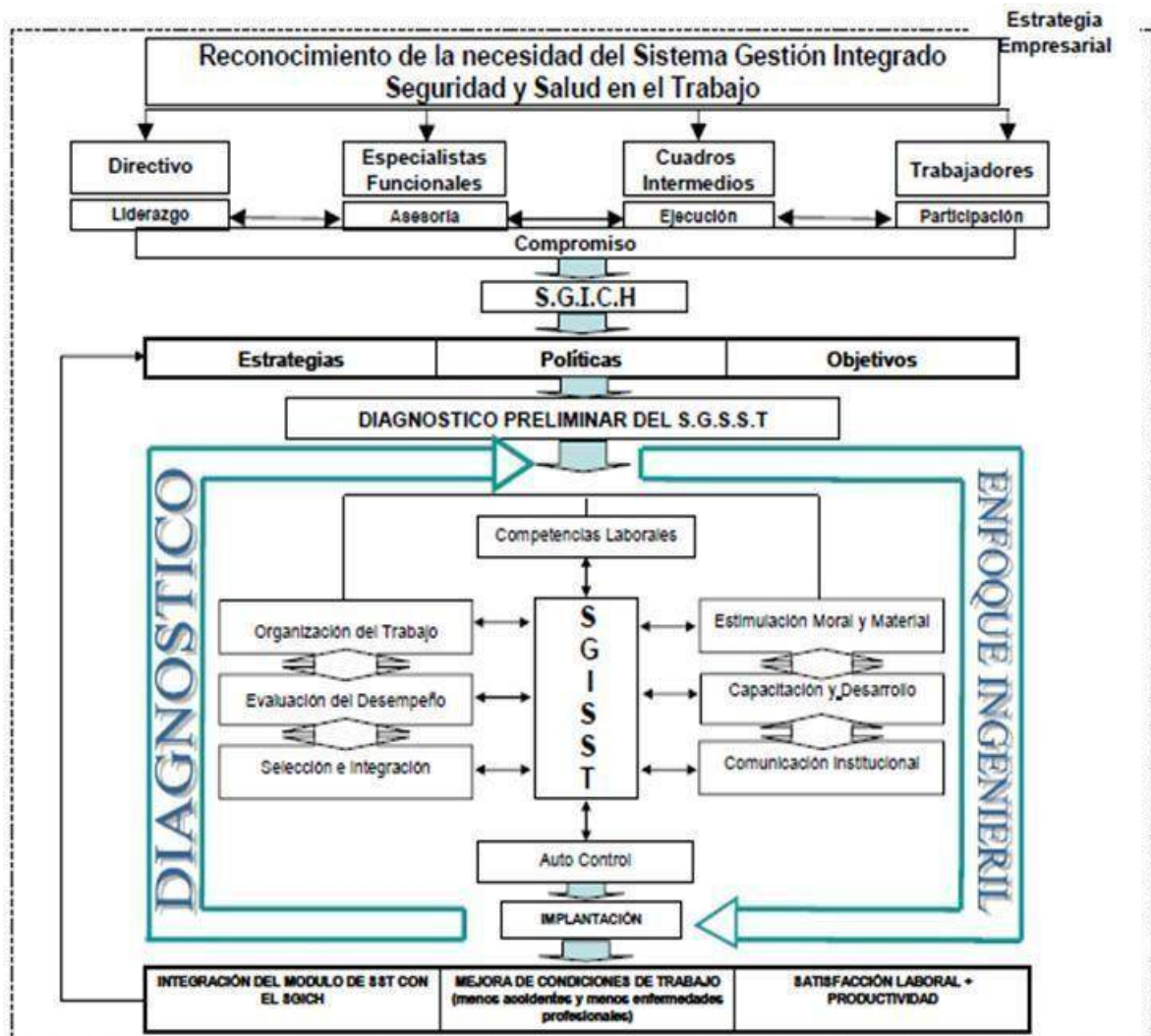
S.G.I.C.H: Sistema de Gestión Integrado al Capital Humano.

S.G.S.S.T: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

S.G.I.S.S.T: Sistema de Gestión Integrado de Seguridad y Salud en el Trabajo.

S.S.T: Seguridad y Salud en el Trabajo

Figura N° 0 1: Modelo de integración de Seguridad y Salud en el Trabajo con el capital humano.



Fuente: Góngora y Ana (2009).

En la parte superior de la figura 1 indica el compromiso de todos los niveles de la organización en la integración e implementación de un sistema de Seguridad y Salud en la estrategia empresarial, mostrando un trabajo conjunto como el liderazgo de la dirección, la asesoría de los especialistas, la ejecución del sistema por los mandos medios y la participación de todos los empleados.

Para el logro de la integración de Seguridad y Salud en el Trabajo en la gestión del capital humano, Seguridad diagnosticará la situación de la organización proponiendo sus oportunidades de mejora (reducir la posibilidad de accidentes y desarrollo de enfermedades ocupacionales) para lograr la satisfacción laboral y de productividad que serán medidas a través de los indicadores de la gestión del capital humano e implementadas en sus requisitos de trabajo. El sistema integrado estará descrito en la estrategia, políticas y objetivos.

Las estrategias para integrar la Seguridad y Salud en el Trabajo en la gestión de los Recursos Humanos son:

1. Definición de los componentes, indica los requerimientos comunes entre ambas gestiones para integrarse.
- 1.1 Selección e Integración, al inicio de labores del personal se debe realizar una evaluación física y mental (para verificar si son aptos), integrarlos a un proceso de entrenamiento sobre las normas de seguridad y salud, y los riesgos del puesto de trabajo.
- 1.2 Competencias laborales, en el perfil del postulante incluir las competencias y conocimientos necesarios para el puesto y su procedimiento de validación, que garantice el cumplimiento de la política de SST.
- 1.3 Capacitación y Desarrollo, definir los temas de formación de la Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo al puesto de trabajo cubriendo las debilidades identificadas. La alta dirección deberá proporcionar los recursos necesarios para la capacitación y el ejercicio de los simulacros.

- 1.4 Organización del Trabajo, identificar los puestos de trabajos de alto riesgo y los que puedan provocar enfermedades ocupacionales para suministrar control. Realizar monitoreo de salud y de las condiciones del área de trabajo para aplicar mejoras y describir los procesos de trabajo hallando las causas de agotamiento físico y mental. Brindar condiciones y equipos seguros y ergonómicos. Y disponer de mapas con los riesgos identificados que puedan provocar agotamiento y accidentes.
 - 1.5 Estimulación moral y material de los trabajadores, reconocer y motivar moralmente en público y materialmente, los logros como áreas sobresalientes en Seguridad y Salud.
 - 1.6 Evaluación de desempeño, medir el desenvolvimiento de los trabajadores sobre los temas de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus respectivas acciones correctivas.
 - 1.7 Comunicación institucional, formar un comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizar una comunicación óptima de Seguridad y Salud en el Trabajo para lograr el cumplimiento de las estrategias y objetivos de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Establecer reuniones rutinarias para la difusión de los elementos del sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - 1.8 Autocontrol, evaluar los indicadores de seguimiento del sistema, programar inspecciones y analizar en equipo los resultados de las auto inspecciones.
-
2. Indicadores de desempeño, referido a la medición de los requerimientos comunes de integración que permite evaluar su progreso.

La integración de ambos sistemas, Seguridad y Salud en el Trabajo y RRHH, permite desarrollar mejoras en la organización como la ingenieril que impacta positivamente en la satisfacción de los trabajadores y por ende posibilita el cumplimiento de las metas, objetivos y aumento de la productividad.⁸

⁸ Góngora, Ana y otros (2009) Significación del sistema de gestión integrada de la seguridad y salud en el trabajo con enfoque de proceso. Necesidad en la gestión empresarial contemporánea; página web (citado 01 de Febrero del 2009), disponible en Internet: <http://www.eumed.net/ce/2009a/>

1.5 Cultura de seguridad

Según Fernández, Beatriz y otros (2005), la cultura de Seguridad puede ser considerada un componente de la cultura organizativa que nombra las características individuales, del trabajo y de la organización que influyen en la seguridad y salud de los trabajadores.

La Comisión de Seguridad y Salud del Reino Unido define la cultura de seguridad como: el conjunto de valores, competencias, comportamientos y actitudes que determinan el compromiso con la seguridad y la salud de la organización.

Cooper considera tres componentes de la cultura de seguridad:

- Factores psicológicos, personales, internos y subjetivos,
- Comportamientos observables relacionados con la seguridad; y
- Características situacionales objetivas.

De acuerdo a este modelo, los factores psicológicos como el comportamiento y la actitud son apreciados en el clima de seguridad que es determinada por las prácticas de la gestión de seguridad y salud laboral.

Así pues, podemos considerar una cultura de seguridad integrada por dos componentes: el clima de seguridad, vinculado al comportamiento y actitudes del individuo en la organización; y el sistema de gestión de la seguridad y salud laboral, factor situacional que incluye el conjunto de políticas, prácticas y procedimientos relacionadas con la prevención de accidentes y enfermedades.

El clima de seguridad, Zohar lo define como las percepciones compartidas de todos los empleados sobre la seguridad de la empresa, capaces de influir sobre su comportamiento. Otro concepto es de Hofmann y Stetzer que lo definen como “el conjunto de percepciones sobre el compromiso de la dirección hacia la seguridad y la implicación de los trabajadores en las actividades relacionadas con la seguridad”. No obstante, los estudios de

Dedobbeleer y Béland establecen dos indicadores del clima de seguridad: el compromiso de la dirección con la seguridad y salud de la empresa mostrando una actitud de compromiso con el sistema; y la participación de los trabajadores en materia de prevención, actuando de modo seguro, cumpliendo las normas y no cometiendo imprudencias. Debe tenerse en cuenta que actuar de un modo seguro no sólo es cuando se cumple las normas y procedimientos establecidos, sino también cuando el trabajador es consciente de su papel crítico en el desarrollo de la seguridad, como por ejemplo, contribuir en la elaboración de instrucciones y normas de trabajo.

El compromiso de la dirección es un factor altamente influyente en el comportamiento de los trabajadores, pues si observan que la dirección tiene actitud positiva, que conocen los problemas de seguridad, que desean alcanzar altos niveles de seguridad, entre otros; promoverán la participación activa de toda la organización.

No obstante, Kletz considera que no solo son necesarias las palabras si no que las acciones y la participación de la dirección en el sistema de gestión, mantiene la fuerza del trabajo transmitiendo sus actitudes por toda la organización. La dirección con un comportamiento visible servirá de guía en la actitud adecuada de los empleados y estrechará los lazos entre todos los niveles. Este comportamiento, según O'Dea y Flin es llamado dirección participativa.

Más recientemente, otros trabajos sugieren que no sólo basta la participación de la dirección, sino delegar poder de decisión a la fuerza de trabajo que permitiría descentralizar la gestión de la seguridad de modo que se promueva la motivación hacia la seguridad entre la fuerza de trabajo.

El sistema de Gestión de la Seguridad Laboral, son mecanismos integrados de la organización diseñados para controlar los riesgos que puedan afectar a la seguridad y salud de los empleados permitiendo cumplir también con la legislación de cada país.

Así también, un buen sistema de seguridad debe estar plenamente implantado en la empresa y tener políticas, estrategias y procedimientos que proporcionen armonía y protección. Desarrollar un sistema considera un modo de crear conciencia, entendimiento, motivación y compromiso de todo el personal de la organización.

Para identificar un modelo de gestión de Seguridad con bajos índices de accidentes se ha elaborado diversas normas y guías de carácter nacional e internacional con la intención de facilitar la implementación de un sistema en las organizaciones, algunas de ellas son HSE en 1994, OHSAS 18001:1999, Directrices sobre Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo elaboradas por la OIT.

El reglamento Británico HSE (Seguridad y Salud en el Trabajo) define lo siguiente:

“La ley establece los deberes generales de los empleadores que tienen con sus empleados y miembros del público. Estos derechos están calificados en la Ley por el principio de que en la medida en que sea razonablemente posible. En otras palabras un empleador no tiene que tomar medidas para evitar o reducir el riesgo si ellos son técnicamente imposibles o si el tiempo, problemas o costos de la medida podría manifestarse desproporcionadamente en relación con el riesgo”. (HSE 1994:1)

A su vez la Organización Internacional del Trabajo (OIT) establece en 1981 un convenio sobre Seguridad y Salud de los trabajadores que “se aplica a todas las ramas de actividad económica” (OIT 1981).

Los trabajos realizados, así como los estudios empíricos permitieron identificar las siguientes dimensiones claves para una buena gestión:

- 1) Políticas de Prevención, que expresa el compromiso, los objetivos y las normas de la organización con la seguridad.

- 2) Fomento a la participación, involucrar a los trabajadores en los aspectos relacionados a su bienestar laboral y promover el comportamiento seguro.
- 3) Formación y promoción de competencias de los trabajadores, optimizar sus capacidades, habilidades, y aptitudes en materia de prevención de riesgos.
- 4) Comunicación y transferencia de información sobre el medio de trabajo, evaluación de los posibles riesgos y combatirlos correctamente.
- 5) Planificación de las tareas a emprender, tanto las preventivas como las de emergencia.

La planificación preventiva es un método para evitar accidentes, mientras que la de emergencia pretende planificar con serenidad las acciones a emprender ante cualquier incidente y reducir su impacto.

- 6) El Control (Feedback) y revisión de las actuaciones realizadas en la organización para permitir la mejora continua. Se realiza un análisis de las condiciones de trabajo y acontecimientos ocurridos en la empresa siendo comparadas con otras, surgiendo dos sus dimensiones Control Interno y Técnicas de Benchmarking.

La implementación de este sistema requiere del apoyo de la dirección de la empresa la cual debe asignar recursos financieros a tales actividades y estar personalmente involucrados en las mismas mostrando actitud proactiva y comprometida.

Los sistemas y políticas de seguridad constituyen un ingrediente importante en la percepción de los trabajadores sobre la importancia de la seguridad motivando una positiva actitud y respuesta a la gestión de prevención.⁹

⁹ Fernández, Beatriz y otros (2005) Antecedentes del comportamiento del trabajador ante el riesgo laboral: Un modelo de cultura positiva hacia la seguridad, pp. 207-234. ISSN: 15765962 en Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones. Volumen 21, nº 3); página web (citado 01 de Enero del 2005), disponible en Internet: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=10&sid=a8bd3642-f055-4274ba7b-d3ada33a5d1a%40sessionmgr14&vid=9contemporánea>; página web (citado 01 de Febrero del 2009), disponible en Internet: <http://www.eumed.net/ce/2009a/>

1.6 Satisfacción, salud y seguridad ocupacional en el Perú

Según Brunette (2003), en los países del tercer mundo y los desarrollados hay factores negativos comunes con respecto al trabajo que terminan frustrando a las personas, como largas horas de trabajo, carga de trabajo excesiva y pobre salud y seguridad industrial en las áreas de trabajo.

Además, en los países del tercer mundo se suma el empleo inestable, condiciones inapropiadas de trabajo, escasez económica y de beneficios.

El autor cita que los estudios realizados sobre seguridad tienen dos características: Investigan sólo el sistema de trabajo o se carece de estudios que relacionen la condición de trabajo y salud con la satisfacción del trabajador.

Las recomendaciones políticas de Brunette enfatizan que las Leyes actuales de trabajo y salud y seguridad industrial deben ser revisadas y enfocadas a mejorar la calidad de vida del trabajador; proveer de entrenamientos de salud y seguridad industrial en todo el país, en todos los niveles educativos y a la actividad industrial, para el cual se debe contar con programas de capacitación, establecer sistemas de evaluación y monitoreo al sector privado y público; destinar fondos a la investigación aplicada a las condiciones de trabajo y sus aspectos adyacentes a mejorar, difundiendo los informes a la industria y otros en beneficio de ellos; y por último como misión del Ministerio del Trabajo y Promoción Social concientizar como el sistema de trabajo impacta en la vida diaria de los trabajadores.

El estudio tiene como fin motivar a las empresas a adoptar mejoras en las condiciones de trabajo para lograr trabajadores satisfechos, sanos, seguros y libres de accidentes, reducir los costos humanos y de capital y con impacto creciente en la productividad.

Brunette, en su estudio, demostró la necesidad de adoptar mejoras de las condiciones laborales, pues ante el emergente crecimiento industrial en el

Perú la preocupación crece ya que hay más personas expuestas a más lugar inseguro ocasionado una alta probabilidad de ocurrir accidentes.¹⁰

1.6.1 Una preocupación permanente en seguridad y salud ocupacional

Según Rodríguez (2005), el Perú es un país que se encuentra en un crecimiento industrial y minero, el éxito de las empresas se logra cumpliendo muchas variables, una de ellas es brindar un lugar seguro y protección de la salud de todos sus trabajadores, a través de la implementación de un sistema de control de riesgos.

La gestión de seguridad y salud ocupacional se define como el control de los riesgos potencial de causar accidentes. La estructura de la gestión sigue el modelo del PHVA que significa Planificar, Hacer, Verificar y Actuar. Este modelo es igual para todos los sistemas de gestión.

Planificar: que consta en identificar los peligros de las actividades laborales y evaluar sus riesgos, siendo la base para la propuesta de medidas de control. El objetivo es eliminar los peligros y reducir los riesgos lo máximo posible. Además es requisito legal (obligatorio) implementar medidas de control.

Hacer: significa implementar las medidas de control y capacitar al personal para que tengan las competencias necesarias y las medidas logren su objetivo. Ante modificaciones o mejoras en las medidas se debe mantener al personal capacitado y comunicado.

Verificar: monitorear que las medidas se apliquen y que sus resultados sean lo esperado. Para gestionar el sistema de seguridad es necesario medir para evaluar su avance. Hay dos tipos de mediciones la proactiva que mide el esfuerzo y eficacia de la organización en las medidas implementadas y la mejora de la actitud de los trabajadores ante la seguridad, y la reactiva que

¹⁰ Brunette, María (2003) Satisfacción, salud y seguridad ocupacional en el Perú, pp. 47-52 En: revista Economía y Sociedad CIES, vol. 49.

son los indicadores de desempeño del sistema como índice de frecuencia y severidad de accidentes, etc.

Actuar: consta en analizar los resultados y estandarizarlos. Las conclusiones de este ciclo identificarán las oportunidades de mejora para un próximo PHVA.

Como las empresas se encuentran en constante desarrollo, como el minero energético, es necesario realizar de nuevo otro ciclo de PHVA ya que los cambios crean otras condiciones de trabajo que analizar. Para facilitar el trabajo de la documentación esta debe ser accesible y dinámica.

En estos últimos años, las empresas han visto una oportunidad de reducir sus costos subcontratando operaciones. Este hecho ha presentado dificultades en el aspecto de seguridad. Para reducir estas dificultades, el área de seguridad monitorea las operaciones de los terceros como si fueran propias.

La tendencia actual es integrar Seguridad y Salud con los programas de gestión de Calidad y Medio Ambiente, quienes han demostrado en algunas empresas, una mejora significativa en eficiencia y eficacia.¹¹

1.6.2 Razones que justifican un sistema de seguridad

Según Antepara, Andrés (2006), en el transcurso de la evolución industrial, la seguridad surgió como una medida para mejorar las condiciones laborales que afectaban a los trabajadores (lesiones y daños). El sistema de Seguridad además de ser justificada por una motivación humana, es obligatoria de acuerdo a ley y económicamente medible.

Motivación humana, las consecuencias de los accidentes y enfermedades ocupacionales constituyen un impacto negativo al trabajador, su familia y a la sociedad. Como es evidente, el trabajador pierde su integridad física reparable o irreparablemente, trayendo consigo marginación social o la

¹¹ Rodríguez, Alejandra (2005) Seguridad y salud ocupacional: preocupación permanente en el sector minero energético pp. 14-16. En la revista Desde adentro N° 19.; página web (citado Setiembre 2005), disponible en Internet: <http://www.snmpe.org.pe>

disminución de su sueldo. Para la familia de la víctima, aparte del dolor físico y moral, trae consecuencias económicas negativas. Y para la sociedad, supone transferencias de bienes sociales y la disminución de su capital humano.

Motivación Legal, el estado a través de sus poderes legislativo, ejecutivo y judicial establece sanciones y responsabilidades cuando las organizaciones no aplican un sistema correcto de prevención.

Motivación económica, las organizaciones controlan sus costos y gastos en la elaboración de sus productos. Sin embargo los costos generados por los accidentes y enfermedades ocupacionales, se deducen su causa, por una serie de consecuencias negativas de seguridad.

Además no cabe duda que un adecuado lugar de trabajo mejora el confort y satisfacción del trabajador, así como reduce las probabilidades de ocurrir accidentes.¹²

1.6.3 Exigencias legales y modelos de gestión Internacional

1.6.3.1 Ley N° 29783, DS N° 005-2012-TR y DS N° 007-2007-TR - Reglamento de Seguridad y salud en el Trabajo.

Según los D.S. 005-2012-TR y 007-2007-TR (2012 y 2007), el estado Peruano reconoce el derecho a la integridad física y salud de las persona en todo ámbito, incluido el laboral. Los trabajadores deben contar con los requisitos básicos de protección social y en las actividades laborales.

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo mediante el Decreto Supremo (DS) N° 007-2007-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como principio comprometer al empleador con la seguridad, trabajar coordinadamente con el Gobierno y los trabajadores para mejorar las condiciones laborales y reducir riesgos de enfermedades ocupacionales,

¹² Antepara Zambrano, Andrés (2006) Diseño de un programa de seguridad en el trabajo y de un sistema de control y prevención de incendios en una empresa litográfica. (Tesis de Ingeniería). Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.; disponible en Internet: http://www.cib.espol.edu.ec/Digipath/D_Tesis_PDF/D-35039.pdf

prevenir accidentes, proteger y capacitar a los trabajadores, proporcionar atención integral de salud ante un accidente, orientar y proporcionar a los empleadores con información veraz sobre temas de Seguridad y Salud.

El Decreto Supremo también indica que toda empresa que tenga más de 25 empleados debe elaborar su Reglamento Interno de Seguridad y Salud del Trabajo.

Una comisión multisectorial elaboró el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, este comité estuvo conformado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, de Energía y Minas, de Pesquería, de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, de Agricultura, el Seguro Social de Salud del Perú o ESSALUD, dos representantes de los trabajadores y dos representantes de los empleadores.

El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo consta de un (1) título Preliminar, seis (6) títulos Disposiciones Complementarias y Transitorias, un (1) Glosario de términos y cinco (5) anexos.

Con el fin de conocer el reglamento y su importancia se explicará brevemente el contenido de los títulos.

Título Preliminar, indica una serie de actividades que el empleador debe cumplir con sus trabajadores con fin de protegerlos ofreciendo áreas de trabajo seguro y saludable, responsabilidades económicas ante el sufrimiento de un accidente, trabajo en cooperación con el Estado y sus empleados, capacitación constante e información sobre los riesgos potenciales, integración del sistema de Seguridad a la gestión general de la organización, prestaciones de salud, participación de los trabajadores en el sistema de Seguridad y cumplimiento de las normas legales. Es la base del reglamento que apoya en el fin de dar un trabajo digno a los trabajadores y mantener su integridad física y su salud.

Estos principios se resumen en ocho: de Prevención, de Responsabilidad, de Cooperación, de Información y Capacitación, de Gestión Integral, de Atención Integral de la Salud, de Consulta y Participación, y de Veracidad.

- Título I: Disposiciones Generales, el reglamento está dirigido para todo rubro empresarial y el objetivo principal es promover la cultura preventiva.
- Título II: Política Nacional en Seguridad y Salud en el Trabajo, define los objetivos de la política y los trabajos conjuntos con las organizaciones del Estado para monitorear y mejorar las condiciones laborales y la salud en el trabajo. Consta de dos capítulos, uno de los objetivos y otro de las competencias y funciones de la organización.
- Título III: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, consta de cinco capítulos que indican sobre los principios del desarrollo del sistema, la organización de la gestión, planificación y aplicación, evaluación y acciones correctivas para la mejora continua.
- Título IV: Derechos y Obligaciones, consta de dos capítulos sobre los derechos y obligaciones de los empleados que deben cumplir para brindar un lugar de trabajo digno sin perjudicar la salud de los trabajadores, y los derechos y obligaciones de los trabajadores referido al compromiso de estos con el cumplimiento del sistema y el trabajo en equipo para lograr un trabajo digno.
- Título V: Información de Accidentes de Trabajo y enfermedades ocupacionales, consta de 4 capítulos referidos a las políticas del plano nacional que formula, aplica y examina periódicamente la información de la organización referida a la seguridad, políticas en el plano de las empresas y centros médicos asistenciales, recopilación y publicación de estadísticas y por último la comunicación a la autoridad competente sobre la investigación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes.
- Título VI: Mecanismo de fiscalización y control del sistema de gestión, conformada por cuatro capítulos referidas a la inspección de las autoridades competentes a los puestos de trabajo de las empresas sin impedimentos, la autoridad de paralizar el trabajo si se comprueba riesgos graves de los puestos de trabajo, calificación de las infracciones al no cumplimiento del reglamento y las sanciones correspondientes.

El reglamento nacional tiene un carácter de obligatoriedad aplicado a todo rubro empresarial y su objetivo es alinear a los empleadores en brindar un lugar de trabajo seguro conservando la integridad física y la salud de sus trabajadores.^{13 Y 14}

La aplicación de los decretos presentados es la base legal obligatoria que toda industria debe cumplir, está puede ser complementada por el modelo de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional internacionalmente aceptada, denominada OHSAS 18001 que a continuación describiré.

1.6.3.2 OHSAS 18001 - Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Según las 18001 (2007), OHSAS significa Occupational Health and Safety Assessment Series, es una norma mundialmente aceptada que define los requerimiento para identificar, implementar y controlar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.

Esta norma surge en el segundo semestre de 1999 frente a una fuerte demanda mundial por contar con un sistema de prevención de accidentes, la cual es compatible con otras normas para poder integrarlas si la empresa lo desea.

La OHSAS está dirigida a empresas que están comprometidas con la seguridad del área de trabajo y la salud de los trabajadores.

Esta norma no es de aplicación obligatoria, ni reemplaza a la normativa legal del país, la OHSAS sólo provee de requisitos, modelo de implementación,

¹³ PERÚ, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo Decreto Supremo 009-2005-TR, disponible en Internet: http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/SNIL/normas/2012-04-25_005-2012-TR_2254.pdf.

¹⁴ PERÚ, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo Decreto Supremo 007-2007-TR, disponible en Internet: http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/normasLegales/DS_007_2007_TR.pdf

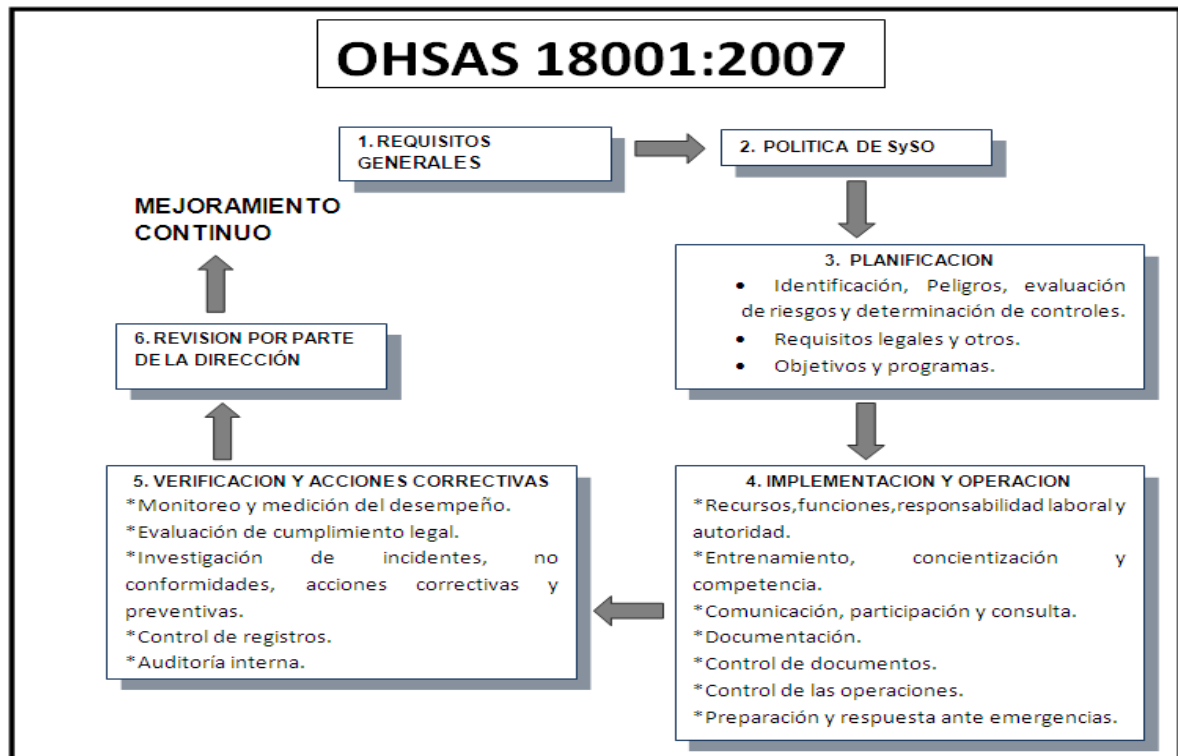
control y verificación del sistema de seguridad y salud con mayor detalle que puede complementar las normas legales.

Este sistema comprende una lista de definiciones y términos que facilita la comprensión e interpretación de la norma, ver glosario.

La norma OHSAS 18001:2007, en su última versión, identifica seis requisitos esenciales para la implementación del sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO):

1. **Requisitos generales**, la organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente el sistema de acuerdo a esta norma.
2. **Política de Seguridad y Salud Ocupacional**, la alta dirección debe definir, autorizar y difundir la política de Seguridad y Salud Ocupacional siendo apropiada a la realidad de los riesgos de la organización, comprometida a prevenir lesiones y enfermedades, y a cumplir con los requerimientos legales, revisarlo periódicamente y estar documentada.
3. **Planificar**, hacer una evaluación del área de trabajo para identificar los controles para reducir los riesgos.
4. **Implementación y operación**: En la figura 2 se muestra el ciclo del desarrollo del ítem 4:

Figura N° 02: Desarrollo de la implementación y operación



Fuente: Curso de Qualitas Consultores (2010).

- 4.1 Responsabilidades, funciones, autoridad, rendición de cuentas y recursos, la máxima responsabilidad recae sobre la alta dirección, es decir en el más alto rango jerárquico de la empresa. La alta dirección debe proveer de los recursos necesarios (humanos y materiales) para la mejora del sistema y delegar autoridad para asegurar la efectividad del sistema.
- 4.2 Entrenamiento y concientización, fundamental para el éxito del sistema (conocimiento de los procedimientos seguros y los riesgos de sus puestos de trabajo) y mantener actualizados al personal en los cambios.
- 4.3 Comunicación, participación y consulta, la comunicación de los peligros y el sistema de Seguridad y Salud Ocupacional debe ser comunicada interna (con todo el personal) y externamente (con los proveedores y/o contratistas) estableciendo y manteniendo uno o varios procedimientos. La participación de los trabajadores debe ser activa en el sistema como en la investigación de un accidente, realización del IPER, desarrollo y revisión de la política, etc. Y las consultas a los contratistas cuando existan cambios que puedan afectar su sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.
- 4.4 Documentación, incluye la política, objetivos, alcance, procedimientos de trabajo, registros, revisiones y actualizaciones, y su uso debe ser lo necesario para la efectividad del sistema.
- 4.5 Control de documentos, los documentos emitidos deben ser aprobados, actualizados, con control de versiones o revisión, legibles y fácilmente identificables y evitar el uso de los documentos obsoletos.
- 4.6 Control Operacional, la organización debe identificar las operaciones que estén asociados a los peligros para administrar controles o barreras y sus riesgos. También incluir la gestión de cambios en las operaciones.
- 4.7 Preparación de respuesta de emergencia, establecer, implementar y mantener procedimientos para identificar lugares o situaciones potenciales de emergencia y contar con respuestas para mitigar las consecuencias. Estos procedimientos están sujetos a revisiones periódicas.

5. Verificar

- 5.1 Medición de desempeño y monitoreo, del sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en forma periódica. La medición debe ser cualitativa y cuantitativa, evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional, controles efectivos de la salud y seguridad, medir el desempeño de las acciones proactivas y reactivas, y contar con base de registros y seguimiento para facilitar el análisis de las acciones aplicadas.
- 5.2 Evaluación del cumplimiento legal, la organización de implementar y mantener procedimientos que cumplan los requisitos legales, el periodo de evaluación dependerá del requisito y mantener registro de las evaluaciones.
- 5.3 Investigación de incidentes, No Conformidades, acción correctiva y preventiva.
- Las investigaciones de incidentes es una oportunidad de identificar debilidades del sistema, acciones preventivas y mejora continua. La investigación debe ser realizada oportunamente, así como su difusión.
 - Establecer procedimientos para tratar las No Conformidades y aplicar acciones correctivas y preventivas con el fin de evitar que no vuelvan a ocurrir. Antes de implementar alguna acción debe ser revisada mediante la evaluación de riesgos.
- 5.4 Control de registros, la organización debe mantener los registros necesarios, legibles, identificados y trazables para demostrar la conformidad con los requisitos del sistema de Seguridad y Salud Ocupacional y los resultados alcanzados.
- 5.5 Auditorías internas, la organización planifica, establece, implementa y mantiene programa(s) de auditoría basado en los resultados de las evaluaciones de riesgo de las actividades y los resultados de anteriores auditorías. La frecuencia lo determina la organización y con ella determina si el sistema cumple sus objetivos y políticas.

6. Revisión por la Dirección

Periódicamente la alta dirección revisará el sistema para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua. La revisión ayudará a identificar oportunidades de mejora y la efectividad del sistema incluyendo la política y objetivos. Se debe mantener registro de todo cambio. Los resultados de cambios deben estar disponibles para el proceso de consulta y comunicación.¹⁵

1.7 Generalidades de la empresa

1.7.1 Descripción de la empresa

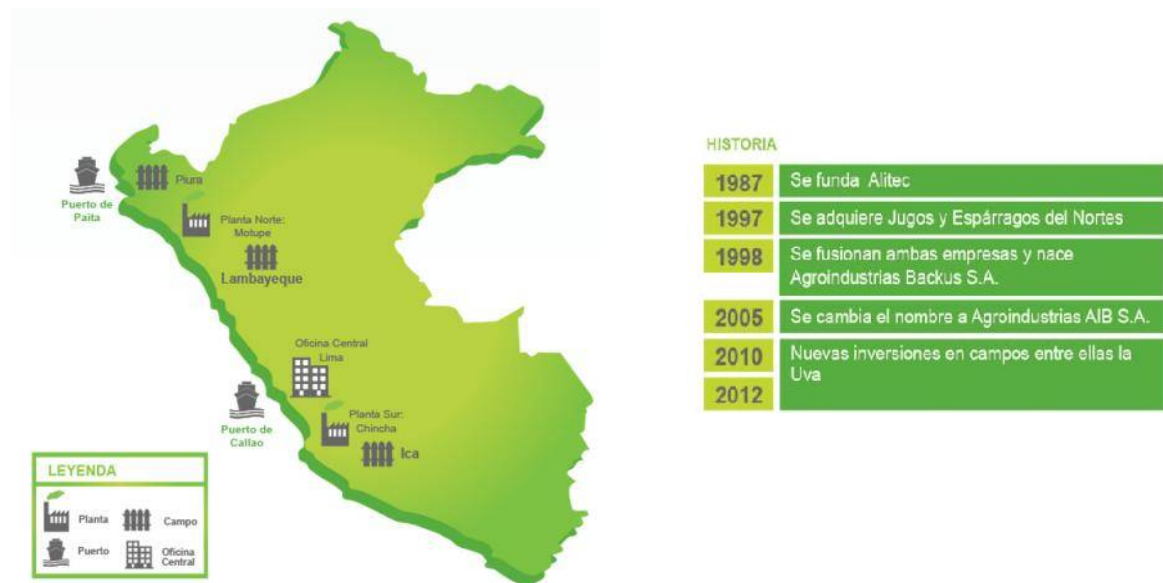
Desde 1987, Agroindustrias AIB se dedica a la elaboración y comercialización de productos alimenticios de alta calidad que se distribuyen en los mercados más exigentes a nivel mundial. Esto convierte a Agroindustrias AIB en una empresa con amplia experiencia y líder del sector agroindustrial. Es así que en 2012 ha sido nombrada con el premio a la “Excelencia Exportadora” a nivel nacional.

- Ubicación:

La planta norte se encuentra ubicada en la Av. Ricardo Bertín 901 – 903 Motupe, Lambayeque. En esta planta operan principalmente las líneas de jugos, aceites, cascara deshidratado de limón y las conservas de pimientos.

¹⁵ OHSAS 18001 (2007) Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional., disponible en Internet: <http://fiis.unheval.edu.pe/images/galeriasseg/Cursos/002-NormaOHSAS18001-2007AENOR.pdf>

Figura N° 03: Ubicación de las plantas de producción, oficina, campos cultivo y puertos de embarcación.



Fuente: Empresa agroindustria AIB S.A. (2016).

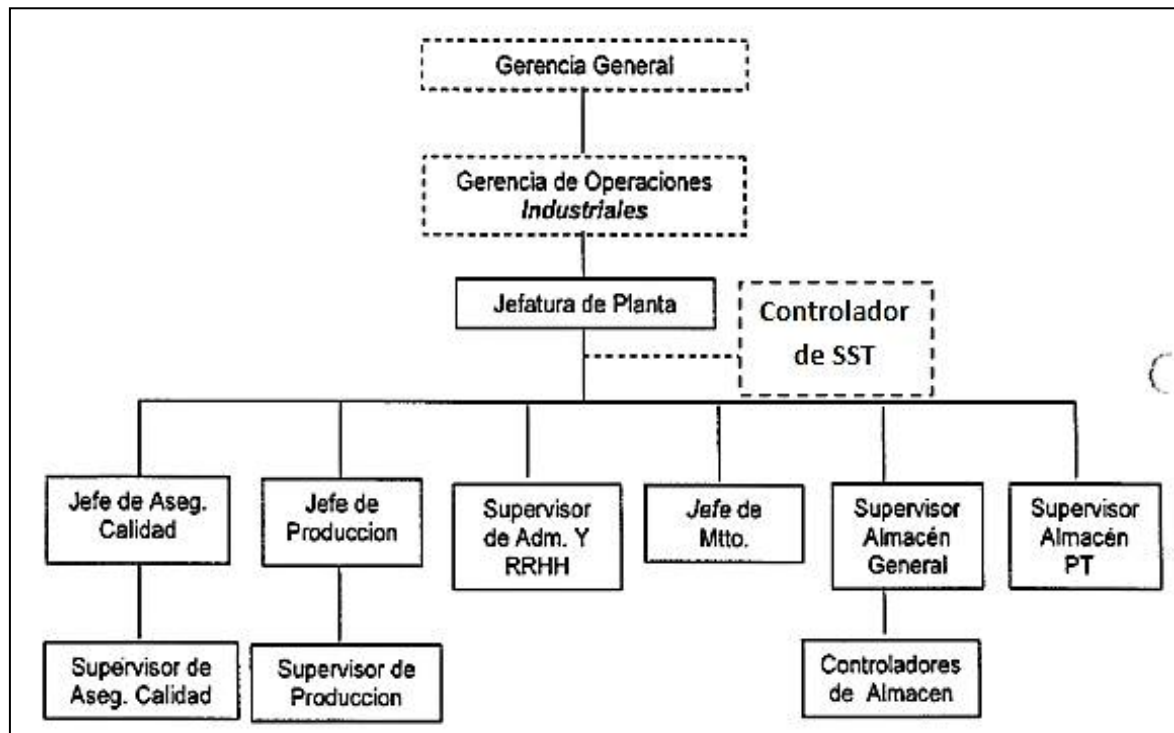
Figura N° 04: Ubicación satelital de la planta de producción en el norte.



Fuente: Aplicación de Google Map (2016).

1.7.2 Organización en la planta norte de la empresa agroindustrias AIB S.A

Figura N° 05: Organización en la planta norte de la empresa agroindustrias AIB S.A.



Fuente: Empresa Agroindustria AIB S.A. (2015).

1.7.3 Misión

Desarrollar, producir y comercializar conjuntamente con nuestros clientes y proveedores, productos alimenticios de alta calidad para la agro exportación y la venta local; logrando así el crecimiento rápido y sostenido de la compañía, generando valor a los accionistas, bienestar a nuestros trabajadores, y contribuyendo al desarrollo e imagen del Perú.

1.7.4 Visión

Ser una de las cinco empresas líderes en la agro exportación de productos hortofrutícolas en el Perú, mediante la continua innovación en productos, procesos y gestión, posicionada como la empresa mejor calificada, más rentable y diversificada del sector.

1.7.5 Certificaciones

La empresa agroindustrial AIB S.A. cuenta con certificados en:

- HACCP - Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control.
- ISO 9001 - Sistema de Gestión de Calidad.
- BRC (Consortio de Minoristas Ingleses) - Sistema de Seguridad Alimentaria.
- BASC (Alianza Empresarial Internacional para un Comercio Seguro).
- Sistema de Gestión en Control y Seguridad.
- Global Gap - Buenas Prácticas Agrícolas.
- Kosher - Productos aceptables según las leyes dietéticas judías.
- Certificación Orgánica para mango y maracuyá.
- VCS de SGF - Sistema de Control Voluntario.

1.7.6 Políticas de la empresa

A. POLÍTICA DE SEGURIDAD BASC

Agroindustrias AIB S.A. empresa dedicada a la producción y exportación de productos hortofrutícolas, reconoce su compromiso de participar en la prevención de cualquier acto ilícito, de narcotráfico, terrorista y otro; cumpliendo estándares y procedimientos globales de seguridad (BASC)

aplicadas a las actividades de la cadena logística internacional. Todo esto con el involucramiento y participación de su personal.

B. POLÍTICA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Agroindustrias AIB S.A. empresa del sector agroindustrial de exportación, establece su política social basada en un respeto irrestricto de los derechos y beneficios sociales de sus trabajadores de acuerdo a la legislación peruana y otras leyes aplicables, considerando también los instrumentos internacionales. Cree en la búsqueda de la mejora continua, basada en el desarrollo ello lleva adelante planes y programas de bienestar social como salud, seguridad y educación a favor de sus trabajadores y sus familias, siguiendo los códigos de conducta de nuestros clientes.

C. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Agroindustrias AIB S.A. a través de su Gerencia General, adopta una política de Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual expresa su compromiso de: 1. Proteger la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo. 2. Cumplir con los requisitos legales pertinentes en materia de seguridad y salud en el trabajo. 3. Garantizar que todos los trabajadores participen activamente en todos los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. 4. Mejorar continuamente el desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. 5. Integrar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con los demás sistemas de gestión que nuestra organización cuenta.

1.8 Comité de seguridad y salud en el trabajo

1.8.1 Estructura y Organización del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

1.8.1.1 Número de trabajadores para la formación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N° 29783, Art. 29):

Los empleadores con (20) o más trabajadores a su cargo constituyen un comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual está conformado de forma paritaria por igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora.

Los empleadores que cuenten con sindicatos mayoritarios incorporan un miembro del respectivo sindicato en calidad de observador.

1.8.1.2 Composición del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 43°):

- ✓ Tiene que ser no menor a (4) ni mayor a (12) miembros.
- ✓ A partir de (100) trabajadores no menos de (6) miembros agregando (2) miembros por cada (100) trabajadores adicionales hasta llegar a un máximo de (12).

1.8.1.3 Requisitos para integrar el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 47°):

Para ser integrante del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo se requiere:

- a) Ser trabajador del empleador.
- b) Tener (18) años de edad como mínimo.
- c) De preferencia, tener capacitación en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.

1.8.1.4 Descripción de integrantes que conforman el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 56°, 57°, 58° Y 59°):

El Comité está conformado por:

- 1) EL PRESIDENTE: es elegido por el propio Comité, entre los representantes, es el encargado de convocar, presidir y dirigir las reuniones de Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como facilitar la aplicación y vigencia de los acuerdos de éste. Representa al Comité ante el empleador.
- 2) EL SECRETARIO: es el responsable de los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo o uno de los miembros del Comité elegido por consenso. Está

encargado de las labores administrativas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- 3) LOS MIEMBROS: son los demás integrantes del Comité designados. Entre otras funciones, aportan iniciativas propias o del personal del empleador para ser tratadas en las sesiones y son los encargados de fomentar y hacer cumplir las disposiciones o acuerdos tomados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.8.1.5 Plazo de duración del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 62):

- El mandato de los representantes de los trabajadores o del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo dura (1) año como mínimo y (2) años como máximo.
- Los representantes del empleador ejercerán el mandato por el plazo que él lo determine.

1.8.2 Elecciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 48° y 49°):

El empleador conforme lo establezca su estructura organizacional y jerárquica, designa a sus representantes titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre el personal de dirección y de confianza.

Los trabajadores eligen a sus representantes titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo con excepción del personal de dirección y de confianza.

1.8.2.1 Convocatoria, constitución e instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 50° y 51°):

La convocatoria a la instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo le corresponde al empleador. Dicho acto se lleva a cabo en el local de la empresa levantándose el acta respectiva.

El acto de constitución e instalación: así como, toda la reunión, acuerdo o evento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, deben ser asentados en el Libro de Actas destinado exclusivamente para estos fines.

1.8.2.2 Información contenida en el acta de constitución del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 53°):

En la constitución e instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se levanta un acta que debe contener la siguiente información mínima:

- a) Nombre del empleador.
- b) Nombres y cargos de los miembros titulares.

- c) Nombres y cargos de los miembros suplentes.
- d) Nombre y cargo del observador designado por la organización sindical.
- e) Lugar, fecha y hora de instalación.
- f) Otros de importancia.

1.8.2.3 Vacancia de los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 63°):

El cargo de miembro del Comité o supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo sale vacaciones por las siguientes causas:

- a) Vencimiento del plazo establecido para el ejercicio del cargo en el caso de representantes de trabajadores y del supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b) Inasistencia injustificada a tres sesiones consecutivas o cuatro alternadas al Comité.
- c) Enfermedad física o mental inhabilitada para el ejercicio del cargo.
- d) Por cualquier otra causa que extinga el vínculo laboral.

1.8.3 Obligaciones del empleador/entidad con relación al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 38° y 48°, Arts. 66° y 67°):

- a) Debe asegurar, cuando corresponda, el establecimiento y el funcionamiento efectivo de un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el reconocimiento de los representantes de los trabajadores y facilitar su participación.
- b) Designa a sus representantes, titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre el personal de dirección y confianza. Conforme lo establezca su estructura organizacional y jerárquica.
- c) Debe recibir capacitaciones especializadas en Seguridad y Salud en el Trabajo a cargo del empleador, las cuales deberán realizarse dentro de la jornada laboral.
- d) Proporcionar el lugar de reuniones y reunir las condiciones adecuadas para el desarrollo de las sesiones. Las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizan dentro de la jornada de trabajo.

1.8.4 Funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 42°):

- a) Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud del empleador.
- b) Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c) Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y elaboración de las políticas, planes y programas de promoción de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

- d) Aprobar el plan anual de capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo.
- e) Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.
- f) Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos a fin de reforzar la gestión preventiva.
- g) Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurren en el lugar de trabajo, emitiendo la recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.
- h) Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia y asesoramiento al empleador y al trabajador.

1.8.5 Facultades del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Arts. 60° y 65°):

- ✓ Puede solicitar a la autoridad competente la información y autoridad técnica que crean necesaria para cumplir con sus fines.
- ✓ Puede recurrir a profesionales o al supervisor Seguridad y Salud en el Trabajo, en calidad de consejeros.
- ✓ Cuando la magnitud de la organización del empleador lo requiera, puede crear comisiones técnicas para el desarrollo de tareas específicas, tales como: la investigación de accidentes de trabajo, el diseño del programa de capacitación, la elaboración de procedimientos, entre otras.

1.8.6 Reuniones de Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. N° 005-2012-TR, Art. 67°):

Las reuniones de Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizarán dentro de la jornada de trabajo, el lugar de las reuniones debe ser proporcionado por el empleador y debe reunir las condiciones adecuada para el desarrollo de las sesiones.

CAPITULO II

CAPITULO II

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Población y Muestra

2.1.1 Población

La Población será todo el personal de las distintas áreas (administrativos, planta y visitantes) que pertenece a la Empresa Agroindustrias AIB S.A. sumando un total de 26671 trabajadores.

Tabla N° 01: Número de trabajadores de la empresa agroindustria AIB S.A.

DEPARTAMENTOS	N° TRABAJADORES
FABRICA	26622
ADMINISTRATIVOS	26
PERSONAL DE SERVICIO	23
TOTAL	26671

Fuente: Área de recursos humanos de la empresa agroindustria AIB S.A. (2015).

2.1.2 Muestra

Está conformada por los trabajadores de las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento de la empresa Agroindustrias AIB S.A.

2.2 Materiales de la investigación

2.2.1 Material de escritorio

- ✓ Papel bond
- ✓ Cuadernos
- ✓ Lapiceros
- ✓ Lápiz Portaminas
- ✓ Repuestos de Portaminas
- ✓ Plumón indeleble
- ✓ Folders con faster
- ✓ CD's

2.2.2 Material para procesamiento de datos

- ✓ Memoria USB
- ✓ Cartuchos de impresora
- ✓ Impresora y recargas de cartucho
- ✓ Servicio de Internet Móvil

2.2.3 Material Fotográfico

- ✓ Cámara digital

2.3 Métodos de investigación

2.3.1 Métodos

Los métodos utilizados en esta investigación son:

Método Inductivo:

Que consiste en considerar hechos y características particulares de la empresa en estudio para luego inferir ciertas conclusiones, como por ejemplo la documentación de la empresa y sus áreas, inducirán a las actividades de mayor riesgo.

Método Deductivo:

A través de este razonamiento, se toman hechos y características generales, para llegar a conocer hechos particulares que nos permitirán cumplir con los objetivos de la investigación. Este método se emplea por ejemplo para aplicar los conocimientos de los riesgos que existen en la fábrica deduciendo los efectos de las causas en las actividades de la Empresa Agroindustria AIB S.A.

Método Analítico:

Se lleva a cabo el análisis de un problema mediante un estudio detallado de los elementos que lo constituyen, así por ejemplo se estudia la productividad general de la empresa mediante el análisis detallado de los componentes de dicha productividad (productividades parciales).

Método Sintético:

Se realiza resumiendo o sintetizando los conocimientos obtenidos del estudio de ciertos aspectos o hechos de la realidad. Este método se aplicará en el momento de elaborar las conclusiones y recomendaciones del estudio.

2.4 Técnicas de investigación

2.4.1 Entrevistas

Se realizaron entrevistas con los supervisores, controladores y operarios de las áreas que estamos tomando en la seguridad y salud en el trabajo de la empresa Agroindustria AIB S.A.

2.4.2 Análisis Documental

Se ha utilizado los registros de la empresa como el cuaderno de registros por accidentes de la Empresa Agroindustria AIB S.A.

2.4.3 Técnica de observación directa

Se observó las actividades en las distintas áreas tomadas de la empresa para la identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER).

2.5 Instrumentos de la investigación

- a. Para la entrevista se requiere de hojas y lápiz para anotar los puntos principales que se deben de dar solución y al mismo tiempo se motiva al entrevistado a hablar con libertad.
- b. Para la observación de las áreas tomadas para identificar los puntos críticos se necesita una cámara digital para emitir la información con imágenes.
- c. Para la observación se requiere de hojas pre estructuradas donde se especifica previamente lo que se va a observar y como se va a registrar la observación y no estructuradas para anotar todos los datos que parezcan importantes.
- d. Para las consultas bibliográficas y búsqueda electrónica de datos, requerimos de una computadora y una impresora multifuncional.

CAPITULO

III



CAPITULO III

III. RESULTADOS



3.1 Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – IPER

Para la realización de la identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER), se hizo mediante la TABLA N°30: Tabla de matriz de evaluación de riesgo y la TABLA N°31: Tabla de criterio de tolerabilidad (Ver Anexo N° 25 y Anexo N° 26).

Tabla N° 02: Identificación de peligros y evaluación de riesgos – IPER en el área de conserva de pimiento en lata

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	
SERVICIO QUE REALIZA : Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.															
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P / S C	R / N R	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
1	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	RECEPCION DE MP	MUESTREO DE LA MP	P	R	AREA DE RECEPCION DE MP	OPERARIO	BALANZA ELECTRONICA (20KG), CUCHILLOS		CONTACTO CON SUPERFICIES CORTANTES	EXCORIANES, ABRASIONES, CORTES	4	1	4	
2	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	RECEPCION DE MP	DESCARGA Y APILADO DEL PRODUCTO EN JABAS (14 kg)	SC	R	AREA DE RECEPCION DE MP	ESTIBADOR			ERGONOMICO POR SOBRESFUERZO	LESIONES MUSCULO ESQUELETICAS.	4	5	20	1.- PROPORCIONAR EQUIPOS MECANICOS PARA TRANSPORTE EN CANTIDADES SUFICIENTES. 2.- REALIZAR MONITOREO DE AGENTES ERGONOMICOS. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS. 4.- NO LEVANTAR MAS DE 25 KG. MANUALMENTE SIN AYUDA. 5.- REALIZAR EXAMENES MEDICOS ANUALES.
3	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	RECEPCION DE MP	DESCARGA Y APILADO DEL PRODUCTO EN JABAS (14 kg)	SC	R	AREA DE RECEPCION DE MP	ESTIBADOR			CAÍDA DESDE PLATAFORMA A DESNIVEL	FRACTURA, CONTUSIONES, MUERTE	4	5	20	1.- COLOCAR BARANDAS DE SEGURIDAD EN PLATAFORMAS DE TRABAJO A DESNIVEL. 2.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE CAÍDA A DIFERENTE NIVEL. 3.- NO REALIZAR TRABAJOS AL BORDE A PLATAFORMAS A DESNIVEL QUE NO TENGAN BARANDAS DE SEGURIDAD.
4	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	RECEPCION DE MP	TRASLADO EN PALLET (48 jabas) AL AREA DE MP	P	R	AREA DE RECEPCION DE MP	OPERARIO / OPERADOR DE MONTACARGA	MONTACARGA, ESTOKAS		ERGONOMICO POR SOBRESFUERZO	LESIONES MUSCULO ESQUELETICAS.	4	3	12	1.- PROPORCIONAR EQUIPOS MECANICOS PARA TRANSPORTE EN CANTIDADES SUFICIENTES. 2.- REALIZAR MONITOREO DE AGENTES ERGONOMICOS. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS. 4.- NO LEVANTAR MAS DE 25 KG. MANUALMENTE SIN AYUDA. 5.- REALIZAR EXAMENES MEDICOS ANUALES.
5	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	RECEPCION DE MP	TRASLADO EN PALLET (48 jabas) AL AREA DE MP	P	R	AREA DE RECEPCION DE MP	OPERARIO / OPERADOR DE MONTACARGA	MONTACARGA, ESTOKAS		CAÍDA DE OBJETOS MAL APILADOS	GOLPES, LESIONES, FRACTURAS	4	3	12	1.- REALIZAR INSPECCIONES DE LOS MATERIALES, EQUIPOS Y MAQUINAS USADOS PARA APILAMIENTO. 2.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN APILAMIENTO SEGURO DE MATERIALES Y USO CORRECTO DE EPP. 4.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (GUANTES, ZAPATOS, ETC)

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS									
SERVICIO QUE REALIZA: Procesamiento de productos alimentarios envasados frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.																							
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P	R	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR								
												P	S	R									
6	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	RECEPCION DE MP	TRASLADO EN PALLET (48 jabar) AL AREA DE MP	P	R	AREA DE RECEPCION DE MP	OPERARIO / OPERADOR DE MONTACARGA	MONTACARGA		ATROPELLO POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO	LESIONES, FRACTURAS, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA OPERACIÓN DE MONTACARGAS. 2.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MONTACARGAS. 3.- INSTALAR SEÑALES SONORAS Y LUMINOSAS QUE INDICEN MOVIMIENTO EN LOS MONTACARGAS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA EN ZONAS CON TRÁNSITO DE MONTACARGAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN DE MONTACARGAS.								
7	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	RECEPCION DE MP	TRASLADO EN PALLET (48 jabar) AL AREA DE MP	P	R	AREA DE RECEPCION DE MP	OPERARIO / OPERADOR DE MONTACARGA	MONTACARGA		CHOQUE O VOLCADURA DE VEHICULO EN MOVIMIENTO	FRACTURA, CONTUSIONES, LESIONES, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA OPERACIÓN DE MONTACARGAS. 2.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MONTACARGAS. 3.- INSTALAR SEÑALES SONORAS Y LUMINOSAS QUE INDICEN MOVIMIENTO EN LOS MONTACARGAS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA EN ZONAS CON TRÁNSITO DE MONTACARGAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN DE MONTACARGAS.								
8	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	SELECCIÓN DE MP	TRASLADO EN PALLET (48 jabar) AL AREA DE QUEMADO	P	R	AREA DE RECEPCION DE MP	OPERARIO / OPERADOR DE MONTACARGA			ATROPELLO POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO	LESIONES, FRACTURAS, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA OPERACIÓN DE MONTACARGAS. 2.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MONTACARGAS. 3.- INSTALAR SEÑALES SONORAS Y LUMINOSAS QUE INDICEN MOVIMIENTO EN LOS MONTACARGAS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA EN ZONAS CON TRÁNSITO DE MONTACARGAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN DE MONTACARGAS.								
9	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	SELECCIÓN DE MP	TRASLADO EN PALLET (48 jabar) AL AREA DE QUEMADO	P	R	AREA DE RECEPCION DE MP	OPERARIO / OPERADOR DE MONTACARGA			CHOQUE O VOLCADURA DE VEHICULO EN MOVIMIENTO	FRACTURA, CONTUSIONES, LESIONES, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA OPERACIÓN DE MONTACARGAS. 2.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MONTACARGAS. 3.- INSTALAR SEÑALES SONORAS Y LUMINOSAS QUE INDICEN MOVIMIENTO EN LOS MONTACARGAS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA EN ZONAS CON TRÁNSITO DE MONTACARGAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN DE MONTACARGAS.								
10	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	QUEMADO	TRASLADO Y QUEMADO DEL PIMIENTO PIQUILLO	P	R	AREA DE QUEMADO	OPERARIO			INCENDIO POR PRESENCIA DE MATERIAL INFLAMABLE	QUEMADURAS, ASFIXIA, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETAR PARA TRABAJOS EN CALIENTE. 2.- INSPECCIONAR PERIÓDICAMENTE LOS EXTINTORES Y OTROS EQUIPOS DE EMERGENCIA. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN LUCHA CONTRA INCENDIOS Y MANEJO DE EXTINTORES. 4.- CAPACITAR AL PERSONAL EN OPERACIÓN SEGURA DE MOCHILAS PARA FUMIGACIÓN.								

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

aib agroindustria		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										aib agroindustria		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS									
SERVICIO QUE REALIZA														Procesamiento de productos alimentarios envasados frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.									
N°	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P	R	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR								
												P	S	R									
11	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	CODIFICADO DE LATAS	TRASLADO DE PALLETES DE ENVASES Y TAPAS VACIOS	P	R	ZONA DE CODIFICADO	OPERARIO / OPERADOR DE MONTACARGA			ATROPELLO POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO	LESIONES, FRACTURAS, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA OPERACIÓN DE MONTACARGAS. 2.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MONTACARGAS. 3.- INSTALAR SEÑALES SONORAS Y LUMINOSAS QUE INDICUEN MOVIMIENTO EN LOS MONTACARGAS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA EN ZONAS CON TRÁNSITO DE MONTACARGAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN DE MONTACARGAS.								
12	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	CODIFICADO DE LATAS	TRASLADO DE PALLETES DE ENVASES Y TAPAS VACIOS	P	R	ZONA DE CODIFICADO	OPERARIO / OPERADOR DE MONTACARGA			CHOQUE O VOLCADURA DE VEHICULO EN MOVIMIENTO	FRACTURA, CONTUSIONES, LESIONES, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA OPERACIÓN DE MONTACARGAS. 2.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MONTACARGAS. 3.- INSTALAR SEÑALES SONORAS Y LUMINOSAS QUE INDICUEN MOVIMIENTO EN LOS MONTACARGAS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA EN ZONAS CON TRÁNSITO DE MONTACARGAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN DE MONTACARGAS.								
13	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ACIDIFICACIÓN	TRASLADO DE INSUMOS DEL ALM GENERAL A SALA DE SALMUERA	P	R	SALA DE SALMUERA	OPERARIO / OPERADOR DE MONTACARGA			ATROPELLO POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO	LESIONES, FRACTURAS, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA OPERACIÓN DE MONTACARGAS. 2.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MONTACARGAS. 3.- INSTALAR SEÑALES SONORAS Y LUMINOSAS QUE INDICUEN MOVIMIENTO EN LOS MONTACARGAS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA EN ZONAS CON TRÁNSITO DE MONTACARGAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN DE MONTACARGAS.								
14	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ACIDIFICACIÓN	TRASLADO DE INSUMOS DEL ALM GENERAL A SALA DE SALMUERA	P	R	SALA DE SALMUERA	OPERARIO / OPERADOR DE MONTACARGA			CHOQUE O VOLCADURA DE VEHICULO EN MOVIMIENTO	FRACTURA, CONTUSIONES, LESIONES, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA OPERACIÓN DE MONTACARGAS. 2.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MONTACARGAS. 3.- INSTALAR SEÑALES SONORAS Y LUMINOSAS QUE INDICUEN MOVIMIENTO EN LOS MONTACARGAS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA EN ZONAS CON TRÁNSITO DE MONTACARGAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN DE MONTACARGAS.								
15	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ESTERILIZACIÓN (AUTOCLAVE VERTICAL)	LEVANTADO Y TRASLADO DE LA CANASTILLA A LA MARMITA (2 - 3 MIN)	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO	TECLELECTRICO		EXPOSICIÓN A CARGAS SUSPENDIDAS	GOLPES, APLASTAMIENTOS	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA LA JARJE MECÁNICO DE CARGAS. 2.- MANTENER UN RADIO DE SEGURIDAD RESPECTO A CARGAS SUSPENDIDAS O EN MOVIMIENTO. 3.- INSPECCIONAR PERIÓDICAMENTE LOS EQUIPOS DE LA JARJE Y ROTULAR CON SU CARGA MÁXIMA. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO EN LAS AREAS DE TRABAJO. 5.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (CASCO CON BARBIQUEJO Y ZAPATOS CON PUNTA DE ACERO)								



UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO											
IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS											
SERVICIO QUE REALIZA																							
Procesamiento de productos alimentarios envasados frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.																							
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P	R	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR								
												P	S	R									
16	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ESTERILIZACIÓN (AUTOCLAVE VERTICAL)	LEVANTADO Y TRASLADO DE LA CANASTILLA AL AUTOCLAVE	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO	TEC. ELÉCTRICOS		EXPOSICIÓN A CARGAS SUSPENDIDAS	GOLPES, APLASTAMIENTOS	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA LA JE MECÁNICA DE CARGAS. 2.- MANTENER UN RADIO DE SEGURIDAD RESPECTO A CARGAS SUSPENDIDAS O EN MOVIMIENTO. 3.- INSPECCIONAR PERIÓDICAMENTE LOS EQUIPOS DE LA JE Y ROTULAR CON SU CARGA MÁXIMA. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO EN LAS ÁREAS DE TRABAJO. 5.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (CASCO CON BARBIQUEJO Y ZAPATOS CON PUNTA DE ACERO)								
17	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ESTERILIZACIÓN (AUTOCLAVE VERTICAL)	CERRADO DE TAPA DE AUTOCLAVE MANUAL	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO			EXPLOSIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN	LESIONES, CONTUSIONES, MUERTE	3	7	21	1.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS AUTOCLAVES. 2.- REALIZAR CHECKLIST DE PRE- USO DE AUTOCLAVES. 3.- ELABORAR PETS PARA OPERACIÓN DE AUTOCLAVES. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJO CON EQUIPOS A PRESIÓN.								
18	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ESTERILIZACIÓN (AUTOCLAVE VERTICAL)	PROGRAMACIÓN DE TEMPERATURA DE ESTERILIZADO Y ENFRIAMIENTO	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO			EXPLOSIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN	LESIONES, CONTUSIONES, MUERTE	3	7	21	1.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS AUTOCLAVES. 2.- REALIZAR CHECKLIST DE PRE- USO DE AUTOCLAVES. 2.- ELABORAR PETS PARA OPERACIÓN DE AUTOCLAVES. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJO CON EQUIPOS A PRESIÓN.								
19	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ESTERILIZACIÓN (AUTOCLAVE VERTICAL)	SEMI APERTURA DE LAS VALVULAS DE PURGA EN ESTERILIZADO	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO			EXPLOSIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN	LESIONES, CONTUSIONES, MUERTE	3	7	21	1.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS AUTOCLAVES. 2.- REALIZAR CHECKLIST DE PRE- USO DE AUTOCLAVES. 2.- ELABORAR PETS PARA OPERACIÓN DE AUTOCLAVES. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJO CON EQUIPOS A PRESIÓN.								
20	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ESTERILIZACIÓN (AUTOCLAVE VERTICAL)	ABRIR LAS TAPAS	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO	AUTOCLAVE, FIERRO		EXPLOSIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN	LESIONES, CONTUSIONES, MUERTE	3	7	21	1.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS AUTOCLAVES. 2.- REALIZAR CHECKLIST DE PRE- USO DE AUTOCLAVES. 2.- ELABORAR PETS PARA OPERACIÓN DE AUTOCLAVES. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJO CON EQUIPOS A PRESIÓN.								

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”



aib agroindustrias		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										aib agroindustrias		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS									
SERVICIO QUE REALIZA		Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.																					
N°	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P	R	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR								
												P	S	R									
21	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ESTERILIZACIÓN (AUTOCLAVE VERTICAL)	LEVANTADO DE LA CANASTILLA DEL AUTOCLAVE Y COLOCACIÓN EN CARRITOS	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO	TECLELECTRICO		EXPOSICIÓN A CARGAS SUSPENDIDAS	GOLPES, APLASTAMIENTOS	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA IZAJE MECÁNICO DE CARGAS. 2.- MANTENER UN RADIO DE SEGURIDAD RESPECTO A CARGAS SUSPENDIDAS O EN MOVIMIENTO. 3.- INSPECCIONAR PERIÓDICAMENTE LOS EQUIPOS DE IZAJE Y ROTULAR CON SU CARGA MÁXIMA. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO EN LAS ÁREAS DE TRABAJO. 5.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (CASCO CON BARBIQUEJO Y ZAPATOS CON PUNTA DE ACERO)								
22	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ESTERILIZACIÓN (AUTOCLAVE HORIZONTAL)	ESTERILIZADO / ENFRIAMIENTO	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO	AUTOCLAVE		EXPLOSIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN	LESIONES, CONTUSIONES, MUERTE	3	7	21	1.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS AUTOCLAVES. 2.- REALIZAR CHECKLIST DE PRE- USO DE AUTOCLAVES. 2.- ELABORAR PETS PARA OPERACIÓN DE AUTOCLAVES. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJO CON EQUIPOS A PRESIÓN.								
23	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ESTERILIZACIÓN (AUTOCLAVE HORIZONTAL)	LEVANTADO DE LAS CANASTILLAS DEL AUTOCLAVE	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO	TECLELECTRICO, CARRITOS		EXPOSICIÓN A CARGAS EN MOVIMIENTO	GOLPES, FRACTURAS, CONTUSIONES	4	5	20	1.- COLOCAR ALARMA SONORA CADA VEZ QUE EL TECLE ESTE MOVIENDO CARGAS. 2.- ELABORAR PETS PARA TRABAJOS CON IZAJE MECÁNICO DE CARGAS. 3.- REALIZAR INSPECCIONES DE PRE- USO DE TECLES. 4.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TECLE. 5.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO EN EL ÁREA.								
24	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ESTERILIZACIÓN (AUTOCLAVE HORIZONTAL)	LEVANTADO DE LAS CANASTILLAS DEL AUTOCLAVE	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO	TECLELECTRICO		EXPOSICIÓN A CARGAS SUSPENDIDAS	GOLPES, APLASTAMIENTOS	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA IZAJE MECÁNICO DE CARGAS. 2.- MANTENER UN RADIO DE SEGURIDAD RESPECTO A CARGAS SUSPENDIDAS O EN MOVIMIENTO. 3.- INSPECCIONAR PERIÓDICAMENTE LOS EQUIPOS DE IZAJE Y ROTULAR CON SU CARGA MÁXIMA. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO EN LAS ÁREAS DE TRABAJO. 5.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (CASCO CON BARBIQUEJO Y ZAPATOS CON PUNTA DE ACERO)								
25	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ACTIVIDADES DE LIMPIEZA	LIMPIEZA DE EQUIPOS CON AGUA	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO		AGUA	CAÍDA AL MISMO NIVEL POR SUPERFICIE RESBALADIZA	EXCORIACIONES, ABRASIONES (LESIONES SUPERFICIALES)	3	3	9	1.- REALIZAR LIMPIEZA CONSTANTE DE LOS PISOS. 2.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO DE CAÍDA. 3.- USAR CALZADO CON SUPERFICIE ANTIDESLIZANTE.								
26	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ACTIVIDADES DE LIMPIEZA	LIMPIEZA DE EQUIPOS CON AGUA	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO			ERGONOMICO POR POSTURA DESFAVORABLE (INCINANDO EL CARGO)	LESIONES MÚSCULO ESQUELÉTICAS.	4	3	12	1.- REALIZAR MONITOREO DE AGENTES ERGONOMÍCOS. 2.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TEMAS DE ERGONOMÍA. 3.- REALIZAR EXÁMENES MÉDICOS ANUALES.								

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
 TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
 EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”



		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	
SERVICIO QUE REALIZA: Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.															
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P / SC	R / NR	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
27	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ACTIVIDADES DE LIMPIEZA	DESARMADO DE EQUIPOS	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO			CAÍDA DE HERRAMIENTAS / OBJETOS EN MANIPULACIÓN	TRAUMATISMOS, CONTUSIONES, FRACTURAS	4	3	12	1.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO. 2.- CAPACITAR AL PERSONAL EN MANEJO MANUAL DE CARGAS Y USO CORRECTO DE EPP. 3.- REALIZAR INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LOS EPP. 4.- LOS TRABAJADORES DEBEN USAR CALZADO CON PUNTA DE ACERO.
28	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ACTIVIDADES DE LIMPIEZA	LIMPIEZA Y LAVADO DE PIEZAS DE LOS EQUIPOS	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO			ERGONÓMICO POR POSTURA DESFAVORABLE (INCLINADO, ECHADO,	LESIONES MÚSCULO ESQUELÉTICAS.	4	3	12	1.- REALIZAR MONITOREO DE AGENTES ERGONÓMICOS. 2.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TEMAS DE ERGONOMÍA. 3.- REALIZAR EXÁMENES MÉDICOS ANUALES.
29	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ACTIVIDADES DE LIMPIEZA	LIMPIEZA Y LAVADO DE PIEZAS DE LOS EQUIPOS	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO		AGUA	CAIDA AL MISMO NIVEL POR SUPERFICIE RESBALADIZA	EXCORIACIONES, ABRASIONES (LESIONES SUPERFICIALES)	3	3	9	1.- REALIZAR LIMPIEZA CONSTANTE DE LOS PISOS. 2.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO DE CAÍDA. 3.- USAR CALZADO CON SUPERFICIE ANTIDESLIZANTE.
30	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ACTIVIDADES DE LIMPIEZA	LIMPIEZA Y LAVADO DE PIEZAS DE LOS EQUIPOS	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO		SUSTANCIA DESENGRASANTE	CONTACTO DE LA PIEL CON SUSTANCIAS O AGENTES DAÑINOS.	IRRITACIÓN, INTOXICACIONES, ENVENENAMIENTO	4	1	4	
31	CONSERVA DE PIMIENTO EN LATA	ACTIVIDADES DE LIMPIEZA	LIMPIEZA Y LAVADO DE PIEZAS DE LOS EQUIPOS	P	R	ZONA DE AUTOCLAVE	OPERARIO		SUSTANCIA DESENGRASANTE	CONTACTO DE LA VISTA CON SUSTANCIAS O	IRRITACIÓN A LA VISTA, CONJUNTIVITIS	4	1	4	
Observación:															
P: PROBABILIDAD S: SEVERIDAD R: NIVEL DE RIESGO EVALUADO.															
P: Tarea realizada por propia empresa. / SC: Tarea realizada por el servicio contratista															
R: Tarea rutinaria. / NR: Tarea no rutinaria.															

Fuente: Elaboración propia (2015).



Tabla N° 03: Identificación de peligros y evaluación de riesgos – IPER en el área de almacén general

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	
SERVICIO QUE REALIZA :		Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.													
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREA	P / SC	R / NR	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
1	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN ÁREA DE ALMACEN GENERAL Y ENVASES VACIOS	TAREAS ADMINISTRATIVAS EN GENERAL	P	R	ALMACEN MP	SUP. CTRL Y OPDE ALM GNRL Y ENV VACIOS	PC, ESCRITORIOS, TELEFONOS, ANDAMIOS		ESCRITORIO Y SILLAS NO ERGONÓMICAS	LESIONES MUSCULOESQUELETICAS	3	1	3	
2	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN ÁREA DE ALMACEN GENERAL Y ENVASES VACIOS	TAREAS ADMINISTRATIVAS EN GENERAL	P	R	ALMACEN MP	SUP. CTRL Y OPDE ALM GNRL Y ENV VACIOS			USO DE TECLADO Y MOUSE	SINDROME DEL TUNEL CARPIANO	3	1	3	
3	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN ÁREA DE ALMACEN GENERAL Y ENVASES VACIOS	TAREAS ADMINISTRATIVAS EN GENERAL	P	R	ALMACEN MP	SUP. CTRL Y OPDE ALM GNRL Y ENV VACIOS			USO DE PVD	LESIONES MUSCULOESQUELETICAS, FATIGA VISUAL Y MENTAL	3	1	3	
4	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN ÁREA DE ALMACEN GENERAL Y ENVASES VACIOS	TAREAS ADMINISTRATIVAS EN GENERAL	P	R	ALMACEN MP	SUP. CTRL Y OPDE ALM GNRL Y ENV VACIOS			CONTACTO CON CABLES ELECTRICOS	QUEMADURAS POR ELECTROCUSIÓN	3	3	9	Mejoras en las instalaciones, actuales son inapropiadas
5	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN ÁREA DE ALMACEN GENERAL Y ENVASES VACIOS	TAREAS ADMINISTRATIVAS EN GENERAL	P	R	ALMACEN MP	SUP. CTRL Y OPDE ALM GNRL Y ENV VACIOS			SOBRECARGA DE TRABAJO	ESTRÉS LABORAL	4	3	12	Desglosar entre todos los miembros del equipo, estas se puedan avanzar y llevar el orden en las operaciones diarias.



UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS			
SERVICIO QUE REALIZA :		Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.															
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREA	P / SC	R / NR	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR		
												P	S	R			
6	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN ÁREA DE ALMACEN GENERAL Y ENVASES VACIOS	TAREAS ADMINISTRATIVAS EN GENERAL	P	R	ALMACEN MP	SUP. CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			ANDAMIOS NO FIJOS A LA PARED	GOLPES Y FRACTURAS POR APLASTAMIENTO AL CAER LOS ANDAMIOS	4	5	20	Mejorar las estructuras de andamios(METAL), estas son de madera que tienen años de instalacion las cuales algunos ya estan con polias.		
7	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN ÁREA DE ALMACEN GENERAL Y ENVASES VACIOS	INVENTARIO DE SUMINISTROS DIVERSOS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			TRABAJOS EN ALTURA	FRACTURAS POR CAIDAS A DISTINTO NIVEL	4	5	20	No se cuenta con las herramientas apropiadas(montacarga a disposición, heramientas apropiadas)		
8	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN ÁREA DE ALMACEN GENERAL Y ENVASES VACIOS	INVENTARIO DE SUMINISTROS DIVERSOS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			MAL APILADO DE LOS INSUMOS	GOLPES EN CABEZA POR CAIDA DE OBJETOS	4	3	12	Actulamente apilamos hasta 4 paletas reencimadas para recuperar espacios valiosos para cajas de mayor rotación.		
9	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN ÁREA DE ALMACEN GENERAL Y ENVASES VACIOS	INVENTARIO DE SUMINISTROS DIVERSOS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			CONTACTO CON SUPERFICIES DE ENVASES DE METAL CON FILO	CORTE EN MANOS EN SU MANIPULACION.	3	1	3			
10	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS EN ÁREA DE ALMACEN GENERAL Y ENVASES VACIOS	INVENTARIO DE SUMINISTROS DIVERSOS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			CONTACTO CON SUPERFICIES DE MADERA ASTILLADAS.	INCRUSTACIONES DE ASTILLAS EN MANOS	3	1	3			



UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	
SERVICIO QUE REALIZA :		Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.													
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREA	P / SC	R / NR	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
11	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	TRASLADAR INSUMOS CON AL ALMACEN DE MP	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS	MONTACARGA, CARRETA MANUAL, HIDRAULICA		RUIDO	HIPOACUSIA	4	3	12	implementar herramientas de seguridad(protector de oído)
12	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	TRASLADAR INSUMOS CON AL ALMACEN DE MP	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			EXPOSICIÓN DE VIBRACIÓN AL MANEJAR MONTACARGA	LESIONES MUSCULOESQUELETICAS	4	3	12	asiento actual inapropiados, con desgates expuestos a los resortes del asiento.
13	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	TRASLADAR INSUMOS CON AL ALMACEN DE MP	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			MAL APILADO DE LOS INSUMOS	GOLPES EN CABEZA POR CAIDA DE OBJETOS	4	3	12	Actualmente apilamos hasta 2 paletas reencimadas para recuperar espacios valiosos para almacenar otros insumos.
14	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	TRASLADAR INSUMOS CON AL ALMACEN DE MP	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			VELOCIDAD EXCESIVA	ATROPELLOS AL PERSONAL QUE TRANSITA	3	5	15	Mejorar el sistema de craxon apropiados , no se cuenta con craxon de retroceso.
15	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	TRASLADAR INSUMOS CON AL ALMACEN DE MP	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			LEVANTAMIENTO Y EMPUJE DE CARGAS.	LESIONES MUSCULOESQUELETICAS	4	3	12	implementar herramientas (stockcas hidraulicas, fajas de proteccion para levantar peso).
16	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	TRASLADAR INSUMOS CON AL ALMACEN DE MP	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS		CLORO, PESTICIDAS, ARTICULOS DE LIMPIEZA, ACIDO CITRICO, ACIDO ASCORBICO, SAL MARINA.	CONTACTO CON SUSTANCIAS QUÍMICA PELIGROSAS	INTOXICACIONES	4	3	12	implementar herramientas de seguridad.



UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	
SERVICIO QUE REALIZA : Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.															
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREA	P / SC	R / NR	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
17	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	UBICAR LOS MATERIALES EN LOS ESTANTES RESPECTIVOS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS	ESCALERAS DE 4 RUEDAS		LEVANTAMIENTO DE CARGAS	LESIONES MUSCULOESQUELETICAS	4	3	12	implementar herramientas (stockcas hidraulicas, fajas de proteccion para levantar peso).
18	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	UBICAR LOS MATERIALES EN LOS ESTANTES RESPECTIVOS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			MAL APILADO DE MATERIALES EN ANDAMIOS	GOLPES Y FRACTURAS POR APLASTAMIENTO AL CAER LOS MATERIALES DEL	3	4	12	No se cuenta con las herramientas apropiadas (montacarga a disposici3n, heramientas inapropiadas)
19	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	UBICAR LOS MATERIALES EN LOS ESTANTES RESPECTIVOS	P	R	ALMACEN ENV VACIOS	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			ANDAMIOS NO FIJOS A LA PARED	GOLPES Y FRACTURAS POR APLASTAMIENTO AL CAER LOS ANDAMIOS	2	14	28	Mejorar las estructuras de andamios (METAL), estas son de madera que tienen a3os de instalacion las cuales algunos ya estan con polias.
20	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	UBICAR LOS MATERIALES EN LOS ESTANTES RESPECTIVOS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			FALTA DE ORDEN	GOLPES AL CAER AL PISO POR TROPIESOS	3	2	6	
21	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ROTULAR E IDENTIFICAR LOS INSUMOS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS	ESCALERAS		TRABAJO EN ALTURA	FRACTURAS POR CAIDAS A DISTINTO NIVEL	4	3	12	implementar herramientas de seguridad.
22	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ROTULAR E IDENTIFICAR LOS INSUMOS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			MATERIALES MAL APILADOS	GOLPES EN CABEZA POR CAIDA DE MATERIALES	4	3	12	Mejorar estructuras de andamios (metal)
23	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	DESPACHAR INSUMOS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			LEVANTAMIENTO DE CARGAS	LESIONES MUSCULOESQUELETICAS	4	3	12	implementar herramientas de seguridad(fajas de proteccion para levantar peso).
24	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	DESPACHAR INSUMOS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			OBJETOS PESADOS	GOLPES O FRACTURAS EN EL PIE POR CAER	3	4	12	implementar herramientas de seguridad(fajas de proteccion para levantar peso).

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	
SERVICIO QUE REALIZA :		Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.													
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREA	P / SC	R / NR	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
25	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ALMACENAR SUSTANCIAS QUIMICAS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS		SUST TORRE ENFRIAMIENTO, CALDERO, PLT PROCESOS	SALPICADURA A LA VISTA	IRRITACION A LA VISTA	1	4	4	
26	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ALMACENAR MATERIALES DE EMBALAJE (CARTONES, PLÁSTICOS)	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			MAL APILADO DE MATERIALES EN ANDAMIOS	GOLPES Y FRACTURAS POR APLASTAMIENTO AL CAER LOS MATERIALES DEL ANDAMIO.	4	3	12	Los espacios reducidos no dejan manipular apropiadamente la escalera 4 ruedas.
27	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ALMACENAR MATERIALES DE EMBALAJE (CARTONES, PLÁSTICOS)	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			FALTA DE ORDEN	GOLPES AL CAER AL PISO POR TROPIESOS	3	2	6	
28	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ALMACENAR MATERIALES DE EMBALAJE (CARTONES, PLÁSTICOS)	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			SUSTANCIAS INFLAMABLES. (CARTONES, PLÁSTICOS)	INCENDIOS	2	6	12	Mejorar sistemas contra incendios.
29	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ALMACENAR PALLETS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS	MONTACARGA, CARRETA MANUAL, HIDRAULICA		MAL APILADO DE MATERIALES	GOLPES Y FRACTURAS POR APLASTAMIENTO AL CAER LOS MATERIALES	4	3	12	Los espacios reducidos no dejan manipular apropiadamente la escalera 4 ruedas.
30	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ALMACENAR PALLETS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			RUIDO	HIPOACUSIA	4	3	12	implementar herramientas de seguridad(protector de oído)
31	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ALMACENAR PALLETS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			EXPOSICIÓN DE VIBRACIÓN AL MANEJAR MONTACARGA	LESIONES MUSCULOESQUELETICAS	4	3	12	asiento actual inapropiados, con desgates expuestos a los resortes del asiento.
32	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ALMACENAR PALLETS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			VELOCIDAD EXCESIVA	ATROPELLOS AL PERSONAL QUE TRANSITA	3	5	15	Mejorar el sistema de craxon apropiados , no se cuenta con craxon de retroceso.



UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	
SERVICIO QUE REALIZA : Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.															
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREA	P / SC	R / NR	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
33	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ALMACENAR PALLETS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			CONTACTO CON SUPERFICIES DE MADERA ASTILLADAS.	INCRUSTACIONES DE ASTILLAS EN MANOS	3	1	3	
34	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ALMACENAR PALLETS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			CARGAR Y JALAR PALLETS SOBRE STOKA.	LESIONES MUSCULOESQUELETICAS	4	3	12	implementar herramientas (stockeas hidraulicas, fajas de proteccion para levantar peso).
35	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACEN DE SUMINISTROS DIVERSOS	ALMACENAR PALLETS	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			SUSTANCIAS INFLAMABLES. (CARTONES, PLÁSTICOS)	INCENDIOS	1	1	1	
36	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO DE ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	DESCARGAR Y ALMACENAR ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS	MONTACARGA, CARRETA MANUAL, HIDRAULICA		MAL APILADO DE MATERIALES	GOLPES Y FRACTURAS POR APLASTAMIENTO AL CAER LOS MATERIALES DEL ANDAMIO.	4	3	12	Los espacios reducidos no dejan manipular apropiadamente la escalera 4 ruedas.
37	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO DE ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	DESCARGAR Y ALMACENAR ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			RUIDO	HIPOACUSIA	4	3	12	implementar herramientas de seguridad(protector de oido)
38	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO DE ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	DESCARGAR Y ALMACENAR ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			EXPOSICIÓN DE VIBRACIONAL MANEJAR MONTACARGA	LESIONES MUSCULOESQUELETICAS	4	3	12	asiento actual inapropiados, con desgates expuestos a los resortes del asiento.



UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

aib		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										aib		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	
SERVICIO QUE REALIZA:		Procesamiento de productos alimentarios envasados frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.										ETAL. RIESGO			
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREA	P / SC	R / NR	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	P	S	R	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
39	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO O DE ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	DESCARGAR Y ALMACENAR ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			VELOCIDAD EXCESIVA	ATROPELLOS AL PERSONAL QUE TRANSITA	3	5	15	Mejorar el sistema de craxon apropiados , no se cuenta con craxon de retroceso.
40	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO O DE ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	DESCARGAR Y ALMACENAR ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			CONTACTO CON SUPERFICIES DE ENVASES DE METAL CON FILO	CORTE EN MANOS EN SU MANIPULACION.	3	1	3	
41	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO O DE ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	DESCARGAR Y ALMACENAR ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			ENVASES DE VIDRIO ROTO	CORTE EN MANOS EN SU MANIPULACION.	2	1	2	
42	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO O DE ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	DESCARGAR Y ALMACENAR ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	P	R	ALMACEN ENV VACIOS	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			ANDAMIOS NO FIJOS A LA PARED	GOLPES Y FRACTURAS POR AFLASTAMIENTO AL CAER LOS ANDAMIOS	2	14	28	Mejorar las estructuras de andamios, estas son de madera que tienen años de instalacion las cuales algunos ya estan con polias.
43	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO O DE ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	DESCARGAR Y ALMACENAR ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			TRABAJO EN ALTURA	FRACTURAS POR CAIDAS A DISTINTO NIVEL	4	3	12	implementar herramientas de seguridad.
44	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO O DE ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	DESCARGAR Y ALMACENAR ENVASES VACIOS (LATAS, VIDRIO Y TAPAS)	P	R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			FALTA DE ORDEN	GOLPES AL CAER AL PISO POR TROPIEZOS	3	2	6	
45	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ALMINSUMOS	MANTENIMIENTO DE ESTANTES (LIMPIEZA, PINTURA)	P	N R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS		THINNER, PINTURAS	EXPOSICIÓN DE GASES Y VAPORES DE PINTURA	INTOXICACIONES	4	3	12	implementar herramientas de seguridad.
46	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ALMINSUMOS	MANTENIMIENTO DE ESTANTES (LIMPIEZA, PINTURA)	P	N R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			FALTA DE ORDEN	GOLPES AL CAER AL PISO POR TROPIEZOS	3	2	6	

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS	
SERVICIO QUE REALIZA :		Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.													
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREA	P / SC	R / NR	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
47	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ALMINSUMOS	MANTENIMIENTO DE ESTANTES (LIMPIEZA, PINTURA)	P	N R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			TRABAJOS EN ALTURA	FRACTURAS POR CAIDAS A DISTINTO NIVEL	4	3	12	implementar herramientas de seguridad.
48	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ALMINSUMOS	MANTENIMIENTO DE ESTANTES (LIMPIEZA, PINTURA)	P	N R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			SALPICADURA DE PINTURA A LA VISTA	IRRITACION A LA VISTA	1	1	1	
49	ALMACEN GENERAL	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ALMINSUMOS	MANTENIMIENTO DE ESTANTES (LIMPIEZA, PINTURA)	P	N R	ALMACEN MP	CTRL Y OP DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			MANEJO DE SUSTANCIAS INFLAMABLES	INCENDIOS	3	3	9	No se cuenta con extintores apropiados para cada ambientes.
50	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	TRASLADAR BINES PLÁSTICOS CON MONTACARGA	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS	MONTACARGA, BINES (alm restos de espárragos, alcachofa)		MOVIMIENTO DE CARGAS	APLASTAMIENTOS AL PERSONAL QUE TRÁNSITA	4	3	12	Solo el transito a personal autorizado en la zona.
51	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	TRASLADAR BINES PLÁSTICOS CON MONTACARGA	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			RUIDO	HIPOACUSIA	4	3	12	implementar herramientas de seguridad(protector de oído)
52	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	TRASLADAR BINES PLÁSTICOS CON MONTACARGA	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			PISOS MOJADOS	GOLPES POR CAIDAS AL MISMO NIVEL.	4	1	4	
53	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	TRASLADAR BINES PLÁSTICOS CON MONTACARGA	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			VELOCIDAD EXCESIVA	ATROPELLOS AL PERSONAL QUE TRÁNSITA	4	5	20	Mejorar el sistema de craxon apropiados , no se cuenta con craxon de retroceso.
54	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	TRASLADAR BINES PLÁSTICOS CON MONTACARGA	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			CONTACTO CON RESTOS ORGANICOS. (ESPÁRRAGOS, ALCACHOFA)	IRRITACIÓN EN MANOS Y OJOS	4	3	12	implementar herramientas de seguridad.
55	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	ON / OFF DE TORNILLO SIN FIN	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS	MOTOR DEL TORNILLO SIN FIN		PISOS MOJADOS	GOLPES POR CAIDAS AL MISMO NIVEL.	4	1	4	
56	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	ON / OFF DE TORNILLO SIN FIN	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			CONTACTO ELECTRICO Y CORTOCIRCUITO	QUEMADURAS POR CONTACTO	3	3	9	Mejoras en las instalaciones, actuales son inapropiadas
57	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	ON / OFF DE TORNILLO SIN FIN	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			ACOPLES FLEXIBLES EN MOVIMIENTO	ATRAPAMIENTOS DE MANOS O PIES	1	1	1	

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS		
SERVICIO QUE REALIZA: Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.																
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREA	P / SC	R / NR	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
												P	S	R		
58	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	TRASLADAR RESIDUOS ORGANICO EN SIN FIN	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS	MOTOR DEL TORNILLO SIN FIN		PARTES EN MOVIMIENTO	ATRAPAMIENTOS DE MANOS	1	1	1		
59	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	TRASLADAR RESIDUOS ORGANICO EN SIN FIN	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			PISOS MOJADOS	GOLPES POR CAIDAS AL MISMO NIVEL.	4	1	4		
60	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	TRASLADAR RESIDUOS ORGANICO EN SIN FIN	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			RUIDO	HIPOACUSIA	4	3	12	Implementar herramientas de seguridad(protector de oido)	
61	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	RECEPCION DE RESIDUOS ORGANICOS EN CAMIÓN. (CONTRATISTAS)	SC	R	ALMACEN MP	CONTRATISTA	CAMION		RUIDO	HIPOACUSIA	4	3	12	Implementar herramientas de seguridad(protector de oido)	
62	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	RECEPCION DE RESIDUOS ORGANICOS EN CAMIÓN. (CONTRATISTAS)	SC	R	ALMACEN MP	CONTRATISTA			CONTACTO CON RESTOS ORGANICOS. (ESPARRAGOS, ALCACHOFA)	IRRITACIÓN EN MANOS Y OJOS	4	3	12	Implementar herramientas de seguridad.	
63	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	LIMPIEZA DE POZO DEL TORNILLO SIN FIN RS	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			PISOS MOJADOS	GOLPES POR CAIDAS AL MISMO NIVEL.	4	1	4		
64	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	LIMPIEZA DE POZO DEL TORNILLO SIN FIN RS	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS		SOLUCION DE HIPOCLORITO DE SODIO	SALPICADURA A LA VISTA	IRRITACION A LA VISTA	4	3	12	Implementar herramientas de seguridad.	
65	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	LIMPIEZA DE POZO DEL TORNILLO SIN FIN RS	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			RUIDO	HIPOACUSIA	4	3	12	Implementar herramientas de seguridad(protector de oido)	
66	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	LIMPIEZA DE POZO DEL TORNILLO SIN FIN RS	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			EXPOSICIÓN A GASES DE RESTOS ORGANICOS EN DESCOMPOSICIÓN	INTOXICACIONES	3	3	9	Implementar herramientas de seguridad.	
67	ALMACEN GENERAL	EVACUACION DE RESIDUOS ORGANICOS	LIMPIEZA DE POZO DEL TORNILLO SIN FIN RS	P	R	ALMACEN MP	OPERARIO DE ALM GNRL Y ENV VACIOS			CONTACTO CON RESTOS ORGANICOS EN DESCOMPOSICION. (ESPARRAGOS, ALCACHOFA)	IRRITACIÓN EN MANOS Y OJOS	1	4	4		

Observación: P: PROBABILIDAD S: SEVERIDAD R: NIVEL DE RIESGO EVALUADO.
P: Tarea realizada por propia empresa. / SC: Tarea realizada por el servicio contratista
R: Tarea rutinaria. / NR: Tarea no rutinaria.


Fuente: Elaboración propia (2015).

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

Tabla N° 04: Identificación de peligros y evaluación de riesgos – IPER en el área de mantenimiento


SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS			
SERVICIO QUE REALIZA: Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.															
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P / SC	R / NR	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
1	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	INSPECCION DE EQUIPO PROGRAMADO A REALIZAR EL MANTENIMIENTO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80M	FRACTURA, CONTUSIONES, MUERTE POR CAIDA A DIFERENTE NIVEL.	3	7	21	1.- ESTABLECER PETAR PARA TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80 M. 2.- REALIZAR INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LOS EPP PARA TRABAJOS EN ALTURA. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJOS EN ALTURA. 4.- EL PERSONAL SIEMPRE DEBE USAR EPP GENERALES Y ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.
2	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	INSPECCION DE EQUIPO PROGRAMADO A REALIZAR EL MANTENIMIENTO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			ANDAMIOS / ESCALERAS MAL INSTALADOS, NO CUMPLE ESTANDAR	FRACTURA, CONTUSIONES, MUERTE POR CAIDA A DIFERENTE NIVEL.	3	7	21	1.- INSPECCIONES DE PRE-USEO DE ANDAMIOS. 2.- CAPACITACIÓN DE TRABAJO EN ALTURA. 3.- USAR ANDAMIOS QUE CUMPLAN CON ESTANDARES DE SEGURIDAD. 4.- EXIGIR PETAR PARA TRABAJOS EN ALTURA.
3	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	REQUERIMIENTO, RECOJO Y TRASLADO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS DEL ALMACEN	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO / ASISTENTE DE MANTENIMIENTO	CELULAR / PC, EXTRACTORES, FRANCESA REGULABLE, ESMERIL, TALADRO, EQUIPO OXICORTE Y REPUESTOS		INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21	1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.
4	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	REQUERIMIENTO, RECOJO Y TRASLADO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS DEL ALMACEN	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO / ASISTENTE DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4	
5	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	DESENERGIZAR EL EQUIPO Y COLOCACION DE AVISO DE BLOQUEO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO / ASISTENTE DE MANTENIMIENTO			INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21	1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”



SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS



SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

SERVICIO QUE REALIZA

Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.

N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P	R	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
6	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	DESMONTAJE DEL MECANISMO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80M	FRACTURA, CONTUSIONES, MUERTE POR CAIDA A DIFERENTE NIVEL.	3	7	21	1.- ESTABLECER PETAR PARA TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80 M. 2.- REALIZAR INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LOS EPP PARA TRABAJOS EN ALTURA. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJOS EN ALTURA. 4.- EL PERSONAL SIEMPRE DEBE USAR EPP GENERALES Y ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.
7	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	DESMONTAJE DEL MECANISMO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.
8	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	LIMPIEZA DEL MECANISMO A COLOCAR EL REPUESTO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO	TRAPO INDUSTRIAL, LIJA	SOLVENTE DE MECANISMO CON GRASAS O ACEITES	CONTACTO DE LA VISTA CON SUSTANCIAS O AGENTES DAÑINOS.	IRRITACIÓN A LA VISTA, CONJUNTIVITIS QUÍMICA, QUEMADURA	4	1	4	1.- ELABORAR UNA LISTA DE TODAS LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS USADAS EN PLANTA. 2.- OBTENER LAS HOJAS DE SEGURIDAD DE TODAS LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS EXISTENTES Y COLOCARLOS CERCA A LOS AMBIENTES DONDE SON USADOS O ALMACENADOS. 3.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO EN LOS AMBIENTES DE TRABAJO. 4.- DESTINAR UN LUGAR ESPECÍFICO PARA EL ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS Y ROTULARLAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN EL USO CORRECTO DE LOS EPP Y MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.
9	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	MONTAJE DE EQUIPO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO	LLAVES Y HERRAMIENTAS MECANICAS MANUALES	GRASA, ACEITE	GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.
10	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	MONTAJE DE EQUIPO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80M	FRACTURA, CONTUSIONES, MUERTE POR CAIDA A DIFERENTE NIVEL.	3	7	21	1.- ESTABLECER PETAR PARA TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80 M. 2.- REALIZAR INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LOS EPP PARA TRABAJOS EN ALTURA. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJOS EN ALTURA. 4.- EL PERSONAL SIEMPRE DEBE USAR EPP GENERALES Y ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.
11	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	MONTAJE DE EQUIPO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4	
12	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	ENERGIZAR EL EQUIPO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21	1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
 TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
 EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS																	
SERVICIO QUE REALIZA		Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.																													
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P I S	R I N	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROS	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR																
												P	S	R																	
13	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE CHUMACERAS	PRUEBA DE EQUIPO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.																
14	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	TRASLADO CON LAS HERRAMIENTAS A LA UBICACIÓN DE LA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4																	
15	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	DESENERGIZAR EL EQUIPO Y COLOCACION DE AVISO DE BLOQUEO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21	1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.																
16	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	DESMONTAJE DE PROTECTOR Y RETIRO DE FAJA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80M	FRACTURA, CONTUSIONES, MUERTE POR CAIDA A DIFERENTE NIVEL.	3	7	21	1.- ESTABLECER PETAR PARA TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80 M. 2.- REALIZAR INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LOS EPP PARA TRABAJOS EN ALTURA. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJOS EN ALTURA. 4.- EL PERSONAL SIEMPRE DEBE USAR EPP GENERALES Y ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.																
17	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	DESMONTAJE DE PROTECTOR Y RETIRO DE FAJA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.																
18	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	REQUERIMIENTO Y TRASLADO DE MATERIALES VIA SISTEMA SAP E INGRESO AL SPB DE MANTENIMIENTO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO	EXTRACTORES, FRANCESA REGULABLE, ESMERIL, TALADRO, EQUIPO ONICORTE Y REPUESTOS		INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21	1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.																
19	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	REQUERIMIENTO Y TRASLADO DE MATERIALES VIA SISTEMA SAP E INGRESO AL SPB DE MANTENIMIENTO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4																	



UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO													SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS													IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS			
SERVICIO QUE REALIZA																
Procesamiento de productos alimentarios envasados frescos, conservas, congelados y en juugs para exportación.																
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P	R	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGRO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL	P	S	R	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
20	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	LIMPIEZA DEL MECANISMO A COLOCAR EL REPUESTO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO	TRAPO INDUSTRIAL, LIJA, CUCHILLA	SOLVENTE DE MECANISMO CON GRASAS O ACEITE	CONTACTO DE LA VISTA CON SUSTANCIAS O AGENTES DAÑINOS.	IRRITACIÓN A LA VISTA, CONJUNTIVITIS QUÍMICA, QUEMADURA	4	1	4		1.- ELABORAR UNA LISTA DE TODOS LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS USADAS EN PLANTA. 2.- OBTENER LAS HOJAS DE SEGURIDAD DE TODOS LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS EXISTENTES Y COLOCARLOS CERCA A LOS AMBIENTES DONDE SON USADOS O ALMACENADOS. 3.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO EN LOS AMBIENTES DE TRABAJO. 4.- DESTINAR UN LUGAR ESPECÍFICO PARA EL ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS Y ROTULARLAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN EL USO CORRECTO DE LOS EPP Y MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.
21	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	VERIFICACION ALINEAMIENTO DE LAS POLEAS	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO	LLAVES Y HERRAMIENTAS MECANICAS MANUALES	GRASA, ACEITE	GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4		1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.
22	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	VERIFICACION ALINEAMIENTO DE LAS POLEAS	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80M	FRACTURA, CONTUSIONES, MUERTE POR CAIDA A DIFERENTE NIVEL.	3	7	21		1.- ESTABLECER PETAR PARA TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80 M. 2.- REALIZAR INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LOS EPP PARA TRABAJOS EN ALTURA. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJOS EN ALTURA. 4.- EL PERSONAL SIEMPRE DEBE USAR EPP GENERALES Y ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.
23	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	MONTAJE DE LAS FAJAS AL EQUIPO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80M	FRACTURA, CONTUSIONES, MUERTE POR CAIDA A DIFERENTE NIVEL.	3	7	21		1.- ESTABLECER PETAR PARA TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80 M. 2.- REALIZAR INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LOS EPP PARA TRABAJOS EN ALTURA. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJOS EN ALTURA. 4.- EL PERSONAL SIEMPRE DEBE USAR EPP GENERALES Y ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.
24	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	MONTAJE DE LAS FAJAS AL EQUIPO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4		1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.
25	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	ENERGIZAR EL EQUIPO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21		1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.
26	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJAS DE TRASMISION DE POLEAS	PRUEBA DE EQUIPO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4		1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS			
SERVICIO QUE REALIZA Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.															
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P I S	R I M	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROS	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
27	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	TRASLADO CON LAS HERRAMIENTAS A LA UBICACIÓN DE LA MAQUINA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21	1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.
28	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	TRASLADO CON LAS HERRAMIENTAS A LA UBICACIÓN DE LA MAQUINA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4	
29	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	DESENERGIZA EL EQUIPO Y COLOCACIÓN DE AVISO DE BLOQUEO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21	1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.
30	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	DESMONTAJE DE PROTECTOR	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			TRABAJO EN ALTURA MAYOR A 1.80M	FRACTURA, CONTUSIONES, MUERTE POR CAIDA A DIFERENTE NIVEL.	3	7	21	1.- ESTABLECER PETAR PARA TRABAJOS EN ALTURA MAYOR A 1.80 M. 2.- REALIZAR INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LOS EPP PARA TRABAJOS EN ALTURA. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJOS EN ALTURA. 4.- EL PERSONAL SIEMPRE DEBE USAR EPP GENERALES Y ESPECÍFICOS PARA TRABAJOS EN ALTURA.
31	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	DESMONTAJE DE PROTECTOR	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.
32	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	DESTEMPLAR LA FAJA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS	GOLPES, CORTES EN MANOS	4	1	4	1.- INSPECCIONAR LAS HERRAMIENTAS ANTES DE USARLA. 2.- NO USAR HERRAMIENTAS CON DEFECTAS QUE PUEDAN CAUSAR DAÑO.
33	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	RETIRO DE TAMBORES Y POLINES	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4	

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
 TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
 EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS									
SERVICIO QUE REALIZA		Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.																					
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P	R	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROS	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR								
												P	S	R									
34	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	DESARMAR PARTE INTERNA DE AL ESTRUCTURA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.								
35	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	RETIRAR FAJA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4									
36	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	RETIRAR FAJA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.								
37	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	LIMPIEZA DE LA ESTRUCTURA A	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			CONTACTO DE LA VISTA CON SUSTANCIAS O AGENTES DAÑINOS.	IRRITACIÓN A LA VISTA, CONJUNTIVITIS QUÍMICA, QUEMADURA	4	1	4	1.- ELABORAR UNA LISTA DE TODOS LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS USADAS EN PLANTA. 2.- OBTENER LAS HOJAS DE SEGURIDAD DE TODOS LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS EXISTENTES Y COLOCARLOS CERCA A LOS AMBIENTES DONDE SON USADOS O ALMACENADOS. 3.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO EN LOS AMBIENTES DE TRABAJO. 4.- DESTINAR UN LUGAR ESPECÍFICO PARA EL ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS Y ROTULARLAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN EL USO CORRECTO DE LOS EPP Y MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.								
38	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	INSTALACION Y VERIFICACION DE POLINES Y TAMBORES	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4									
39	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	INSTALADO DE TRANSMISION Y PROTECTORES	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.								
40	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	ENERGIZAR EL EQUIPO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21	1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.								
41	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE FAJA TRANSPORTADOR A	ENERGIZAR EL EQUIPO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.								

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS			
SERVICIO QUE REALIZA Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.															
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P	R	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROS	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
												P	S	R	
42	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	DEENERGIZAR EL EQUIPO Y COLOCACION DE AVISO DE BLOQUEO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21	1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.
43	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	DESMONTAJE DE LA CAJA DEL RODAJE	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.
44	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	RETIRADO DE PERNOS Y SELLO MECANICO SUPERIOR	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROIEZOS CON OBJETOS	4	1	4	
45	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	RETIRADO DE TUBERIAS DE COBRE	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROIEZOS CON OBJETOS	4	1	4	
46	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	RETIRO DE FAJAS DE TRANSMISION	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROIEZOS CON OBJETOS	4	1	4	
47	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	LEVANTADO Y TRASLADO DE CAJA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO	MONTACARGA		ATROPELLO POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO	FRACTURA, CONTUSIONES, LESIONES, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA OPERACIÓN DE MONTACARGAS. 2.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MONTACARGAS. 3.- INSTALAR SEÑALES SONORAS Y LUMINOSAS QUE INDIQUE MOVIMIENTO EN LOS MONTACARGAS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA EN ZONAS CON TRÁNSITO DE MONTACARGAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN DE MONTACARGAS.
48	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	LEVANTADO Y TRASLADO DE CAJA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.
49	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	LEVANTADO Y TRASLADO DE CAJA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			EQUIPOS DE IZAJE DEFECTUOSO	MUERTE, FRACTURAS, GOLPES POR APLASTAMIENTO	3	7	21	1.- REALIZAR INSPECCIONES DE PRE-USO DE LOS EQUIPO DE IZAJE. 2.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA TRABAJOS CON IZAJE DE CARGAS. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN IZAJE MECÁNICO DE CARGAS. 4.- PROHIBIR EL PASO DE PERSONAS POR DEBAJO DE CARGAS SUSPENDIDAS.



UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS			
SERVICIO QUE REALIZA Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.															
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P	R	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROS	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
				P	R							P	S	R	
50	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	RETIRADO DE SELLO MECANICO INFERIOR	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.
51	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	RETIRADO DE SELLO MECANICO INFERIOR	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO		GRASA GRAFITADA	CONTACTO DE LA PIEL CON SUSTANCIAS O AGENTES DAÑINOS.	IRRITACIÓN, INTOXICACIONES, ENVENENAMIENTO S, DERMATITIS DE CONTACTO, QUEMADURAS	4	1	4	1.- PLANTA. 2.- OBTENER LAS HOJAS DE SEGURIDAD DE TODOS LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS EXISTENTES Y COLOCARLOS CERCA A LOS AMBIENTES DONDE SON USADOS O ALMACENADOS. 3.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO EN LOS AMBIENTES DE TRABAJO. 4.- DESTINAR UN LUGAR ESPECÍFICO PARA EL ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS Y ROTULARLAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN EL USO CORRECTO DE LOS EPP Y MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.
52	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	RETIRO POLEA DE TRANSMISION	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.
53	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	DESMONTAJE DEL EJE Y RODAJE	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.
54	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	DESMONTAJE DEL EJE Y RODAJE	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			EQUIPOS DE IZAJE DEFECTUOSO	MUERTE, FRACTURAS, GOLPES POR APLASTAMIENTO	3	7	21	1.- REALIZAR INSPECCIONES DE PRE-USE DE LOS EQUIPO DE IZAJE. 2.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA TRABAJOS CON IZAJE DE CARGAS. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN IZAJE MECÁNICO DE CARGAS. 4.- PROHIBIR EL PASO DE PERSONAS POR DEBAJO DE CARGAS SUSPENDIDAS.
55	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	DESMONTAJE DEL EJE Y RODAJE	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4	
56	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	LIMPIEZA DE AREA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO		GRASA GRAFITADA	CONTACTO DE LA PIEL CON SUSTANCIAS O AGENTES DAÑINOS.	IRRITACIÓN, INTOXICACIONES, ENVENENAMIENTO S, DERMATITIS DE CONTACTO, QUEMADURAS	4	1	4	1.- ELABORAR UNA LISTA DE TODOS LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS USADAS EN PLANTA. 2.- OBTENER LAS HOJAS DE SEGURIDAD DE TODOS LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS EXISTENTES Y COLOCARLOS CERCA A LOS AMBIENTES DONDE SON USADOS O ALMACENADOS. 3.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA Y USO OBLIGATORIO EN LOS AMBIENTES DE TRABAJO. 4.- DESTINAR UN LUGAR ESPECÍFICO PARA EL ALMACENAMIENTO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS Y ROTULARLAS. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN EL USO CORRECTO DE LOS EPP Y MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.
57	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	LIMPIEZA DE AREA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4	

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO													SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS													IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS												
SERVICIO QUE REALIZA Procesamiento de productos alimentarios envasados frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.																									
N.	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P P S	R I M	ÁREA	PUESTOS	MÁQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROSO	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR										
												P	S	R											
58	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	REQUERIMIENTO Y TRASLADO DE MATERIALES PARA RECAMBIO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21	1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.										
59	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	REQUERIMIENTO Y TRASLADO DE MATERIALES PARA RECAMBIO	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4											
60	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	CALENTAMIENTO Y MONTAJE DEL RODAJE	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO	EQUIPO DE OXICORTE	ACEITE A 80°	INCENDIO POR PRESENCIA DE MATERIAL INFLAMABLE	QUEMADURAS, ASFIXIA, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETAR PARA TRABAJOS EN CALIENTE. 2.- INSPECCIONAR PERIÓDICAMENTE LOS EXTINTORES Y OTROS EQUIPOS DE EMERGENCIA. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN LUCHA CONTRA INCENDIOS Y MANEJO DE EXTINTORES. 4.- REALIZAR SIMULACROS DE INCENDIO PERIÓDICAMENTE.										
61	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	CALENTAMIENTO Y MONTAJE DEL RODAJE	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4											
62	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	INSTALAR EL EJE A LA CAJA DE RODAJE	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.										
63	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	INSTALAR EL EJE A LA CAJA DE RODAJE	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4											
64	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	INSTALAR EL RODAJE INFERIOR	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.										
65	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	INSTALAR EL RODAJE INFERIOR	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4											
66	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	INSTALADO DE TAPAS DE CAJA DE RODAJE	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.										

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
TESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
		IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS												IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS				
SERVICIO QUE REALIZA																		
Procesamiento de productos alimentarios envasado frescos, conservas, congelados y en jugos para exportación.																		
N	PROCESO	ACTIVIDADES REALIZADAS	TAREAS	P I S	R I M	AREA	PUESTOS	MAQUINAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS	SUSTANCIAS UTILIZADAS	EVENTO PELIGROS	CONSECUENCIAS	EVAL. RIESGO ACTUAL			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
												P	S	R				
67	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	INSTALADO DE TAPAS DE CAJA DE RODAJE	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4				
68	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	MONTAJE DE LA CAJA DE RODAJE EN AL MAGUINA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			GOLPEADO CONTRA OBJETOS / EQUIPOS	GOLPES, LESIONES, CONTUSIONES	4	1	4	1.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LAS ÁREAS OPERATIVAS.			
69	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	MONTAJE DE LA CAJA DE RODAJE EN AL MAGUINA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4				
70	ACTIVIDADES MECANICAS	CAMBIO DE RODAJE	MONTAJE DE LA CAJA DE RODAJE EN AL MAGUINA	P	R		OPERARIO MECANICO DE MANTENIMIENTO			EQUIPOS DE IZAJE DEFECTUOSO	MUERTE, FRACTURAS, GOLPES POR APLASTAMIENTO	3	7	21	1.- REALIZAR INSPECCIONES DE PRE-USE DE LOS EQUIPO DE IZAJE. 2.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA TRABAJOS CON IZAJE DE CARGAS. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN IZAJE MECÁNICO DE CARGAS. 4.- PROHIBIR EL PASO DE PERSONAS POR DEBAJO DE CARGAS SUSPENDIDAS.			
71	TRABAJOS DE SOLDADURA	SOLDAR TUBERÍAS DE ACERO INOX POR ARCO ELÉCTRICO. (TALLER Y EN PLANTA LOS EMPALMES FINALES)		P	R		OPERARIO SOLDADOR			ANDAMIOS / ESCALERAS MAL INSTALADOS, NO CUMPLE ESTANDAR	FRACTURA, CONTUSIONES, MUERTE POR CAIDA A DIFERENTE NIVEL.	3	7	21	1.- INSPECCIONES DE PRE-USE DE ANDAMIOS. 2.- CAPACITACIÓN DE TRABAJO EN ALTURA. 3.- USAR ANDAMIOS QUE CUMPLAN CON ESTANDARES DE SEGURIDAD. 4.- EXIGIR PETAR PARA TRABAJOS EN ALTURA.			
72	TRABAJOS DE SOLDADURA	SOLDAR TUBERÍAS DE ACERO INOX POR ARCO ELÉCTRICO. (TALLER Y EN PLANTA LOS EMPALMES FINALES)		P	R		OPERARIO SOLDADOR			FALTA DE ORDEN	GOLPES, CORTES, ETC POR TROPIEZOS CON OBJETOS	4	1	4				
73	TRABAJOS DE SOLDADURA	SOLDAR TUBERÍAS DE ACERO INOX POR ARCO ELÉCTRICO. (TALLER Y EN PLANTA LOS EMPALMES FINALES)		P	R		OPERARIO SOLDADOR			INSTALACIONES ELECTRICAS DEFECTUOSAS	ELECTROCUCIÓN, INCENDIO	3	7	21	1.- AISLAR LOS CABLES ELÉCTRICOS DENTRO DE DUCTOS. 2.- PROTEGER LAS LLAVES TERMOMAGNÉTICAS DENTRO DE TABLEROS DEBIDAMENTE ROTULADOS Y SEÑALIZADOS. 3.- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. 4.- COLOCAR SEÑALES DE ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO. 5.- CAPACITAR AL PERSONAL EN RIESGOS ELÉCTRICOS.			
74	TRABAJOS DE SOLDADURA	SOLDAR TUBERÍAS DE ACERO INOX POR ARCO ELÉCTRICO. (TALLER Y EN PLANTA LOS EMPALMES FINALES)		P	R		OPERARIO SOLDADOR			TRABAJO DENTRO DE ESPACIOS CONFINADOS	ASFIXIA POR DEFICIENCIA DE OXIGENO (<19.5%)	3	7	21	1.- ESTABLECER PETAR PARA REALIZAR TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS. 2.- EXIGIR LA REALIZACIÓN DE ATS PARA TRABAJOS NO RUTINARIOS. 3.- CAPACITAR AL PERSONAL EN TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS Y USO CORRECTO DE EPP. 4.- UTILIZAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN ESPECÍFICO PARA ESPACIOS CONFINADOS.			
75	TRABAJOS DE SOLDADURA	SOLDAR TUBERÍAS DE ACERO INOX POR ARCO ELÉCTRICO. (TALLER Y EN PLANTA LOS EMPALMES FINALES)		P	R		OPERARIO SOLDADOR		O2, ACETILENO	EXPLOSIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN	LESIONES, CONTUSIONES, MUERTE	3	7	21	1.- ELABORAR E IMPLEMENTAR PETS PARA TRABAJOS CON OXIGENO Y ACETILENO. 2.- COLOCAR VALVULAS ANTIRETORNO EN LOS BALONES DE OXIGENO Y ACETILENO. 3.- REALIZAR INSPECCIONES DE PRE-USE DE LOS RECIPIENTES Y MANGUERAS DEL EQUIPO DE OXICORTE. 4.- REALIZAR MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LOS EQUIPOS DE SOLDADURA.			

Observación: P: PROBABILIDAD S: SEVERIDAD R: NIVEL DE RIESGO EVALUADO.
P: Tarea realizada por propia empresa. / SC: Tarea realizada por el servicio contratista
R: Tarea rutinaria. / NR: Tarea no rutinaria.

Fuente: Elaboración propia (2015)

3.2 Resultados de la seguridad y salud en el trabajo

Los resultados de las tablas y gráficos, han sido elaborados en la basa a datos que se encuentran en las tablas N° 30 al 35 (Ver Anexos N° 27, N° 28, N° 29, N° 30, N° 31 y N° 32).

3.2.1 Resultados de incidentes

Leyenda:

A = Número de Accidentes

HHT = Horas Hombres Trabajadas

IF = Índice de Frecuencia

IS = Índice de Severidad

II= Índice de Incidentes

Los cálculos se han realizado de las siguientes formulas:

$$IF = \frac{A * 200000}{HHT}$$

$$IS = \frac{\text{Dias Perdidos} * 200000}{HHT}$$

$$II = \frac{IF * IS}{1000}$$

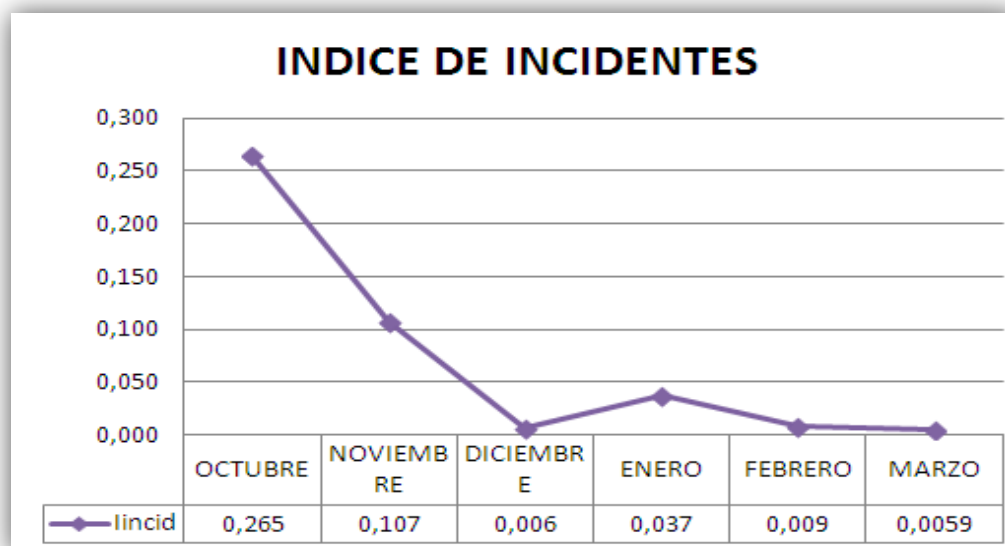
Tabla N° 05: Indicadores de incidentes

MESES DEL 2014	Incidentes	HHT	DIAS PERDIDOS	IF	IS	II
OCTUBRE	11	173040	18	12,714	20,804	0,265
NOVIEMBRE	11	286768	20	7,672	13,949	0,107
DICIEMBRE	3	308760	5	1,943	3,239	0,006
AÑO 2014	25	768568	43,000	7,443	12,664	0,126

MESES DEL 2015	Incidentes	HHT	DIAS PERDIDOS	IF	IS	II
ENERO	10	179464	3	11,144	3,343	0,037
FEBRERO	4	187672	2	4,263	2,131	0,009
MARZO	8	330520	2	4,841	1,210	0,0059
AÑO 2015	22	697656	7,000	6,749	2,228	0,017

Fuente: Elaboración propia (2015).

Gráfico N° 01: Índices de incidentes mensuales



Fuente: Elaboración propia (2015).

3.2.2 Resultados Accidentes

Leyenda:

A = Número de Accidentes

HHT = Horas Hombres Trabajadas

IF = Índice de Frecuencia

IS = Índice de Severidad

IA = Índice de Accidentabilidad

Los cálculos se han realizado de las siguientes formulas:

$$IF = \frac{A * 200000}{HHT}$$

$$IS = \frac{\text{Dias Perdidos} * 200000}{HHT}$$

$$IA = \frac{IF * IS}{1000}$$

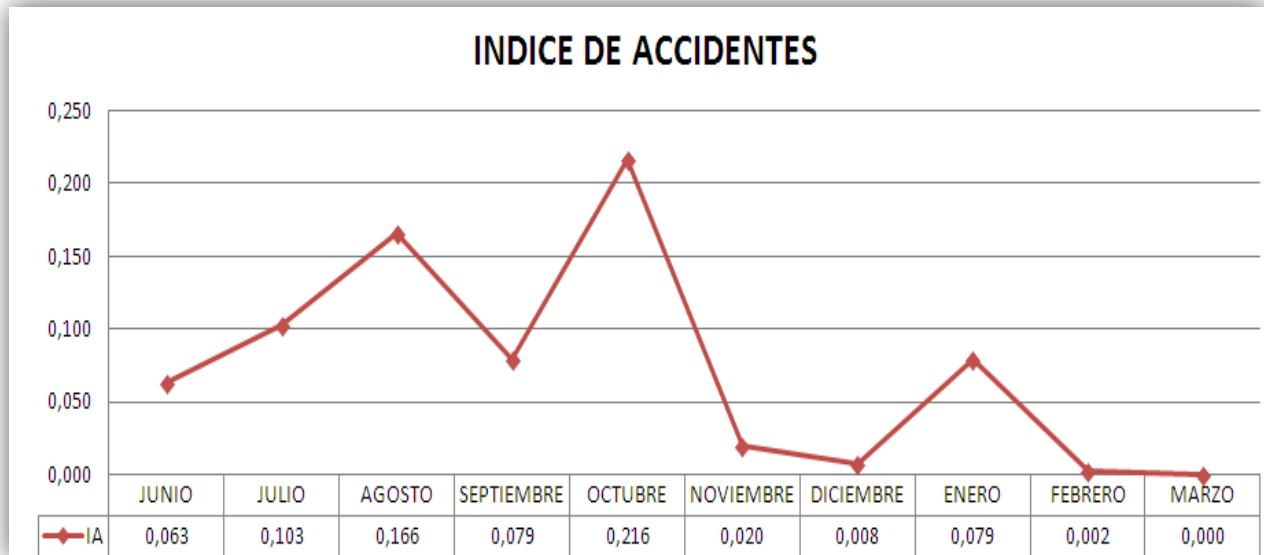
Tabla N° 06: Indicadores de accidentes

MESES DEL 2014	A	HHT	DIAS PERDIDOS	IF	IS	IA
JUNIO	6	106816	3	11,234	5,617	0,063
JULIO	7	164808	10	8,495	12,135	0,103
AGOSTO	10	190040	15	10,524	15,786	0,166
SEPTIEMBRE	7	205752	12	6,804	11,665	0,079
OCTUBRE	9	173040	18	10,402	20,804	0,216
NOVIEMBRE	7	286768	6	4,882	4,185	0,020
DICIEMBRE	6	308760	3	3,887	1,943	0,008
AÑO 2014	52	1435984	67,000	8,033	10,305	0,094

MESES DEL 2015	A	HHT	DIAS PERDIDOS	IF	IS	IA
ENERO	16	179464	4	17,831	4,458	0,079
FEBRERO	2	187672	1	2,131	1,066	0,002
MARZO	0	330520	0	0,000	0,000	0,000
AÑO 2015	18	697656	5,000	6,654	1,841	0,027

Fuente: Elaboración propia (2015).

Gráfico N° 02: Índices de accidentes mensuales



Fuente: Elaboración propia (2015).

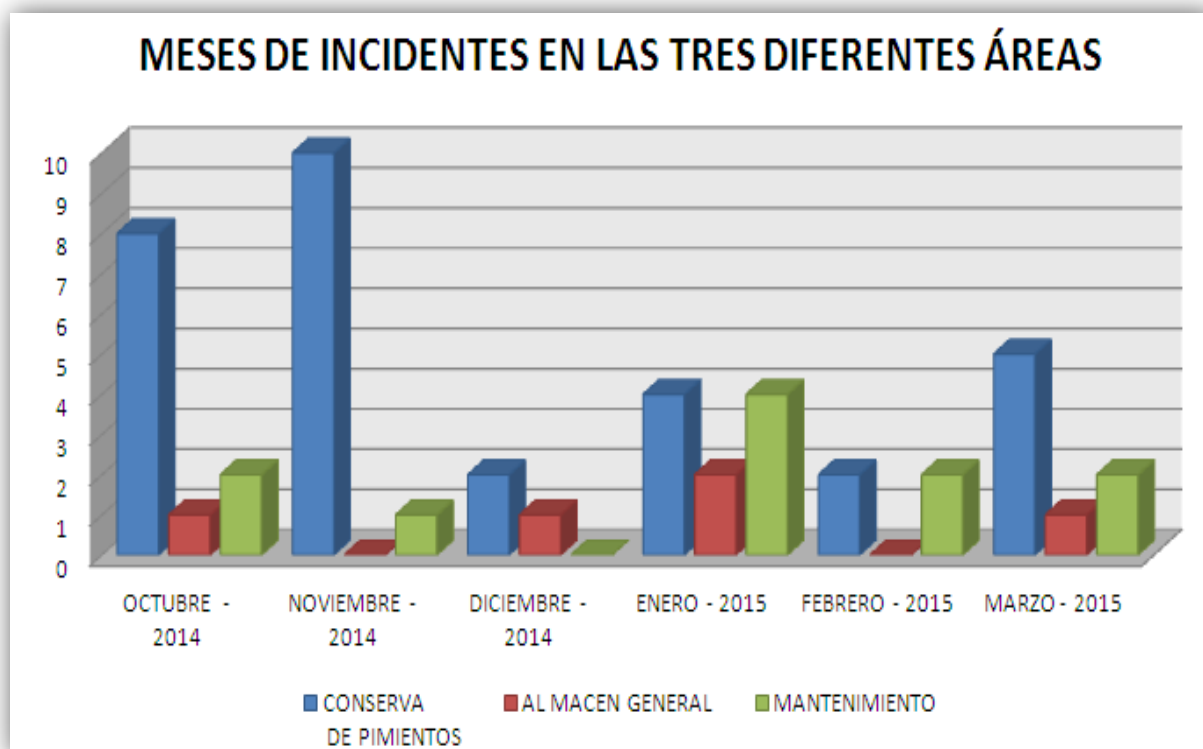
3.2.3 Número de incidentes en las tres diferentes áreas

Tabla N° 07: Número de incidentes en las tres diferentes áreas

MESES	CONSERVA DE PIMIENTOS	AL MACEN GENERAL	MANTENIMIENTO
OCTUBRE - 2014	8	1	2
NOVIEMBRE - 2014	10	0	1
DICIEMBRE - 2014	2	1	0
ENERO - 2015	4	2	4
FEBRERO - 2015	2	0	2
MARZO - 2015	5	1	2
TOTAL	31	5	11

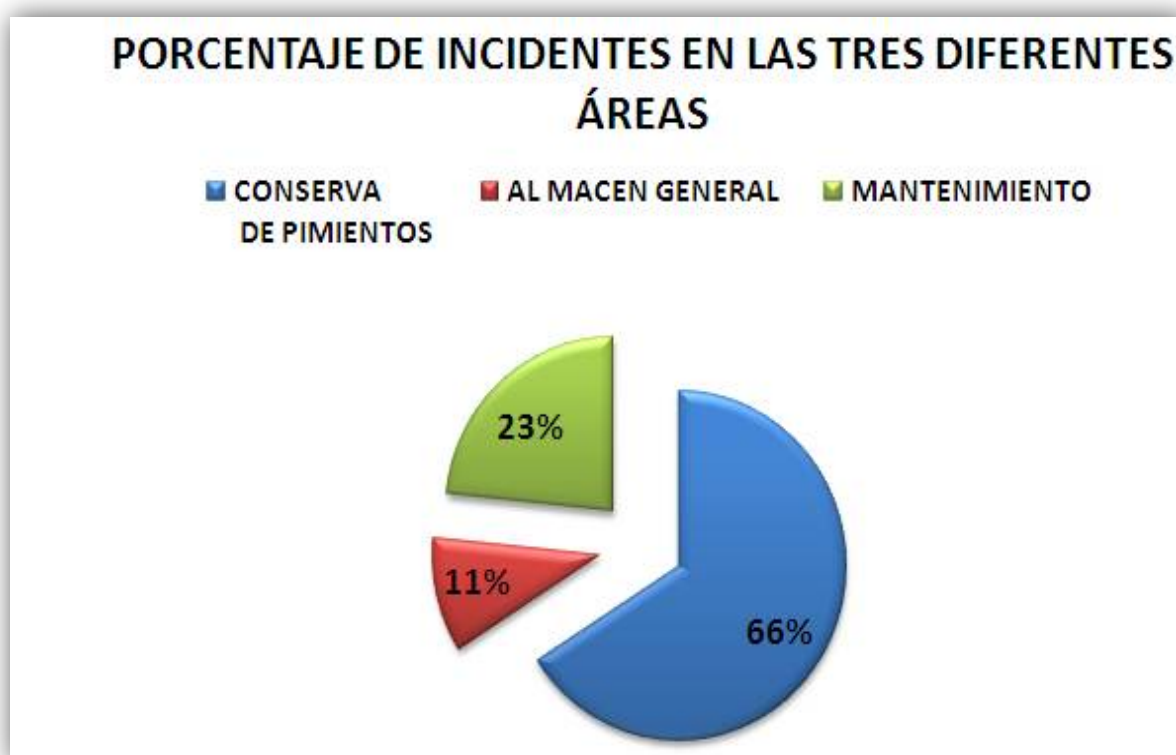
Fuente: Elaboración propia (2015).

Gráfico N° 03: Meses de incidentes en las tres diferentes áreas



Fuente: Elaboración propia (2015).

Gráfico N° 04: Porcentaje de incidentes en las tres diferentes áreas



Fuente: Elaboración propia (2015).

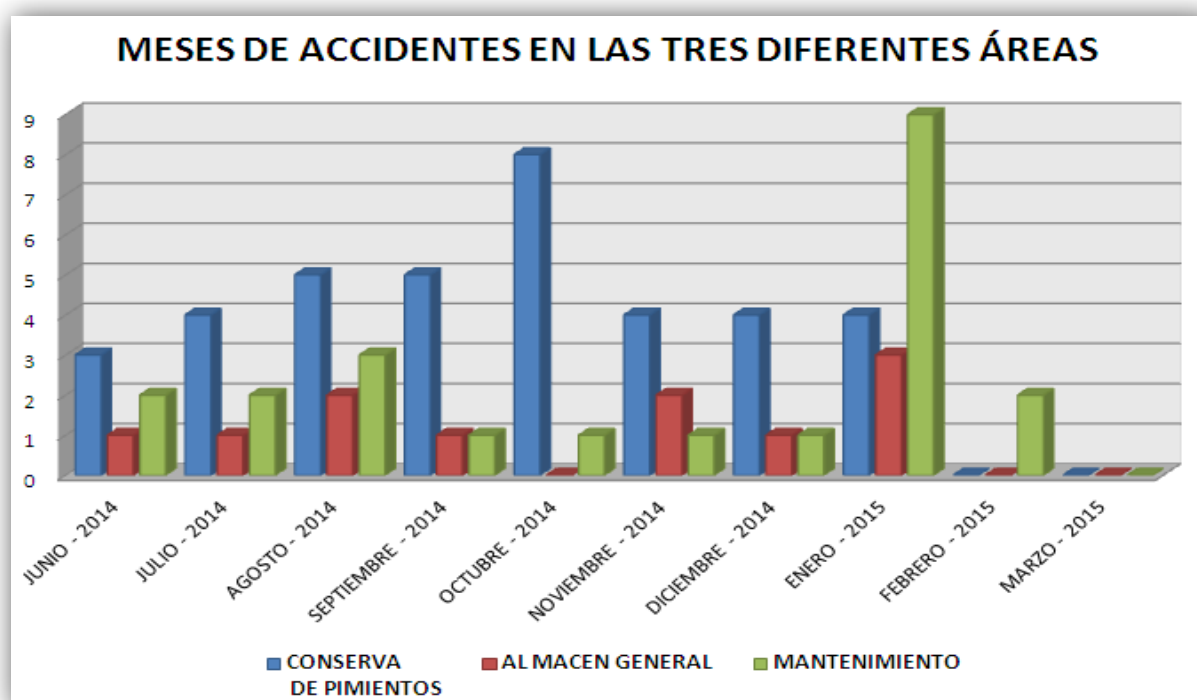
3.2.4 Número de accidentes en las tres diferentes áreas

Tabla N° 08: Meses de accidentes en las tres diferentes áreas

MESES	CONSERVA DE PIMIENTOS	AL MACEN GENERAL	MANTENIMIENTO
JUNIO - 2014	3	1	2
JULIO - 2014	4	1	2
AGOSTO - 2014	5	2	3
SEPTIEMBRE - 2014	5	1	1
OCTUBRE - 2014	8	0	1
NOVIEMBRE - 2014	4	2	1
DICIEMBRE - 2014	4	1	1
ENERO - 2015	4	3	9
FEBRERO - 2015	0	0	2
MARZO - 2015	0	0	0
TOTAL	37	11	22

Fuente: Elaboración propia (2015).

Gráfico N° 05: Meses de accidentes en las tres diferentes áreas



Fuente: Elaboración propia (2015).

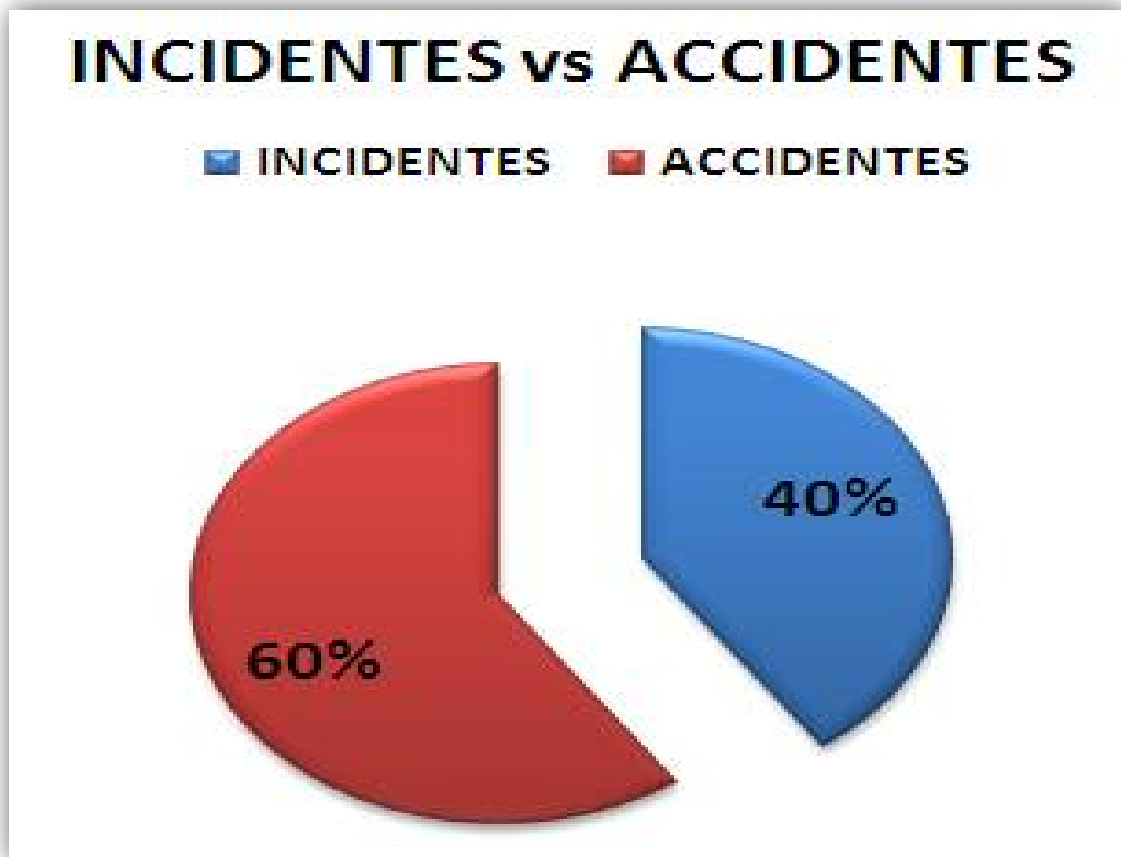
Gráfico N° 06: Porcentaje de accidentes en las tres diferentes áreas



Fuente: Elaboración propia (2015).

3.2.5 Incidentes vs accidentes

Gráfico N° 07: Incidentes VS Accidentes




Fuente: Elaboración propia (2015).

3.3 Resumen de base de datos de incidentes y accidentes:

Se presenta un resumen en tablas de la base de datos, en el cual permitió para cuantificar los incidentes y accidentes (Ver Anexos N° 27, N° 28, N° 29, N° 30, N° 31 y N° 32).


3.3.1 Resumen de base de datos de incidentes

Tabla N° 09: Resumen de base de datos de incidentes en el área de conserva pimientos

<div>  SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO </div>													
BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS													
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPCIÓN INCIDENTE	REPORTADO POR	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
1	10	20/10/2014	16:50	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	torres torres cristina	operario de conservas corte	corte	Golpe	al encontrarse realizando la labor de corte intenta recuperar pimienta buenode la faja de descarte ocasionando le la ficción de la mano izquierda	Acto inseguro	juan mendoza	Se dio charla de 5 min después de ocurrido el incidente sobre el tema de actos inseguros, se le habla a supervisor que no presione al personal por tema de productividad ya que se veía presionados e incurrían a hacer actos inseguros. La charla se emitió el día 21 /10/2014 a las 7:00 horas donde queda constato en el cuaderno de charlas que llevan registrado el supervisor de conservas.
2	10	22/10/2014	9:15	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	yesenia pacheco rivera	operario de conservas pesado	pesado	Corte leve	al momento de voltear para coger la lata su codo choca con la lata.	Acto inseguro	emilia salazar nunura	Charla de 5 min se habló del tema del cuidado de los cortes que podría dar sé por una lata, esta charla queda registrado el mismo día a horas 13:00 que se encuentra en el cuadernos de charlas que tiene el supervisor de conservas.
3	10	23/10/2014	10:15	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	blanco peralta julio	operario de conservas cerrado	cerrado	Quemadura leve	al momento de cerrar lata con productode jalapeño, salpica la salmuera calientaoriginando quemadura 1 er grado, en el brazo izquierdo.	Condición insegura	juan mendoza	Se le coló equipo de protección personal que son las mangas para cubrir todo el brazo.
4	10	23/10/2014	20:26	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	vela alvarado ambrosio	operario de conservas autoclave	autoclave	Golpe	el señor vela estando sacando el coche del autoclave ferlo se produjo la caída del coche por motivo de que el piso a tenido un hueco forzando la salida del coche en el cual se desprendió el seguro del coche ocasionando la caída, no paso de una mala impresión.	Condición insegura	cristian fuentes mera	Se solicitó trabajo de a mantenimiento para resanado de piso para tapar hueco, creación reforzamiento de seguro de coche de latas. Esto queda constatado en el sistema SPB que se a levantado la accion.


Fuente: Elaboración propia (2015).

Tabla N° 10: Resumen de base de datos de incidentes en el área de almacén general

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE ALMACEN GENERAL </div> </div>													
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPCIÓN INCIDENTE	REPORTADO POR	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
1	10	24/10/2014	17:00	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	carlos olazabal falla	controlador almacen general	Almacen General	Golpe	Carlos estando escuchando la capacitación de la brigada de comunicación pero de un momento imprevisto la silla de plástico en el que estaba se rompió un pata de la silla ocasionando un caída inoportuna en el cual no tuvo daño físico, solo llevo una mala impresión.	Condición insegura	cristian fuentes mera	se cambió la silla
2	11	19/12/2014	8:00	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	masa sosa edin	operario de montacarga	Montacarga	Entumecimiento	Operario conduciendo el montacargas así el área de APT sufre una pequeña descarga eléctrica por el motivo de que la selda se avia alsado y choco pare metalica de la estructura del montacarga ocasionando descarga eléctrica.	Condición insegura	jose del castillo	Se llevó una reunión con el supervisor de APT, operarios del monta cargas, controlador SST, jefe de planta donde se dictamino la creación de check lits para llevar un control del uso del montacargas y del mantenimiento que debe llevar para que tomaran acciones preventivas y correctivas pero hasta la fecha no se está llevando ninguna acción preventiva -correctiva por parte del área de mantenimiento.
3	1	02/01/2015	9:10	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	maria cajo cespedes	operarios de Almacen General	Almacen General	sin daño físico	Techo se pasa y el agua cae sobre un tablero eléctrico	Condición insegura	Jose Del castillo	Se envió solicitud de trabajo a mantenimiento para reparación.

Fuente: Elaboración propia (2015).

Tabla N° 11: Resumen de base de datos de incidentes en el área de mantenimiento

<div>  SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO </div>													
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPCIÓN INCIDENTE	REPORTADO POR	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
1	12	07/10/2014	13:00	Mantenimiento	Manuel Torres	juan paul julio santiesteban lucero	operario de mantenimiento	taller	problema respiratorio	Al realizar trabajo en la soldadura TIG, que utiliza el gas argón en problema que tiene el operario es que los gases que emana cada vez que está soldando el operario tienen contacto directo con el gas en el cual está respirando, no cuenta con	Condición insegura	franklin cantu peña	Implementar le al operario un respirador para que haga correctamente el trabajo de soldar con la soldadura TIG que utiliza el gas argón.
2	12	29/10/2014	10:00	Mantenimiento	Manuel Torres	martinez carrion magno	operario de mantenimiento	taller	resbalon	Al realizar trabajo de despasar tubería a la zona de cortado en el transcurso de la trayectoria no se percato y se resbalo con la grasa de aceite regado en el piso, no paso de un susto no ocasiono ningún daño fisico.	Condición insegura	franklin cantu peña	limpieza y ordel del arear.
3	12	22/11/2014	15:00	Mantenimiento	Manuel Torres	chuzon tesen manuel	operario de mantenimiento	taller	problema respiratorio	Al realizar trabajo en la soldadura TIG, que utiliza el gas argón en problema que tiene el operario es que los gases que emana cada vez que está soldando el operario tienen contacto directo con el gas en el cual está respirando, no cuenta con respirador.	Condición insegura	franklin cantu peña	Implementar le al operario un respirador para que haga correctamente el trabajo de soldar con la soldadura TIG que utiliza el gas argón.

Fuente: Elaboración propia (2015).


3.3.2 Resumen de base de datos de accidentes:

Tabla N° 12: Resumen de base de datos de accidentes en el área de conserva pimientos

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														
BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
1	6	08/06/2014	17:10	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	tizon palacios gabriel	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte de dedo anular derecho	Accion tomado por topico: curacion.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico.
2	6	11/06/2014	13:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	manayay mendoza	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte indice derecho	Accion tomado por topico: curacion.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico y se le cambio los guantes.
3	6	17/06/2014	13:20	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	guerrero gil karina	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte de dedo meñique derecho	Accion tomado por topico: curacion y le brido ibuprofeno.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.
4	7	17/07/2014	16:15	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	callo alejandria choro	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en codo derecho	Accion tomado por topico: curacion.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico y se le cambio los guantes.
5	7	17/07/2014	16:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	ramos chungu edwin	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en dedo pulgar izquierdo	Accion tomado por topico: curacion.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico y se le cambio los guantes.


Fuente: Elaboración propia (2015).

Tabla N° 13: Resumen de base de datos de accidentes en el área de almacén general

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL AREA DE ALMACEN GENERAL </div> </div>														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
1	6	11/06/2014	11:50	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	maria cajo cespedes	operarios de Almacen General	Almacen General	irritacion de vis	Accidente Leve	Acto inseguro	irritacion de vista del ojo derecho	Accion tomado por topico: curacion con gotas para humedecer los ojos	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico.
2	7	16/07/2014	13:40	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	ramos chungu edwin	operarios de Almacen General	Almacen General	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en dedo pulgar derecho	Accion tomado por topico: curacion con zilverdiazina.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo.
3	8	12/08/2014	17:30	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	nicolas de la cruz carlos alberto	operarios de Almacen General	Almacen General	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en dedo anular derecho	Accion tomado por topico: curacion y traslado a la posta.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo.
4	8	14/08/2014	11:15	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	ayala falla neryda	operarios de Almacen General	Almacen General	irritacion de vista	Accidente Leve	Acto inseguro	cuerpo extraño en vista izquierda	Accion tomado por topico: curacion con gotas para humedecer los ojos	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo.
5	9	18/09/2014	14:50	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	soto severino victor	operarios de Almacen General	Almacen General	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte	Accion tomado por topico: curacion y lebrido silverdiazina.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo.

Fuente: Elaboración propia (2015).

Tabla N° 14: Resumen de base de datos de accidentes en el área de mantenimiento

<div>  SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO </div>														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
1	6	29/06/2014	9:30	Mantenimiento	Manuel Torres	carlos jeri luisa	operario de mantenimiento	taller	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en la flexura de la muñeca de la mano derecha	Accion tomado por topico: curacion y fue trasladado a Essalud.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.
2	6	11/06/2014	8:35	Mantenimiento	Manuel Torres	jose obando roque	operario de mantenimiento	taller	posible luxacion de mano izquierda	Accidente con descanso medico	Condición insegura	golpe y dolor en el dorso de la mano izquierda posible luxacion en los huesos metacarpianos	Accion tomada por topico: evaluacion y traslado de pcta es salud para que evalue medico quien refiere solo dolor e inflacion e indica analgesicos I.M x 3 dias	Se cambió los soportes de las máquinas para que se pudiera trasladar por parte de mantenimiento que se encuentra registrado en su sistema SPB.
3	7	16/07/2014	14:00	Mantenimiento	Manuel Torres	flores ventura walter	operario de mantenimiento	taller	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	herida de pulgar de mano derecha	Accion tomado por topico: curacion.	Se curó las heridas se les hablo que no realicen un sobre esfuerzo por el momento y al controlador se dejó dicho que no le hagan trabajar más de lo debido ya que no están rindiendo al 100%.
4	7	17/07/2014	14:10	Mantenimiento	Manuel Torres	failoc maza angel	operario de mantenimiento	taller	Quemadura 1º grado	Accidente Leve	Acto inseguro	quemadura 1 er grado en brazo izquierdo	Accion tomado por topico: curacion con zilverdiazina.	Se le curo la quemadura y se le cambiaron los guantes.
5	8	21/08/2014	13:30	Mantenimiento	Manuel Torres	llontop flores paulina	operario de mantenimiento	taller	Golpe leve	Accidente Leve	Acto inseguro	golpe, hematoma en brazo izquierdo.	Accion tomado por topico: curacion.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo físico.

Fuente: Elaboración propia (2015).

CAPITULO

IV

CAPITULO IV

IV. DISCUSION

Según Ruth, Vicente, y otros (2010), nos citan de que en cualquier condición de trabajo es, por tanto, un factor de riesgo. Y debe entenderse como condición de trabajo, “cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud del trabajo ”, abarcando una serie de inclusiones muy amplia, desde “las características de los locales o instalaciones del centro del trabajo, sus productos, la naturaleza de los agentes físicos, químicos o biológicos presentes en el ambiente de trabajo, y sus interacciones, los procedimientos para la utilización de los agentes citados, y, en fin, todas las características del trabajo, incluidas la organización y ordenación del trabajo , que influyan en la magnitud de los riesgos a que se expone el trabajo”.

La implantación y mejora continua del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo se ve reflejada en los índices de incidentes Y/O accidentes en los últimos meses esto se debe a la importancia que toman desde los gerentes para apoyarme en la gestión como en los operarios con sus asistencias y colaboración de las diferentes actividades que se programaron para que tengan conciencia de sus actos y en las condiciones que están laborando para que tengan las precauciones adecuadas y que sepan tomar una buena postura ante una desgracia que se pueda originar.

Según Miquel (2014), que nos cita sobre la estadística que es una herramienta esencial para poder llegar a conclusiones sobre la evolución de la accidentabilidad y ser utilizada como base para orientar las políticas preventivas. Con el objeto de poder tener medidas comparativas se han venido creando a través del tiempo una serie de ratios o índices que permiten expresar en cifras relativas, las características de la accidentabilidad de una empresa, o de las secciones, departamento y servicios, facilitando por lo general unos valores útiles a nivel comparativo.

La implementación del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo, le permitió a AGROINDUSTRIAS AIB S.A. mejorar su desempeño de seguridad y salud en el trabajo según se observan los resultados favorables de los indicadores e índices SST, durante el periodo evaluado en los meses de Junio del 2014 – Marzo del 2015, en los cuales hubo un notable crecimiento de la gestión y la concientización del personal con respecto al área. En los últimos cinco meses (noviembre y diciembre del 2014, enero, febrero y marzo del 2015), se han perdido promedios de 6 días/meses por incidentes, 3 días/meses por accidentes leves y 2 días/meses de accidentes incapacitantes, con la mejora continua del SGSST se reducirán las horas paradas ya sea por incidentes Y/o accidentes ya sean leves Y/O accidentes incapacitantes y por ende la empresa tendría más ganancias y su mejora de productividad.

Según Ryan (2002), que nos cita, una empresa que desea saber cómo está administrando la prevención de riesgos del trabajo y de la salud ocupacional debe recopilar datos que permitan calcular los indicadores de siniestralidad. Para determinar si el dato obtenido de los indicadores refleja una “excelente” o “deficiente” gestión de la empresa, se requiere comparar esta información con valores obtenidos de años y/o meses anteriores o con datos de industrias con actividades productivas similares.

Al comparar con los resultados obtenidos durante los meses que se llevaron a cabo la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, se obtuvieron excelentes indicadores en los últimos meses, esto conlleva al compromiso que tiene la empresa hacia sus trabajadores y la formación cultura que está tomando cada personal para su bienestar y llevar un mejor ambiente laboral, y todo esto se ve reflejado en los indicadores tanto como incidentes como el de accidentes.

Según Bach. Luis (2011), que nos cita, de acuerdo al plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la Construcción de Plataformas Petroleras y Operaciones Logísticas nos indica de acuerdo al método que estoy aplicando obtuvo una reducción en los Índices de Incidentes un resultado de 0.766 y 0.654 respectivamente entre los años 2009 y 2010. Y en cuanto al Índice de Accidentes los años 2009 y 2010 se redujeron en 0.80 y 0.010 respectivamente.

Al comparar con los resultados obtenidos durante los meses que se llevaron a cabo la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, nos indica el método que estoy aplicando obtuvo una reducción en los Índices de Incidentes un resultado de 0.265 en el mes octubre del 2014 y 0.009 en el mes de febrero del 2015 donde se observa una reducción considerable. Y en cuanto al Índice de Accidentes en los meses de junio del 2014, agosto del 2014 y marzo del 2015 se obtuvieron las siguientes respuestas 0.063, 0.166 y 0.00, en el cual se observó un aumento de accidentes en los dos primeros meses después con la mejora continua del plan llegó a reducirse a cero.

CAPITULO V

CAPITULO V

V. CONCLUSIONES

1. Se concluye que el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A. se redujo tasa de accidentes del personal, es un claro ejemplo para que esta tesis servirá para que se pueda implementar de forma satisfactoria el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en cualquier empresa agroindustrial.
2. El estudio de las normas ISO 14001 y OHSAS 18001, además del Decreto Supremo N° 005-2012-TR y la Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” aplicable permitió diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo propio para una empresa peruana dedicada a la elaboración y comercialización de productos alimenticios de alta calidad que se distribuyen en los mercados más exigentes a nivel mundial.
3. Se concluyó que al tomar como base las normas y leyes antes mencionadas, se incorporó en el Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo los principios de mejora continua, cumplimiento legal y prevención ante incidentes y accidentes en el trabajo, que se materializaron a través del desarrollo del Cronograma de Ejecución de las Actividades del Plan Seguridad y Salud en el Trabajo que se llevó una mejora en los primeros meses del año 2015.
4. Este Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo se demostró un gestión activa y de mejora continua en las áreas de conserva de pimiento, Almacén General y Mantenimiento este compromiso se asumió desde la Gerencia hasta todos los niveles de la empresa, para la planificación, implementación, verificación y revisión anual obteniendo como resultado la mejora a favor de la seguridad y salud en el trabajo. En este marco, el compromiso desde la Gerencia Corporativa, está claramente definido sobre las facultades y recursos necesarios; siendo además, la capacitación a nivel de todo el personal, una actividad constante y crucial.

5. El proceso de implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo es largo; no obstante, las ganancias que pueden obtenerse son muchos y fomenta a la empresa hacia un nuevo nivel de competitividad. Para poder lo llevar a cabo es requisito primordial el obtener la responsabilidad del personal el cual, debidamente capacitado y alentado, proporcione ideas y puntos de vista que faciliten el acoplamiento a los cambios.
6. El planteamiento de una cultura en lo que es el tema de Seguridad y Salud en el Trabajo va originar a la empresa un aumento en el nivel de formación y participación de todo el personal, tal como es la creación y mejora continua del adecuado clima laboral.
7. Se fomentó los registros de los accidentes y/o incidentes que se llegaron a presentar en la empresa con la finalidad tomar acciones correctivas y/o preventivas en la empresa.
8. La identificación de peligros y evaluación de riesgos mediante la matriz (IPER) en la empresa, permitió obtener información sistemática, completa y oportuna sobre los incidentes y/o accidentes, que ocurren o puedan darse en las tres diferentes áreas de la empresa, con la finalidad de tomar acciones correctivas y/o preventivas.
9. Se realizó la identificación de peligros y evaluación de riesgos mediante la matriz (IPER) en la empresa, concluyendo que el área de conservas de pimientos la zona de autoclaves es la más vulnerable en las tareas que realizan los operarios; en el área de mantenimiento el más vulnerable es el operario frigorista ya que su tarea de trasladar los balones con sustancias dañinas le hace propenso a tener un accidente; en almacén general la zona de envases vacíos le hace el más vulnerable.

10. Se concluye que en los datos obtenidos en el índice de incidentes, el mes de OCTUBRE es el que tiene mayor índice de incidentes, pero con la implementación y mejora continua se ha ido disminuyendo, es un indicador importante ya que se sabe por teoría, que un incidente es un casi accidente y vendría a ser una alerta para tomar en cuenta las acciones preventivas ante una futuro catástrofe.
11. En cuanto a los meses que se obtuvo los datos de índice de accidentes, el mes Octubre del año 2014 se obtuvo un 0.625 en el IA, pero llevando a cabo la implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se observó una disminución en el IA de los siguientes meses, ya que se llegaba a capacitar e implementar equipos y EPP's (Equipos de Protección Personal) con la finalidad de llevar una mejora en el clima laboral en las tres áreas de la empresa.
12. Se realizó el cuadro comparativo de las tres diferentes áreas de la empresa en la cual se determinó que el área más afectada es la de conservas de pimientos, la siguiente área fue mantenimiento en cuanto a los accidentes e incidentes que se vinieron presentando, en el cual con la implantación del plan de seguridad y salud en el trabajo y su mejora continua hubo una disminución en los siguientes meses; y en cuanto los dos últimos meses del año 2015 no hay ningún accidente ya que en el mes de enero culminó la campaña de conservas de pimientos.
13. Se concluye también que es mayor el porcentaje de accidentes (60%) que presentan en cuanto al porcentaje de incidentes (40%), en el cual se determina que los incidentes son un indicador para tomar acciones preventivas, y los accidentes es un indicador para tomar acciones correctivas todo esto con la finalidad de llevar una mejora continua al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

CAPITULO

VI

CAPITULO VI

VI. RECOMENDACIONES

1. El comité de seguridad y salud en el trabajo debe estar bien consolidado y llevar a cabo su programación, trazar metas alcanzables y que conlleven a su realidad, para fomentar una cultura a todo el personal y llevar un concientización a cerca del bienestar de todos en la empresa.
2. Realizar capacitaciones y charlas en todo lo que concierne a la seguridad y salud en el trabajo para inculcar una cultura de prevención y a su vez hacer el trabajo útil con su colaboración, con sus problemas durante su trabajo, y con ello tomar acciones correctivas y/o preventivas para evitar cualquier desgracia.
3. Revisar y actualizar los cuadros de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgo (IPER), para mejorar o cambiar puntos relevantes en las diferentes áreas de la empresa para llevar una mejora continua.
4. Mantener actualizado las direcciones y teléfonos de las entidades públicas Y/O privadas ya sea como los bomberos, la policía, postas o seguros, etc. Ya que ante una desgracia que se pueda presentar actuar de manera inmediata con las entidades externas y evitar cualquier catástrofe que se pueda presentar.
5. Seguir llevando los indicadores de accidentes e incidentes para exponer a la gerencia de los inconvenientes que se están llevando a cabo en la planta, con el fin del salvaguardar la vida del personal, evitando accidentes y gastos extras que salen finalmente más costosos para la empresa.
6. Continuar con la implementación de equipos de protección personal (EPP's) de acuerdo al área que se ocupa el personal con la finalidad de que desarrolle su trabajo con toda la seguridad que la empresa le brinda.
7. Continuar con los reconocimientos a los trabajadores por cumplir, respetar el reglamento y la política de seguridad y salud en el trabajo que brinda la empresa.

CAPITULO

VII

CAPITULO VII

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

7.1 Referencia de libros y de artículos de revista.

Seguridad Industrial: Concepto, pagina web (citado 17 de Abril del 2012),
disponible en Internet:
<http://seguridadindustrialysaludocupacional.com/seguridad-industrial-concepto/>

WHO. (2007). Constitución de la Organización mundial de la salud, Geneva, 1946. Se citó el 6 de junio.

Seguridad y salud laboral; página web (citado 27 de Noviembre del 2013),
disponible en Internet:
http://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad_y_salud_laboral

Cortes Días, J. M. (2002). “Seguridad e Higiene del Trabajo, Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales”. Tercera Edición. Editorial Tebar. S.L. Madrid, España.

Dacosta R., Lafuente V. (2010). “Marco jurídico de la seguridad y salud en el trabajo”. Primera Edición. Editorial Prensas Universitarias de Zaragoza. Zaragoza, España.

Porret. M. (2014). “Gestión de personas: Manual para la gestión del capital humano en las organizaciones”. Sexta Edición. Editorial ESIC. Madrid, España.

Chastel, H. (1992). La Seguridad Laboral. Opciones Gerenciales. Editorial Prentice Hall. México.

Adaptaciones de la publicación OSHA 2288, investigación sobre los accidentes en el trabajo (OSHA, 1977); página web (citado 8 de Diciembre del 1995), disponible en Internet: https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=DIRECTIVES&p_id=2288

Blog spot de la norma OHSAS 18001, disponible en Internet: <http://norma-ohsas18001.blogspot.com/2012/04/elaboracion-de-una-iper.html#comment-form>

Góngora, A. y otros (2009) Significación del sistema de gestión integrada de la seguridad y salud en el trabajo con enfoque de proceso. Necesidad en la gestión empresarial contemporánea. Revisado: 01 de Febrero del 2011) <http://www.eumed.net/ce/2009a/>

Fernández, B. y otros (2005) Antecedentes del comportamiento del trabajador ante el riesgo laboral: Un modelo de cultura positiva hacia la seguridad, pp. 207-234. ISSN: 15765962 en Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones. Volumen 21, nº 3; página web (citado 01 de Enero del 2005), disponible en Internet: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=10&sid=a8bd3642-f055-4274ba7b-d3ada33a5d1a%40sessionmgr14&vid=9>

Brunette, M. (2003) Satisfacción, salud y seguridad ocupacional en el Perú, pp. 47-52 En: revista Economía y Sociedad CIES, vol. 49.

Rodríguez, A. (2005) Seguridad y salud ocupacional: preocupación permanente en el sector minero energético pp. 14-16. En la revista Desde adentro N° 19.; página web (citado Setiembre 2005), disponible en Internet: <http://www.snmpe.org.pe>

Antepara Zambrano, A. (2006) Diseño de un programa de seguridad en el trabajo y de un sistema de control y prevención de incendios en una empresa litográfica. (Tesis de Ingeniería). Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.; disponible en Internet: http://www.cib.espol.edu.ec/Digipath/D_Tesis_PDF/D-35039.pdf

Ryan Chinchilla Sibaja (2002) Salud Y Seguridad en El Trabajo. Quinta Edición. Editorial EUNED, Costa Rica.

Bach. Luis A. Sanchez Zapata, “Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la construcción de plataformas petroleras y operaciones logísticas”, para la obtención de título profesional, Universidad nacional del Callao, Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, escuela profesional de Ingeniería Industria Perú-Callao-Bellavista (2011).

7.2 Referencia de reglamentos y normas.

PERÚ, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo Decreto Supremo 009-2005-TR, disponible en Internet: http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/SNIL/normas/2012-04-25_005-2012-TR_2254.pdf.

PERÚ, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo Decreto Supremo 007-2007-TR, disponible en Internet: http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/normasLegales/DS_007_2007_TR.pdf

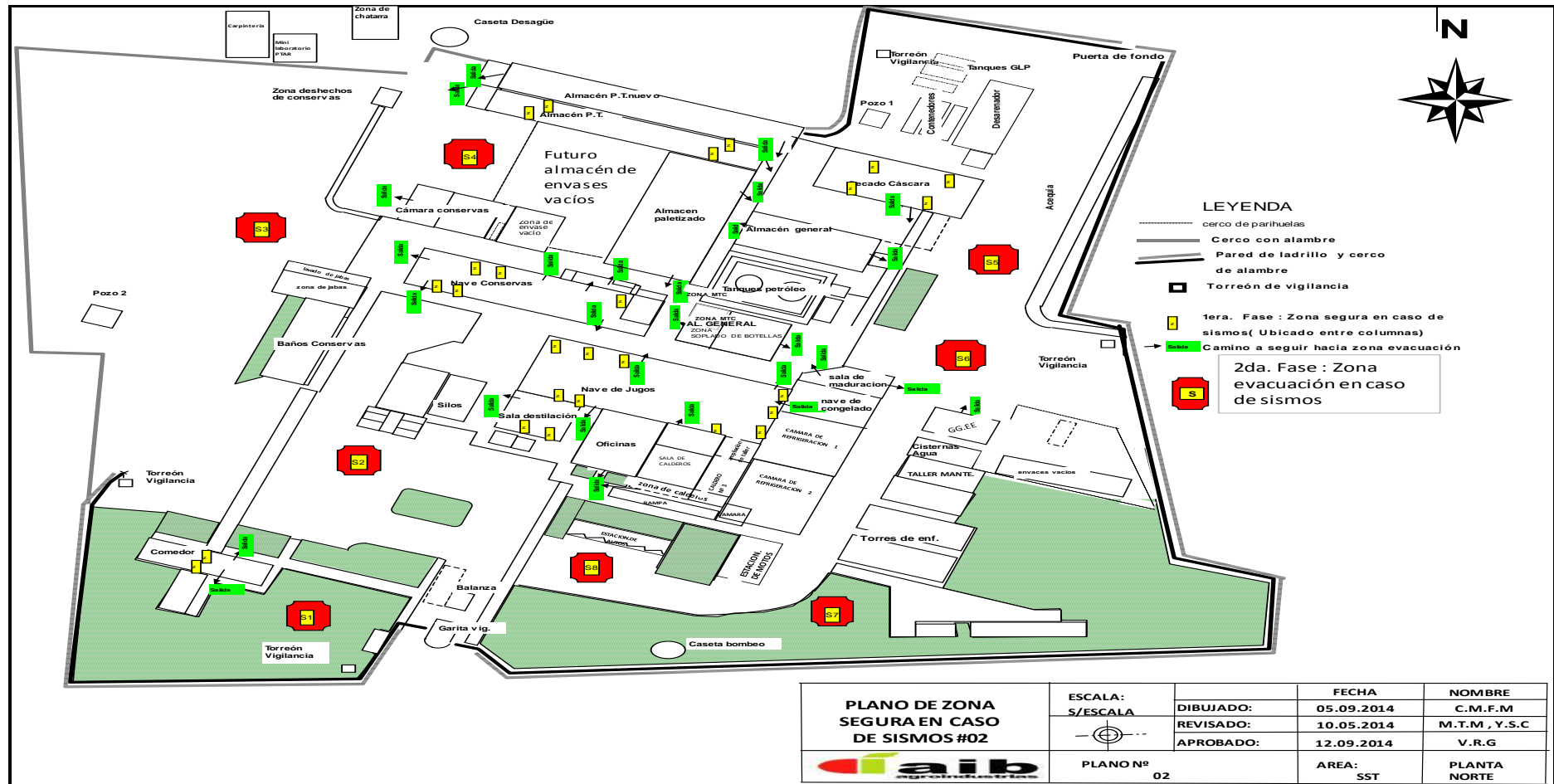
OHSAS 18001 (2007) Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional., disponible en Internet: <http://fiis.unheval.edu.pe/images/galeriaseg/Cursos/002-NormaOHSAS18001-2007AENOR.pdf>

CAPITULO

VIII

Anexo N° 03: Plano de zonas seguras en caso de sismos # 02

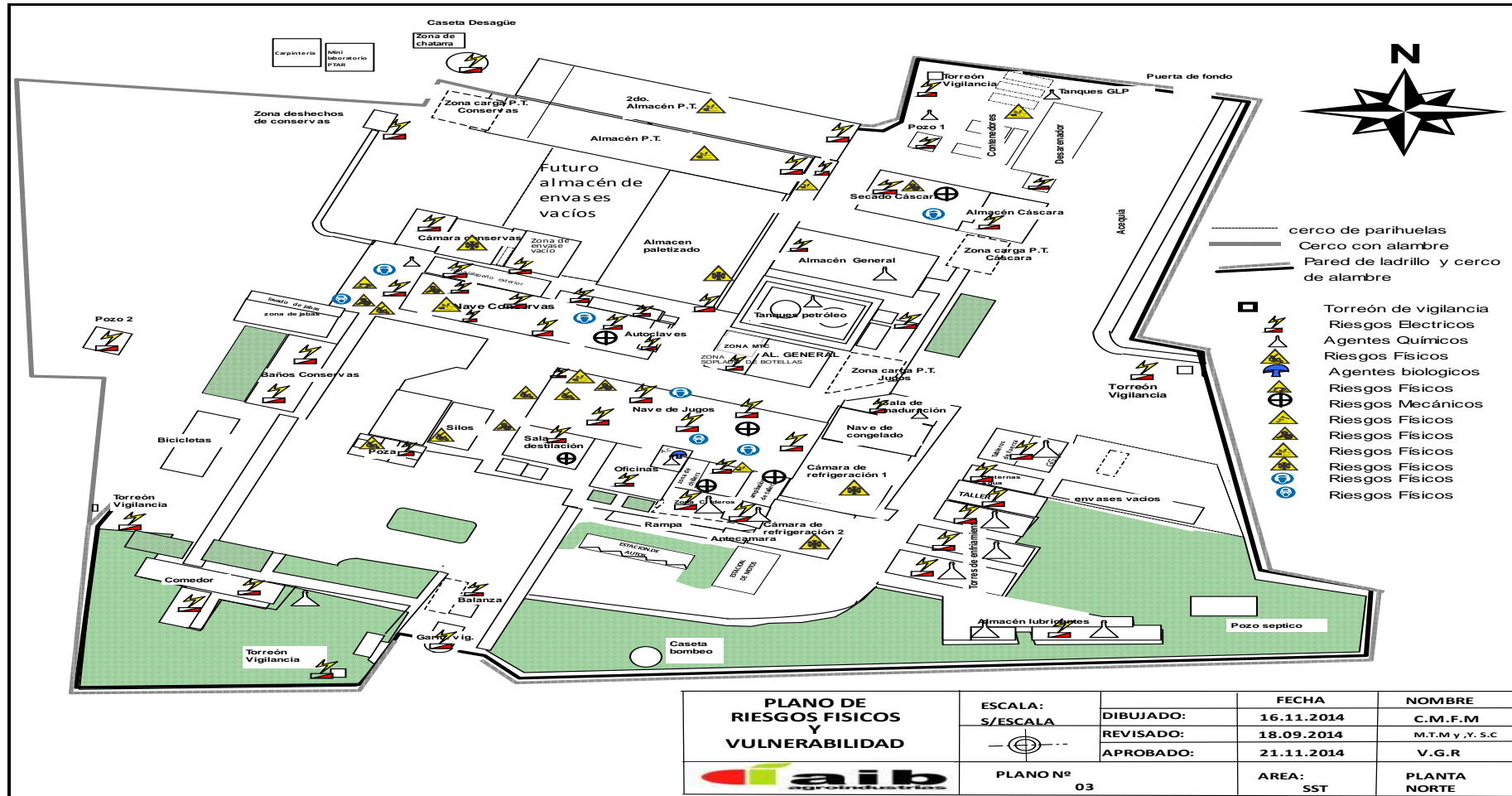
Figura N° 08: Plano de zonas seguras en caso de sismos # 02



Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 04: Plano de riesgos físicos y vulnerabilidad

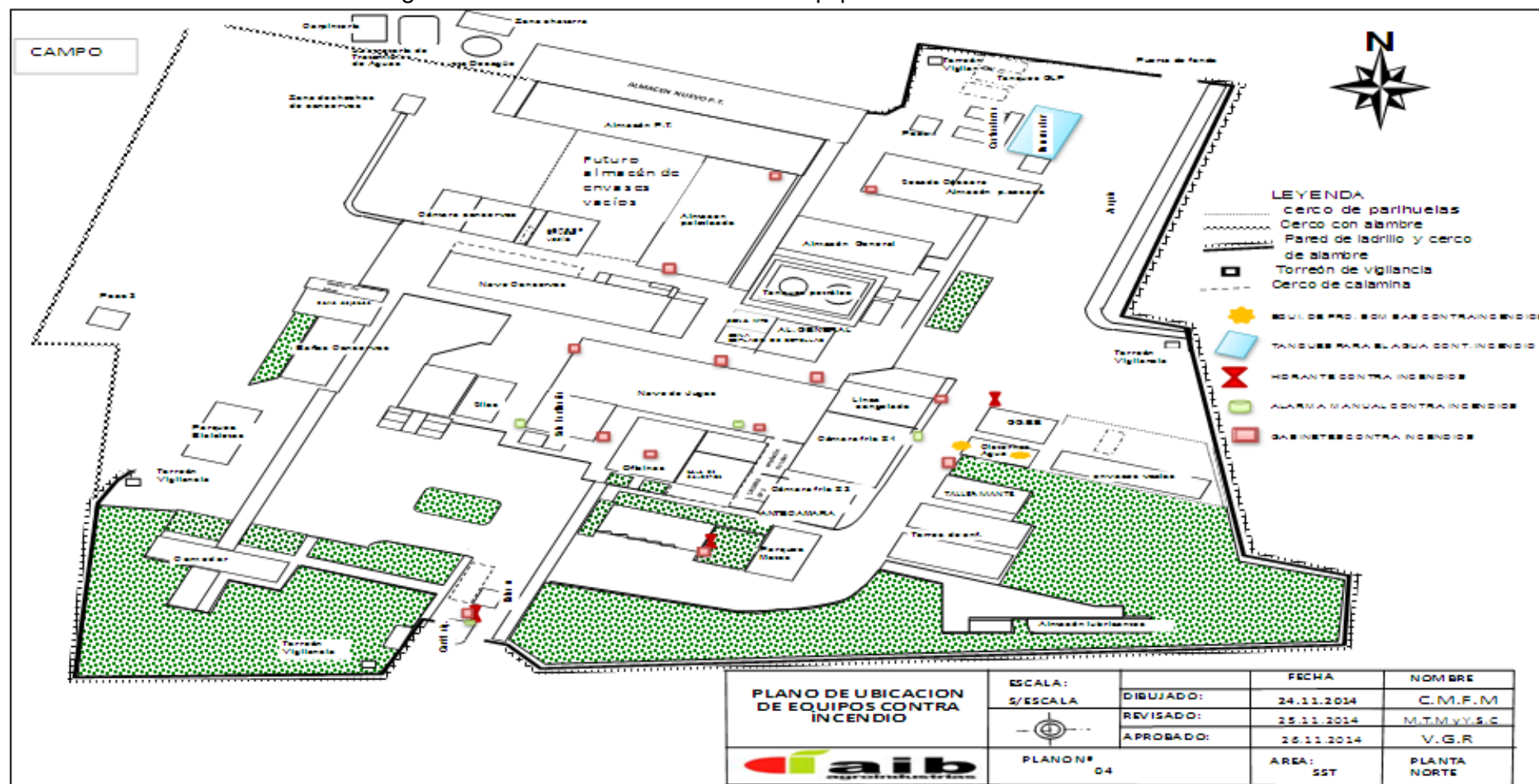
Figura N° 09: Plano de riesgos físicos y vulnerabilidad



Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 05: Plano de ubicación de equipos contra incendio

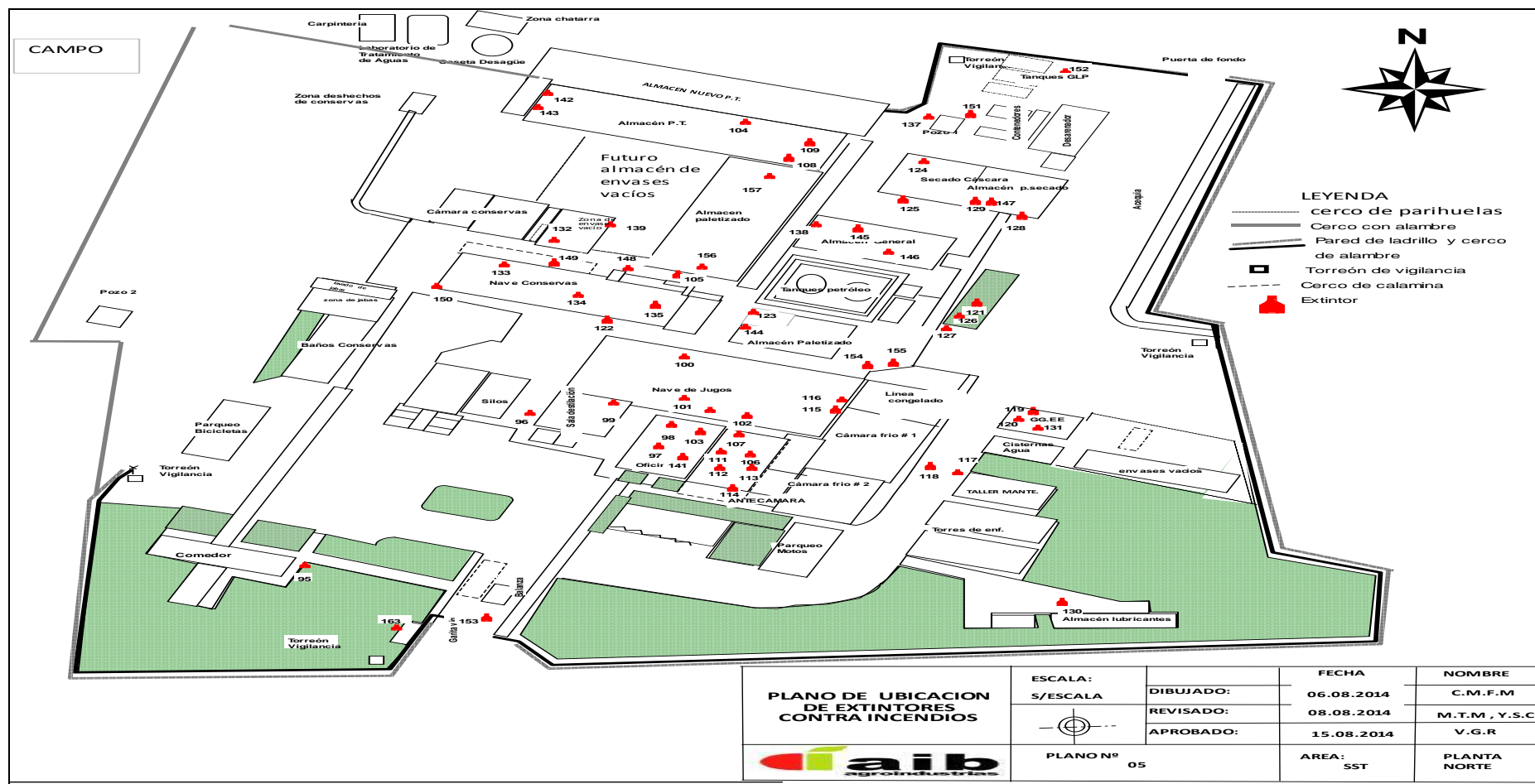
Figura N° 10: Plano de ubicación de equipos contra incendio



Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 06: Plano de ubicación de extintores contra incendios

Figura N° 11: Plano de ubicación de extintores contra incendios



Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 07: Cronograma de Ejecución de las actividades del plan de seguridad y salud en el trabajo

Tabla N° 15: Cronograma de Ejecución de las actividades del plan de seguridad y salud en el trabajo

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN SST

1. REUNIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
1.1	Reunión Ordinaria del Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (SCSST).	Miembros del SCSST	Mensual												0	0.00	0%	
															0			
1.2	Reuniones Extraordinarias del Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Miembros del SCSST	Opcional															

2. PROGRAMA DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL.

2.1 FORMACIÓN EN SEGURIDAD

DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
2.1.1	Induccion en Seguridad y Salud en el Trabajo.	RR HH	Al ingreso el trabajador													0	0%	
																0		
2.1.2	Uso adecuado de EPP	Cada jefe de área	dentro de charlas de 05 minutos													0	0%	
																0		
2.1.3	Inspecciones y Observaciones de Seguridad	Encargado de SST	según cronograma													100	0%	
																0		

DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
2.2.1	Charla de 05 Minutos	Supervisores de Turno	Semanal												100	100%		
															100			

2.3 CAPACITACION EN SALUD EN EL TRABAJO.

DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
2.3.1	Higiene Industrial	RR HH	Jul													100	33%	
																33.33		
2.3.2	Autoestima	RR HH	Oct													100	0%	
																0		
2.3.3	Puedo escuchar y ser escuchado	RR HH	Oct													100	0%	
																0		
2.3.4	Primeros Auxilios	ASISTENTA SOCIAL	Junio													100	0%	
																0		

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

2.4 TALLERES DE FORMACIÓN EN NORMATIVAS DE SEGURIDAD																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
2.4.1	Revisar y actualizar la Política de Seguridad, Salud en el Trabajo.	Encargado de SST / GO	Opcional													33.33	100%	
																33.33		
2.4.2	Revisión y actualización del reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Encargado de SST	Agost-Set.													100	50%	
																50		
2.4.3	Entrega y difusión Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo	Encargado de SST	Oct- Nov.													100	0%	
																0		
2.5 PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO A BRIGADAS DE EMERGENCIA																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
2.5.1	Evacuación y Rescate	MANTENIMIE	Semestral													100	0%	
																0		
2.5.2	Primeros Auxilios	RRHH	Trimestral													100	0%	
																0		
2.5.3	Contra Incendios	MANTENIMIE	Trimestral													100	0%	
																0		
2.5.4	Comunicación	RRHH	Set.													100	0%	
																0		

3. PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

3.1 PROGRAMA DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
3.1.1	Inspecciones Rutinarias	Encargado de seguridad con jefes de área	Mensual														100	100%
																	100	
3.1.2	Inspecciones Planeadas	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	TRIMESTRAL														100	42%
																	41.66	

4. PROGRAMA DE DOTACIÓN O RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

DETALLE DE LA ACTIVIDAD				RESPONSABLES		EJECUCIÓN		PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
								2014														
								ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
4.1	Entrega de EPP	Cada Jefe de Area	Periódico														100					
																	100	100%				

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

5. PROGRAMA DE INSTALACION Y CONTROL DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCION	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
5.1	Revisión de Equipos Contra Incendio en Oficinas y Planta.	Mantenimiento	Mensual/Anual														100	100%
																	100	
5.2	Inspeccion de extintores instalados en Oficinas y Planta	Mantenimiento	Mensual														100	100%
																	100	
5.3	Recarga y Mantenimiento de extintores instalados en Oficinas y Plantas.	Mantenimiento	Anual según vencimiento														100	100%
																	100	

6. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
6.1	Revisión de Matriz de Riesgos por Áreas.	Jefes de Área	ABRIL-JUN														100	100%
																	100	

7. SEÑALIZACIÓN DE OFICINAS, PLANTAS Y ALMACENES																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
7.1	Señalizar las Rutas de Escape en Oficinas y Almacenes	Encargado de CSST y Brigadas de Evacuacion y Rescate	Agsto- Diciembre														100	100%
																	100	
7.2	Señalizaciones de las Zonas Seguras Internas y Externas para Casos de Sismos	Encargado de CSST y Brigadas de Evacuacion y Rescate	Junio-Julio														100	100%
																	100	

8. PLAN DE CONTINGENCIA																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
8.1	Revisión y Actualización del Plan de Contingencias	Mantenimiento	Julio														100	100%
																	100	
8.2	Difusión el Plan de Contingencia	Mantenimiento	Opcional														100	100%
																	100	
8.2	Simulacro de Sismo	Encargado de SST	Junio														100	100%
																	100	
8.2	Práctica contra incendios.	Encargado de SST	Mensual														100	100%
																	100	

9. MANUALES, REGLAMENTOS Y POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
9.1	Entrega del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	ADM Y RRHH	Opcional														100	100%
																	100	
9.2	Entrega de Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.	ADM Y RRHH	Opcional														100	100%
																	100	




















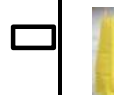
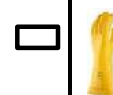

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

10. MOTIVACIÓN, PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DE LA SEGURIDAD																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
10.1	Publicar informacion concerniente a la seguridad.	Encargado de SST y brigadas de difusión	BIMENSUAL													100	100%	
																100		
11. AUDITORÍAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
11.1	Auditoria Interna de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Superv. de SGC, Auditores Internos y Encargado de SST.	Noviembre													100	50%	
																50		
12. INDICES DE ACCIDENTABILIDAD																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
12.1	Aviso y Reporte de Incidentes y Accidentes	Jefes de Area, Supervisores de Turno y Asistente social.	mensual													100	100%	
12.2	Investigación de Incidentes y Accidentes	miembros del sub-comité SST,	Opcional													100	100%	
12.3	Cálculo de los Indices de Frecuencia, Gravedad y Accidentabilidad.	Bienestar Social social	Mensual													100	100%	
																100		
13. PREPARACION Y EVALUACIÓN DEL INFORME DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																		
DETALLE DE LA ACTIVIDAD		RESPONSABLES	EJECUCIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN													% Avance	% Cumplimiento
				2014														
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
13.1	Preparación del Informe de SST	Sub comité SST	Mensual													100	0%	
																0		
																% AVANCE	0%	









Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 08: Formato de permiso de trabajo de alto riesgo - petar

Tabla N° 16: Formato de permiso de trabajo de alto riesgo - petar




	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Código : <input type="text"/>
	PERMISO DE TRABAJO DE ALTO RIESGO- PETAR										Versión : <input type="text"/> Aprobado : <input type="text"/> Página : <input type="text"/>
VALIDO PARA: EL DIA - HORA - EQUIPO Y TRABAJOS INDICADOS											
SECCION I: DESCRIPCION DEL TRABAJO											
Fecha:		Hora Inicial:		Hora Final:		SEDE: PLANTA NORTE					
Sector / Área / Equipo:											
Ejecuta (AIB SA/ CONTRATISTA):											
Descripción de la Tarea:											
Lugar específico de la Tarea:											
¿SE LLEVÓ A CABO LA CAPACITACIÓN PREVIA DEL PERSONAL QUE REALIZARÁ EL TRABAJO?										SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
SECCION II: EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)											
EQUIPOS BASICOS DE PROTECCION PERSONAL								ALTURA ESPACIO CONFINADO		PROTECCION RESPIRATORIA	
 Casco Dielectrico	 Zapato de Seguridad	 Ropa de Trabajo	 Lentes	 Tapones /orejeras	 Guantes de cuero	 Arnés	 Linea de Vida	 Respirador de Gas Completo	 Respirador de Gas con Filtro	Gases Acidos <input type="checkbox"/>	Vapores Organicos <input type="checkbox"/>
										Humos metálicos <input type="checkbox"/>	Polvos <input type="checkbox"/>
										Pesticidas <input type="checkbox"/>	otros: <input type="checkbox"/>
TRABAJO EN CALIENTE				DISPOSITIVO DE SEGURIDAD COMPLEMENTARIO				EPPS ESPECIALES Y OTROS			
 Caretta de Soldar	 Caretta para Esmerilar	 Lentes de Oxicorte	 Guantes para Soldar	 Mandil y escarpines	 Guantes para quimicos	 Lentes con ventilacion ind.	 Botas de Jebe	 Mandil de Jebe	 Guantes Dielectricos	 SCBA	otros: <input type="checkbox"/>
SECCION III: REQUISITOS DE SEGURIDAD GENERAL (Supervisor responsble del Trabajo)											
Las personas que efectuaran el trabajo, ¿Se encuentran calificadas para desarrollar este tipo de labores?										SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿Ha sido instruido el personal en relacion con los riesgos que puedan presentarse durante este trabajo?										SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿El personal cuenta con sus Equipos de Proteccion Personal para realizar la tarea y estas se encuentran en buenas condiciones? (Ver sección II)										SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿Se ha delimitado y/o aislado convenientemente la zona de trabajo?										SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿Se encuentran equipos y/o herramientas revisadas y en buen estado?										SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿Permiten los factores externos (direccion del viento, condiciones atmosfericas, etc.) que el trabajo se realice con seguridad?										SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
El personal a cargo de los trabajo de Alto Riesgo ha sido certificado y autorizado por la Empresa ? (Verificar distintivo / parche de Autorizacion)										SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿permiten las operaciones, equipos y conexiones eléctricas cercanas realizar este trabajo con seguridad?										SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SECCION V: TRABAJOS DE ALTO RIESGO (Responsable del Trabajo)							
TRABAJO EN ESPACIO CONFINADO		SI	NA	TRABAJO CON ENERGIA PELIGROSA		SI	NA
 	¿Verifico el monitoreo de gases en el ambiente de trabajo?			 	¿El personal conoce los puntos de Bloqueo del equipo?		
	¿Se determinado las instrucciones correctas según lo determine el jefe o supervisor del área?				¿Se cuenta con herramientas aislantes para trabajos que impliquen energía eléctrica?		
	¿Se encuentra cartel de Identificación para el ingreso al espacio confinado?				¿Cada trabajador cuentan con su Tarjeta y su Candado de bloqueo?		
	¿Se ha establecido medio de comunicación eficiente desde el espacio confinado?				¿Se cuenta con Caja de Bloqueo grupal?		
	¿Se ha evaluado la necesidad de ventilacion forzada? ¿Se encuentra con un ventilador centrifugo?				¿La tarjeta de bloqueo se encuentra llenada y asegurada al equipo?		
	¿Las condiciones de iluminacion permiten visualizar el área de trabajo? ¿Es necesario iluminacion adicional?				¿Se realizó el corte, bloqueo, etiquetado visible de las fuentes de energía? Eléctrica, neumática, química, potencial, hidráulica, etc		
	¿Los trabajadores entrantes tienen arnés y línea de vida?				¿Se ha verificado el Cartel de Energía Peligrosa y se han aplicado los Controles?		
	¿Se encuentra la zona libre de gases, presion, productos quimicos y/o sustancias calientes?				¿Verificó energia "0" en el lugar de la operación, se quitó la cadena o faja del mecanismo de transmisión, se bloqueo el mecanismo móvil y se realizó la puesta a tierra?		
	¿Fue el equipo lavado ,úrgado y vaporizado? ¿Está el área limpia de productos quimicos?				¿Se cuenta con la autorizacion del jefe de área para el bloqueo?		
¿Se cuenta con un vigia por cada espacio confinado?			¿Se ha informado al personal del área sobre los trabajos a realizar? ¿Corte de fuentes de energía?				
TRABAJO EN ALTURA		SI	NA	TRABAJO EN CALIENTE		SI	NA
 	¿El personal utiliza arnés y lineas de vida, certificados y de acuerdo al estandar de la empresa?			 	¿Verificó el monitoreo de gases en el ambiente de trabajo?		
	¿Se ha realizado la inspeccion pre uso del Sistema Personal contra caidas? Arnes y Lineas de vida?				¿Se cuenta con biombos para realizar el trabajo?		
	¿Se ha limpiado, ordenado la zona de montaje de andamios, escaleras, etc.?				¿Se ha alejado y cubierto el material inflamable a un radio de 20 metros? ¿Se ha mojado la madera para realizar el trabajo?		
	¿Se ha verificado y se cuenta con el certificado de la escalera y/o andamios?				¿El equipo de trabajo en caliente cuenta con un extintor de PQS, de no menos de 9Kg?		
	¿Se verificó que la superficie de trabajo no presente riesgo de desmoronamiento, deslizamiento y/o desnivel?				¿Las herramientas eléctricas y la máquina de soldar cuentan con cables, mangueras y conexiones en buen estado, libres de empalmes?		
	¿Los andamios, plataformas y escaleras están aseguradas para evitar su caída?				¿Las herramientas portátiles que generan chispas cuentan con guardas? ¿Los discos o piedras corresponden al equipo?		
	¿Se verificó que el punto de anclaje puede soportar la caída de una persona (5000 lbf)?				¿Verificó el buen estado de equipos Oxicorte y flameado: mangueras, acoples, válvulas antiretorno, manómetros y condición		
	¿Se verifico que el examen médico lo califica como apto para realizar trabajo en altura? (De importancia a alturas mayores a 15 mts)				¿Herramientas eléctricas y máquina de soldar cuentan con puestas a tierra?		
			¿La ropa de rabajo no es inflamable y se encuentra limpia y liberada de cualquier producto inflamable?				
			¿Cuenta con los EPP's en buen estado y de acuerdo al análisis que ha hecho el jefe o supervisor del área dependiendo a la condición en que se va desarrollar el trabajo en caliente (en trabajos en altura)?				

ESTE PERMISO QUEDA CANCELADO AL ESCUCHARSE LA ALARMA DE EMERGENCIAS

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				Página : 02 de 02	
		RSST-13					
		PERMISO DE TRABAJO SEGURO - PETAR					
VALIDO PARA: EL DIA - HORA - EQUIPO Y TRABAJOS INDICADOS							
TRABAJO DE IZAMIENTO		SI	NA	TRABAJO CON MATERIALES PELIGROSOS		SI	NA
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-bottom: 10px;"></div> 	¿Se cuenta con equipos y accesorios en buenas condiciones ?			<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-bottom: 10px;"></div> 	¿Se ha realizado la evaluación de atmosferas peligrosas y el área se encuentra ventilada?		
	¿Las plumas fabricadas cuentan con el estandar indicado por la empresa?				¿Los trabajadores conocen el contenido de las Hojas de Seguridad (MSDS) de los materiales que usan y los tienen en el lugar de trabajo?		
	¿Se realizó inspección de pre-uso del equipo y accesorios para el izamiento de carga y se ha verificado que estén bien sujetos				¿Los envases son originales y están correctamente identificados y rotulados con el nombre del producto?		
	¿Se verificó la capacidad máxima de carga de la grúa y/o equipo de izamiento, según el peso que se manipulará? (El plan de izamiento es menor al 75%)				¿El producto cuenta con la Identificación del Rombo NFPA?		
	¿La señalización de la zona incluye todo el radio de giro del brazo de la grúa y/o pluma?				El personal que manipulará los productos químicos tiene sus EPP correspondientes según lo indica la Hoja de Seguridad?		
	¿Se cuenta como mínimo con 2 vientos para dirigir la carga izada?				Los Respiradores que manipulará los productos químicos tienen sus EPP correspondientes según lo indica la Hoja de Seguridad?		
	¿El operador y el señalero (rigger) cuentan con certificado vigente?				¿Los respiradores y filtros son los adecuados para el riesgo expuesto al trabajador?		
	¿El Rigger, está identificado como tal? Cuenta con un chaleco como distintivo?				¿Se requiere Equipo de Respiración Autónoma SCBA para realizar la tarea?		
TRABAJO DE EXCAVACIONES Y ZANJAS						SI	NA
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-bottom: 10px;"></div> 	¿Se colocó señalización para delimitar los trabajos de excavación y/o perforación?						
	¿Se han tomado medidas de seguridad en caso de existir instalaciones subterráneas (suministro eléctrico, sanitario, gas). Adjuntar plano.						
	¿Se ha realizado la inspección de pre-uso de los equipos para excavación y/o perforación?						
	¿El terreno presenta desmoronamiento por agentes externos (agua, presión, vibración, tráfico).						
	Si la excavación tiene una profundidad de 1.20 considerando como un Espacio Confinado y se deberá realizar la evaluación del ambiente de trabajo.						
	El tránsito de vehículos o maquinarias deberá ser a más de 2 metros.						
	El material removido deberá ser alejado de la excavación una distancia igual a la mitad de la profundidad, siendo lo mínimo 1m. Para excavaciones manuales de 2m. Con maquinaria.						
	¿Cuándo la profundidad de excavación y/o zanja son mayores a 60 cm se deberá contar con dispositivos para contención y/o apuntalamiento?						
¿Se han habilitado escaleras y puentes cada cierta distancia de las zanjas? ¿Si es una rampa de salida no debe ser mayor a 30°?							


UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SECCION VII PERSONAL QUE EJECUTA EL TRABAJO					
Nombre y Apellido	DNI	FIRMA	Nombre y Apellido	DNI	FIRMA
Lider de Trabajo o Grupo:			DNI:		Firma:
SECCION VII AUTORIZACION DEL TRABAJO					
Antes del Inicio del Trabajo					
CARGO	Apellidos y Nombres	Hora	Firma Inicio		
Responsable del trabajo /(Contrata)					
Responsable de Supervisar el Trabajo:					
Responsable de SEDE:					
OBSERVACIONES					
<p style="color: red; font-size: small;">Nota: En caso de encontrar observaciones que sean de Riesgo grave inminente, el trabajo será paralizado. El Auditor es la persona que revisará y verificará la calidad del PETAR. Pueden ser: Superintendente, Jefes de Planta, Jefes de Turno, Jefe de Mantenimiento, Coordinador de SST, Miembros del Subcomité SST o Controlador de SST.</p>					
ESTE PERMISO QUEDA CANCELADO AL ESCUCHARSE LA ALARMA DE EMERGENCIAS					

Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 09: Formato de acta de reunión comité SST / sub comité SST

Tabla N° 17: Formato de acta de reunión comité SST / sub comité SST

		ACTA DE REUNION COMITÉ SST / SUBCOMITÉ SST		
SEDE:				
FECHA:		HORA INICIO:	HORA FIN:	ORDINARIA EXTRAORDINARIA
Se reunió el Subcomité SST - Planta Norte de la empresa "Agroindustrias AIB S.A.", con la presencia de sus miembros; para tratar los temas de la Agenda, que incluyen los coordinados previamente.				
N°	A. AGENDA / TEMAS ATRATAR			TIEMPO (Min)
1				
2				
3				
4				
N°	B. ACUERDOS Y ACTIVIDADES			
N°	B.1. DESCRIPCIÓN DE ACUERDOS Y ACTIVIDADES	RESPONSABLE	F. TERMINO PROPUESTA	V.B SECRETARIO SST
N°	B.2. AGENDA DE PROXIMA REUNIÓN	PROPUESTO POR		
Siendo las __:00 horas, tratados los temas de la agenda, y tomados los acuerdos respectivos, se da lectura y aprobación del Acta, levantándose la sesión. Firmando en señal de conformidad los miembros del Subcomité SST - Planta Norte.				
PARTICIPANTES				
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	CARGO	FIRMA
1			Presidente	
2			Secretario	
3			Miembro trabajador	
4			Miembro trabajador	

Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 10: Cuadro de programa de inspecciones planeadas seguridad y salud en el trabajo

Tabla N° 18: Cuadro de programa de inspecciones planeadas seguridad y salud en el trabajo

		PROGRAMA DE INSPECCIONES PLANEADAS SST																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Nº	TIPO DE ISNPECCIONES	REGISTRO	FRECUENCIA	RESPONSABLE		ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
						S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
SEDE: PLANTA NORTE. MOTUPE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	INSPECCIONES DE ORDEN Y LIMPIEZA ALMACENES	SST-005	MENSUAL	JCastillo CDurand	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				


PRESIDENTE DEL SUBCOMITÉ SST

SECRETARIO DEL SUBCOMITÉ SST

Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 11: Formato de inspección de orden y limpieza en almacenes


Tabla N° 19: Formato de inspección de orden y limpieza en almacenes

		INSPECCIONES DE ORDEN Y LIMPIEZA EN ALMACENES			
ÁREA INSPECCIONADA: _____		FECHA: _____			
INSPECCIONADO POR: _____		RESPONSABLE DEL ÁREA: _____			
Estado: <input checked="" type="checkbox"/> <u>Cumple</u> <input type="checkbox"/> <u>No cumple</u> <input type="checkbox"/> <u>NA No Aplica</u>					
VERIFICACIÓN	ESTADO	ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE	FECHA CORRECCION	V.B. Responsable
Las áreas de almacenamiento y deposición de los materiales se encuentran rotulados.					
Los materiales se apilan o cargan de manera segura, limpia y ordenada, sin invadir las zonas de tránsito.					
Las áreas de almacén se encuentran libres de derrames de líquidos, pinturas, etc.					
Las herramientas y equipos se encuentran ordenadas, rotuladas y limpias.					
Las herramientas y equipos en mal estado por reparación y/o mantenimiento se encuentran con su etiqueta de señalización.					
Existe un espacio en almacén rotulado como Producto No Conforme donde se ubiquen los materiales en mal estado o para ser cambiados.					
Los lugares donde se almacenan sustancias peligrosas. (pinturas, thinner, aceites, combustibles líquidos, etc) se cuentan con sus hojas MSDS a su alcance.					
Se encuentra bajo control los lugares donde se almacenan los materiales, equipos, etc.					
Cuenta con un extintor con carga vigente y cerca del almacén.					
Existen contenedores de basura dentro del área de almacén, con bolsa, tapa y limpias.					
Las instalaciones eléctricas y luminarias se encuentran en buen estado.					
Se cuenta con los implementos de limpieza en buen estado. (escobas, recojeores)					
PRESIDENTE SUBCOMITÉ SST		FIRMA		SECRETARIO SUBCOMITÉ SST	
				FIRMA	

Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 13: Formato de inspección de sistemas eléctricos

Tabla N° 21: Formato de inspección de sistemas eléctricos

		INSPECCION DE SISTEMAS ELECTRICOS						
Inspeccionado por:		Fecha:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme	<input checked="" type="checkbox"/> No Conforme	NA: No Aplica
DESCRIPCION DE OBSERVACIONES	ESTADO	OBSERVACIONES	ACCIONES INMEDIATAS A TOMAR	RESPONSABLE	FECHA	V.B C.INSP		
1 TABLERO GENERAL Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN (DESARROLLAR UNO POR CADA TABLERO EXISTENTE)								
Se encuentran numerados los tableros eléctricos para su identificación.								
Cuenta con señalización de seguridad de riesgo eléctrico en la tapa o adjunta a ella.								
Cuenta con directorio de circuitos impreso en un material adecuado.								
Los Interruptores Termomagnéticos (ITM's) se encuentran en buenas condiciones								
Los espacios de reserva tienen tapa.								
Cuenta con barra de tierra y está conectado a tierra.								
Existe suficiente espacio alrededor del tablero con el objeto de permitir una rápida y segura manipulación y mantenimiento.								
Cuenta con interruptores diferenciales.								
2 INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS NO INCORPORADOS EN TABLEROS ELÉCTRICOS								
Se encuentran protegidos dentro de su caja.								
Si la caja de protección es de metal tiene conexión a tierra.								
3 CABLEADO								
Los empalmes han sido ejecutados en cajas de paso y están unidos con dispositivos apropiados para el uso.								
La conexión de conductores a partes terminales están asegurados con una buena conexión sin dañar a los conductores utilizando conectores a presión, terminales para conexión soldada, o empalmes a terminales flexibles.								
Las cajas de paso tienen tapa.								
Las canalizaciones metálicas están conectadas a tierra.								

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

	INSPECCION DE SISTEMAS ELECTRICOS
---	--

✓ Conforme

X No Conforme

NA: No Aplica

DESCRIPCION DE OBSERVACIONES	ESTADO	OBSERVACIONES	ACCIONES INMEDIATAS A TOMAR	RESPONSABLE	FECHA	V.B C.INSP
4 TOMACORRIENTES Y ENCHUFES						
Los tomacorrientes de aplicación simple con cubierta metálica están conectados a tierra.						
Las tapas de tomacorrientes estan fijas con sus respectivos tornillos de fijación, no presentan rajaduras o estan rotas.						
Los enchufes no presentan partes activas expuestas y su construcción es de frente muerto.						
Existen tomacorrientes con toma de puesta a tierra para los equipos con enchufe con espiga de puesta a tierra.						
Cuenta con tomacorrientes del tipo de puesta a tierra en cocina, lavandería, baño y exteriores.						
Cuenta con tomacorrientes apropiados en ambientes húmedos.						
5 ALUMBRADO E ILUMINACIÓN						
Los aparatos de alumbrado están firmemente instalados.						
Los fluorescentes cuentan con luminarias protectoras de seguridad o cintillos de sujeción.						
Existe adecuada iluminación en los espacios de trabajo alrededor de los tableros eléctricos.						
Las tapas de los interruptores estan fijas con sus respectivos tornillos de fijación, no presentan rajaduras o estan rotas.						
6 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA						
Las instalaciones eléctricas tienen puesta a tierra.						
Cuenta con certificado de medición la resistencia firmado por un ingeniero electricista o mecánico electricista y la medida es menor o igual a 25 Ohmios.						
Los pozos a tierra se encuentran numerados						

	INSPECCION DE SISTEMAS ELECTRICOS
---	--

ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS (acciones que permitan eliminar la causa raíz de los problemas en común, repetitivos y/o graves)	RESPONSABLE (De la gestión)	FECHA DE EJECUCIÓN	V.B. COMISION INSPECCION

 RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN

 PRESIDENTE DEL SUBCOMITE SST

 SECRETARIO DEL SUBCOMITE SST

Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 14: Formato de inspección equipos de emergencia – (botiquín, camilla, collarín)

Tabla N° 22: Formato de inspección equipos de emergencia – (botiquín, camilla, collarín)

		INSPECCION EQUIPOS DE EMERGENCIA - (BOTIQUIN, CAMILLA, COLLARIN)													
SEDE: _____										INSPECCIONADO POR: _____					
BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS / CAMILLAS / COLLARIN.										COLOCAR CÓDIGO DEL EQUIPO INSPECCIONADO				<input checked="" type="checkbox"/> CONFORME <input type="checkbox"/> X: NO CONFORME. <input type="checkbox"/> NA: NO	
INSPECCION A REALIZAR	B.F.1	B.F.2	B.F.3	B.F.4	B.F.5	B.P.1	COLL.	CAM	ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS	RESP.	F. EJEC	V.B COMISION INSPECCION			
SE ENCUENTRA NUMERADO, LIMPIO, EN BUEN ESTADO, PINTADO, VISIBLE Y ACCESIBLE AL PERSONAL															
CUENTA CON UNA LISTA DE LOS INSUMOS Y MEDICAMENTOS BÁSICOS COLOCADOS EN EL BOTIQUIN															
CUENTA CON TODOS LOS INSUMOS Y MEDICAMENTOS QUE SE MENCIONA EN LA LISTA. (Con fecha vigente)															
CUENTA CON UN CUADERNO DE CONTROL DE INGRESOS Y SALIDAS DE LOS INSUMOS DEL BOTIQUIN.															
CUENTA CON SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA PEGADA ENCIMA DEL BOTIQUÍN, VISIBLE.															
LA CAMILLA Y COLLARIN SE ENCUENTRA COLOCADA EN LUGAR VISIBLE, ACCESIBLE Y ROTULADA.															
LA CAMILLA Y COLLARIN SE ENCUENTRA LIMPIO Y SUS CORREAS EN BUEN ESTADO															

NOTA: *B.F. = Botiquin Fijo
 *B.P.= Botiquin Portatil
 * COLL.= Collarin
 *CAM.= Camilla

INSPECCIONADO POR


Fuente: Elaboración propia (2015).

PRESIDENTE SUBCOMITE SST

SECRETARIO SUBCOMITE SST

Anexo N° 15: Formato de inspección equipos de emergencia – luces – detectores de humo - señales

Tabla N° 23: Formato de inspección equipos de emergencia – luces – detectores de humo - señales

		INSPECCION EQUIPOS DE EMERGENCIA - LUCES -DETECTORES DE HUMO - SEÑALES													
SEDE:		INSPECCIONADO POR:										FECHA:			
LUCES DE EMERGENCIA:		COLOCAR CÓDIGO DEL EQUIPO INSPECCIONADO										<input checked="" type="checkbox"/> CONFORME <input type="checkbox"/> NO CONFORME. <input type="checkbox"/> NA: NO APLICA			
INSPECCION A REALIZAR												ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS	RESP.	F. EJEC	V.B C. INSP
SE ENCUENTRAN ENUMERADAS Y UBICADAS A LO LARGO DE LAS ZONAS DE TRÁNSITO.															
SE ENCUENTRAN LIMPIAS Y OPERATIVAS															
SUS FAROS SE ENCUENTRAN DIRECCIONADOS A LAS ZONAS DE TRÁNSITO															
LA CONEXIÓN ELECTRICA SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO															
SE HA REALIZADO SU PROCESO DE DESCARGA DE BATERÍA (MENSUAL)															
DETECTORES DE HUMOS		COLOCAR CÓDIGO DEL EQUIPO INSPECCIONADO													
INSPECCION A REALIZAR												ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS	RESP.	F. EJEC	V.B C. INSP
SE ENCUENTRA ENUMERADO Y LIBRE															
SE ENCUENTRA EN FUNCIONAMIENTO Y LIMPIO															
SEÑALES DE SEGURIDAD		<input checked="" type="checkbox"/> CONFORME <input type="checkbox"/> NO CONFORME. <input type="checkbox"/> NA: NO APLICA													
Cuenta con señales de evacuación, contra incendio y advertencia		EXISTE SEÑALES DE NO FUMAR EN ZONAS CON DE LIQUIDOS Y/O VAPORES INFLAMABLES													
SE ENCUENTRAN EN LUGARES VISIBLES, EN BUENAS CONDICIONES Y LIMPIAS		EXISTE UN MAPA DE RIESGO EN LUGAR VISIBLE													
ESTA DEMARCADA LAS ZONAS DE TRÁNSITO		EL PERSONAL LAS IDENTIFICA E INTERPRETA													

INSPECCIONADO POR


PRESIDENTE SUBCOMITE SST

SECRETARIO SUBCOMITE SST

Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 16: Formato de incidente laboral

Tabla N° 24: Formato de incidente laboral

		REPORTE DE INCIDENTE LABORAL	
1. DATOS DEL PERSONAL INVOLUCRADO			
NOMBRE:			
AREA:		CARGO:	
2. DEL INCIDENTE			
FECHA: / /		HORA:	
DAÑO PRODUCIDO:	MATERIAL HUMANO		
ACTIVIDAD AL MOMENTO DE LA LESIÓN			
INDICAR OBJETO O SUSTANCIA QUE OCASIONÓ INCIDENTE O LESIÓN:			
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE Y LA LESIÓN (si en caso la hubiera) INDICANDO LA PARTE DEL CUERPO AFECTADA:			
3. DEL REPORTE			
Fecha de emisión: / /			
Realizado por:..... Firma:			

Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 17: Formato de reporte e investigación de accidentes

Tabla N° 25: Formato de reporte e investigación de accidentes

 REPORT E INVESTIGACION DE ACCIDENTES															
SEDE:															
ACCIDENTE					PROPIO					CONTRATISTA					
1.-DATOS DE LA ORGANIZACIÓN: (Llenar los datos si el accidente es generado por la empresa contratista)															
Empresa:										RUC:					
Representante legal:										Actividad Económica:					
2.-DATOS DEL TRABAJADOR: (Nombre del trabajador implicado en el accidente)															
Nombre:					DNI:		Sexo:		F	M	Edad:				
Puesto:					Fecha ingreso:		Antigüedad Empresa:		Antigüedad puesto:						
Tarea realizada:										Tipo de tarea:		R	NR		
3.-DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE:															
Reportado por:					Fecha acc / inc:		Turno		Hora:		Día:				
Lugar del Accidente:					Puesto habitual		<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO								
Testigos:															
A.-¿QUÉ SUCEDIÓ? (Describe la lesión que sufrió el accidentado indicando las partes específicas del cuerpo afectado)															
B.-¿CUÁLES FUERON LAS CAUSAS? (Describe las posibles causas inmediatas identificadas por los testigos, el accidentado u observadas)															
C.-¿CÓMO SUCEDIÓ? (Describe como sucedió el accidente)															
4.-EVALUACIÓN DEL ACCIDENTE:															
a.- CUASI ACCIDENTES					c.- ACCIDENTES										
b.- DAÑOS A LA PROPIEDAD					Accidente Leve										
Instalación o equipo afectado:					Accidente incapacitante					TOT. TEMP		TOT. PERM		PARC PERM	
					Accidente mortal										
					Fecha baja:				Fecha alta:						
					Días descanso médico:				Días perdidos estimados:						
					Coste aproximado:										
Forma del accidente (Tab 3)					Agente causante: (Tab 4)										
Partes del cuerpo lesionado (Tab 5)					Naturaleza de la lesión. (Tab 6)										

REPORTE E INVESTIGACION DE ACCIDENTES									
5.- EVALUACIÓN DE LA OCURRENCIA:									
PROBABILIDAD	CONSECUENCIAS								
		Ligeramente dañino	Dañino	Muy Dañino					
	BAJA	Trivial	Tolerable	Moderado	A.- Probabilidad:				
	MEDIA	Tolerable	Moderado	Importante	B.- Consecuencia:				
	ALTA	Moderado	Importante	Intolerable	C.- Nivel de Riesgo:				
6.- EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS:									
7.- INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE:									
A.- Causas inmediatas:									
Actos Subestándares:					Condiciones Subestándares:				
B.- Causas básicas:									
Factores personales:					Factores de trabajo:				
C.- Falta de control:									

REPORTE E INVESTIGACION DE ACCIDENTES															
ANEXO:1															
TABLA 3: FORMA DE ACCIDENTE.								Tabla 4.- AGENTE CAUSANTE.							
1	Caída de personas a nivel							<i>Partes de la edificación:</i>							
2	Caída de personas de altura							1	Piso.						
3	Caída de personas al agua.							2	Paredes.						
4	Caída de objetos.							3	Techo.						
5	Derrumbes o desplomes de instalaciones							4	Escaleras.						
6	Pisadas sobre objetos.							5	Rampas.						
7	Choque contra objetos							6	Pasarelas.						
8	Golpes por objetos (excepto caídas)							7	Aberturas, puertas, portones, persianas.						
9	Aprisionamiento o atropamiento.							8	Ventanas.						
10	Esfuerzos físicos excesivos o falsos movimientos.														
11	Exposición al frío							<i>Instalaciones complementarias:</i>							
12	Exposición al calor							10	Tubos de ventilación.						
13	Exposición a radiaciones ionizantes							11	Líneas de gas.						
14	Exposición a radiaciones no ionizantes							12	Líneas de aire.						
15	Exposición a productos químicos.							13	Líneas o cañerías de agua.						
16	Contacto con electricidad.							14	Cableado de electricidad.						
17	Contacto con productos químicos							15	Líneas o cañerías de materias primas o productos.						
18	Contacto con plaguicidas							16	Líneas o cañerías de desagües.						
19	Contacto con fuego							17	Rejillas.						
20	Contacto con materias calientes o incandescentes							18	Esteras.						
21	Contacto con frío							30	Electricidad.						
22	Contacto con calor.							31	Vehículos o medios de transporte en general.						
23	Explosión o implosión							32	Máquinas y equipos en general.						
24	Incendio.							33	Herramientas (portátiles, manuales, mecánicas, eléctricas, neumáticas, etc.)						
25	Atropellamiento por animales							34	Aparatos para izar o medios de elevación.						
26	Mordedura de animales.							76	Onda expansiva.						
27	Choque de vehículos.														
28	Atropellamiento por vehículos.							<i>Materiales y/o elementos utilizados en el trabajo.</i>							
29	Falla en mecanismos para trabajos hiperbáricos.							40	Matrices.						
30	Agresión con armas							41	Paralelas.						
00	Otras formas							42	Bancos de trabajo.						
								43	Recipientes.						
								44	Andamios.						
								45	Archivos.						
								46	Escritorios.						
								47	Asientos en general.						
								48	Muebles en general.						
								49	Materias primas.						
								50	Productos elaborados.						
								<i>Factores externos al ambiente de trabajo</i>							
								70	Animales.						
								71	Vegetales.						
								77	Factores climáticos.						
								79	Arma blanca.						
								80	Arma de fuego.						

REPORTE E INVESTIGACION DE ACCIDENTES											
ANEXO:2											
Tabla 5.- PARTE DEL CUERPO LESIONADA						TABLA 6: NATURALEZA DE LA LESIÓN					
1 Región cránea. (cráneo,cuero cabelludo)						1 Escoriaciones.					
2 Ojos. (con inclusión de los párpados, la órbita y el nervio óptico)						2 Heridas punzantes					
6 Boca (con inclusión de labios, dientes y lengua)						3 Heridas cortantes.					
9 Cara (ubicación no clasificada en otro epigrafe)						4 Heridas contusas (por golpes o de bordes irregulares					
10 Nariz y senos paranasales.						5 Herida de bala.					
12 Aparato auditivo.						6 Pérdida de tejidos.					
15 Cabeza, ubicaciones múltiples.						7 Contusiones.					
16 Cuello.						8 Traumatismos internos.					
20 Región cervical.						9 Torceduras y esguinces.					
21 Región dorsal.						10 Luxaciones.					
22 Región lumbrosacra (columna vertebral y muscular adyacentes)						11 Fracturas.					
23 Tórax (costillas, esternón)						12 Amputaciones.					
24 Abdomen. (pared abdominal)						13 Gangrenas.					
25 Pelvis.						14 Quemaduras.					
29 Tronco, ubicaciones múltiples.						15 Cuerpo extraño en ojos.					
30 Hombro. (Inclusión de clavículas, omóplato y axila)						16 Enuclación (pérdida ocular)					
31 Brazo.						17 Intoxicaciones.					
32 Codo.						18 Intoxicaciones por plaguicidas.					
33 Antebrazo.						19 Asfixia.					
34 Muñeca.						20 Efectos de la electricidad.					
35 Mano. (con excepción de los dedos solos)						21 Efectos de las radiaciones.					
36 Dedos de las manos.						22 Disfunciones orgánicas.					
39 Miembro superior, ubicaciones múltiples.						00 Otros.					
40 Cadera.											
41 Muslo.											
42 Rodilla.											
43 Pierna.											
44 Tobillo.											
45 Pie (con excepción de los dedos)											
46 Dedos de los pies.											
49 Miembro inferior, ubicaciones múltiples.											
50 Aparato cardiovascular en general.											
70 Aparato respiratorio en general.											
80 Aparato digestivo en general.											
100 Sistema nervioso en general.											
133 Mamas.											
134 Aparato genital en general.											
135 Aparato urinario en general.											
140 Sistema hematopoyético en general.											
150 Sistema endocrino en general.											
160 (sólo afecciones dérmicas)											
180 Aparato psíquico en general.											
181 Ubicaciones múltiples, compromiso de dos o más zonas afectadas en la tabla.											

REPORTE E INVESTIGACION DE ACCIDENTES														
ACTOS SUBESTANDARES							CONDICION SUBESTANDARES							
OPERAR EQUIPOS SIN AUTORIZACIÓN							PROTECCIONES Y RESGUARDOS INADECUADOS							
NO SEÑALAR O ADVERTIR							EQUIPOS DE PROTECCIÓN INADECUADOS O INSUFICIENTES							
FALLO EN ASEGURAR ADECUADAMENTE							HERRAMIENTAS DE PROTECCIÓN INADECUADAS O INSUFICIENTES							
OPERAR A VELOCIDAD INADECUADA							ESPACIO LIMITADO PARA DESENVOLVERSE							
PONER FUERA DE SERVICIO LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD							SISTEMAS DE ADVERTENCIA INSUFICIENTES							
ELIMINAR LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD							PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO							
USAR EQUIPO DEFECTUOSO							ORDEN Y LIMPIEZA INSUFICIENTE							
USAR LOS EQUIPOS DE MANERA INCORRECTA							CONDICIONES AMBIENTALES PELIGROSAS, GASES, POLVOS, HUMOS, EMANACIONES METÁLICAS, VAPORES.							
EMPLEAR EN FORMA INADECUADA O NO USAR LOS EPPS														
INSTALAR CARGA DE MANERA INCORRECTA							EXPOSICIONES A RUIDOS							
ALMACENAR DE MANERA INCORRECTA							EXPOSICIONES A RADIACIONES							
LEVANTAR OBJETOS DE FORMA INCORRECTA							EXPOSICIONES A TEMPERATURAS ALTAS O BAJAS							
ADOPTAR UNA POSICIÓN INADECUADA							ILUMINACIÓN EXCESIVA O DEFICIENTE							
REALIZAR MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS EN MARCHA							VENTILACIÓN INSUFICIENTE.							
TRABAJAR BAJO LA INFLUENCIA DEL ALCOHOL Y/U OTRAS DROGAS														
2.- CAUSAS BASICAS														
FACTORES PERSONALES							FACTORES DE TRABAJO							
CAPACIDAD INADECUADA							SUPERVISIÓN INSUFICIENTE							
FÍSICA / FISIOLÓGICA							DISEÑO INADECUADO							
MENTAL / PSICOLÓGICA							ADQUISICIONES INCORRECTAS							
FALTA DE CONOCIMIENTO							MANTENIMIENTO INADECUADO							
FATA DE HABILIDAD							HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES INADECUADOS							
TENSIÓN (STRESS)							NORMAS DE TRABAJO DEFICIENTES							
FÍSICA / FISIOLÓGICA							USO Y DESGASTE							
MOTIVACIÓN INADECUADA							ABUSO Y MAL USO							
3.- FALTA DE CONTROL														
FALLO DEL SISTEMA														
PLANIFICACIÓN							SISTEMA DE LA FORMACION DE LOS TRABAJADORES							
ENTRENAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN							PROCEDIMIENTO DE LA VIGILANCIA PARA LA SALUD							
EVALUACIÓN DE RIESGOS							SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA							
INSPECCIONES PLANEADAS							CONTROLES DE INGENIERÍA							
ANÁLISIS DE PROCEDIMEINTSO DE TRABAJO							CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES							
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES / INCIDENTES							PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN CON GRUPOS							
PROCEDIMIENTOS PLANEADOS DE TRABAJO							COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES							
PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS							CONTRATACIÓN Y COLOCACIÓN							
REGLAMENTOS DE LA ORGANIZACIÓN							CONTROLES DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS							

Fuente: elaboración propia (2015).

Anexo N° 18: Formato de plan de capacitación anual

Tabla N° 26: Formato de plan de capacitación anual

PLAN DE CAPACITACION ANUAL

SEDE : _____ AÑO: _____

CURSO : _____

EXPOSITOR : _____

FECHA : _____ HORA: Inicio: _____ Término: _____

DURACION : _____ Hrs. LUGAR: _____

OBJETIVO : _____

Nº	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Comentarios:










TOTAL HRS. HOMERE
 DE CAPACITACIÓN :

Firma de Expositor











Fuente: elaboración propia (2015).

Anexo N° 19: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área del almacén general

Figura N° 12: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área del almacén general

		INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
SEDE INSPECCIONADA: PLANTA NORTE			FECHA: 13/06/2014			HORA: 10.00		
RESPONSABLE DE SEDE: ING. VICTOR G. R.			TIPO INSPECCION: <input type="checkbox"/> PLANEADA <input checked="" type="checkbox"/> NO PLANEADA					
TIPO	DESCRIPCION	RIESGO	EVIDENCIA FOTOGRAFICA ANTES	ACCION CORRECTIVA	EVIDENCIA FOTOGRAFICA DESPUES	RESP. AC	FECHA PROG	V.B C. INSP
COND	Area de almacén general donde colocan material cartón no se cuentan cercado, ni señalizado, aparte están desnivelados como se observa es peligroso ya por ahí transita muchas persona y producto del desnivel puede ocasionar un derrumbamiento de los envases de cartón y puede aplastar al trabajador que se encuentre transitando por esa	MUY GRAVE		Cercar toda esa área de manera correcta y tener señalizado, y apilar de manera correcta los envases de cartón para que no se genere un desnivel.		resp.AG		C.FUE NTES/ Juan.P
	AREA:		ALMACEN GENERAL				23-jul	
	RESPONS.:		ALMACEN GENERAL (zona)				24-jul	
	PERSONAS AFECTADOS		141 a +					
	MULTA (UIT)		20					
ACTO	No cuenta con otra escalinata ocasiona un peligro al trabajador por que se le dificulta trasladar se dé lugar y se puede tropezar y sufrir un accidente.	GRAVE		Mandar a hacer una escalinata de madera para facilitar el traslado del personal autorizado. Solo personal autorizado tiene acceso a esta área y que cuente con los EPP adecuados como es : casco, arneses.		resp.AG		C.FUE NTES/ Juan.P
	AREA:		ALMACEN GENERAL (zona)				24/06/2014	
	RESPONS.:		ALMACEN GENERAL				25/06/2014	
	PERSONAS AFECTADOS		2					
	MULTA (UIT)		6					
COND	Esta área de almacén no cuenta con la iluminación adecuada lo cual es peligro a caídas e trabajador no observa con claridad y eso ocasiona una accidente por caída.	GRAVE		La persona autorizada en estar en esta área debe contar con foco que le ilumine todo el panorama y a la vez tener su casco con un foco adicional.		resp.AG		C.FUE NTES/ Juan.P
	AREA:		ALMACEN GENERAL (zona)				18/06/2014	
	RESPONS.:		ALMACEN GENERAL				19/06/2014	
	PERSONAS AFECTADOS		2					
	MULTA (UIT)		6					
COND	No se encuentra señalizado las trampas de roedores en el cual el trabajador no puede apreciar la trampa y lo patea deshabilitando la trampa y también que tiene incidente por patear la trampa.	LEVE		Tener señalizado las trampas de roedores para que el trabajador pueda observar lo a distan lejana para que tome en cuenta y no golpee a la trampa.		resp.A.C		C.FUE NTES/ Juan.P
	AREA:		ALMACEN GENERAL (zona)				05-jul	
	RESPONS.:		ALMACEN GENERAL				08-jul	
	PERSONAS AFECTADOS		2					
	MULTA (UIT)		1					

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

ACTO	Material extraño al área (acero inoxidable, madera, trazos de calimana de asbesto) se encuentra el lugar desordenado, ni limpio en el cual el personal que transita puede tener un accidente e incidente de caída de material puede obstaculizar al momento que caiga al piso.		LEVE		Reubicar material extraño para un orden y no ocasiones peligro alguno.		resp.AG	20-jun	C.FUE NTES/ Juan.P
	AREA:	ALMACEN GENERAL							
	RESPONS.:	ALMACEN GENERAL							
	PERSONAS AFECTADOS	5							
	MULTA (UIT)	2.5							
COND	No se encuentra señalizado las trampas de roedores en el cual el trabajador no puede apreciar la trampa y lo patea deshabilitando la trampa y también que tiene incidente por patear la trampa.		LEVE		tener señalizado las trampas de roedores y reubicacion de trampas.		resp.AC	05-jul	C.FUE NTES/ Juan.P
	AREA:	ALMACEN GENERAL							
	RESPONS.:	ALMACEN GENERAL							
	PERSONAS AFECTADOS	5							
	MULTA (UIT)	2.5							
ACTO	Se encontrado material de almacén mal ubicado y posible peligro a que pase un accidente de caída de objeto puede aplastar al trabajador que se encuentre por esa área.		GRAVE		orden el almacen y dejar todo en orden para el libre transito de el personal que trabaje en esa area .		resp.AG	20-jun	C.FUE NTES/ Juan.P
	AREA:	ALMACEN GENERAL							
	RESPONS.:	ALMACEN GENERAL							
	PERSONAS AFECTADOS	5							
	MULTA (UIT)	7.5							
COND	No cuenta con tapa ni señalización para una prohibición de su uso ya que personal no autorizado puede manipular y se puede electrocutar.		GRAVE		con el area de mantenimiento de ordenar y de que se de las precusiones pertinentes.		resp.MANT	11-jul	C.FUE NTES/ Juan.P
	AREA:	ALMACEN GENERAL							
	RESPONS.:	ALMACEN GENERAL							
	PERSONAS AFECTADOS	5							
	MULTA (UIT)	7.5							
COND	No está cercado del todo completo en el cual no puede ocasionar un peligro pero no tendría una limitación de espacio en el cual no tendría orden de los objetos que pueden tener en esa área.		LEVE		Terminar de cercar lo toda el área y definir qué tipo de envases se es posible dejar en esta área.		resp.AG/JE F.	10-jul	
	AREA:	ALMACEN GENERAL (zona)							
	RESPONS.:	ALMACEN GENERAL							
	PERSONAS AFECTADOS	5							
	MULTA (UIT)	2.5							

Inspeccionado por

Presidente del Subcomité SST

Secretario del Subcomité SST

FECHA REALIZADA	
FECHA PROGRAMADA	













Fuente: elaboración propia (2015).

Anexo N° 20: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área de mantenimiento

Figura N° 13: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área de mantenimiento

<div>  INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO </div>									
SEDE INSPECCIONADA:			FECHA: 23/06/2014			HORA: 10.00			
RESPONSABLE DE SEDE:			TIPO INSPECCION:			<input type="checkbox"/> PLANEADA <input checked="" type="checkbox"/> NO PLANEADA			
TIPO	DESCRIPCION	RIESGO	EVIDENCIA FOTOGRAFICA ANTES	ACCION CORRECTIVA	EVIDENCIA FOTOGRAFICA DESPUES	RESP. AC	FECHA PROGM	V.B C. INSP	
ACTO	Se observó objetos en el piso que interrumpen en el paso por esa área.			Ordenar y limpiar el área para evitar un posible peligro.		resp. MANT	16-ago 18-ago	C.FUE NTES/ ING. MANU EL T.	
	AREA:	MANTENIMIENTO							
	RESPONS.:	MANTENIMIENTO							
	PERSONAS AFECTADOS								
	MULTA (UIT)								
ACTO	Este envase contiene cloro y no se encuentra rotulado.			Rotular correctamente este envase, indicando que contiene y aquí concentración se encuentra.		resp.MANT	25-jul 01-ago	C.FUE NTES/ ING. MANU EL T.	
	AREA:	MANTENIMIENTO							
	RESPONS.:	MANTENIMIENTO							
	PERSONAS AFECTADOS								
	MULTA (UIT)								
COND	Tapa se seguridad de tubería de agua se encuentra salida de la pared.			Asegurar la tapa de la tubería de agua.		resp.MANT	25-jul 01-ago	C.FUE NTES/ ING. MANU EL T.	
	AREA:	MANTENIMIENTO							
	RESPONS.:	MANTENIMIENTO							
	PERSONAS AFECTADOS								
	MULTA (UIT)								
COND	Se aprecia que no tiene un soporte adecuado para el balde con contenido de hipoclorito de sodio al 8%.			Colocar un soporte más estable para que no ocurra ninguna caída del balde.		resp.MANT	16-ago 18-ago	C.FUE NTES/ ING. MANU EL T.	
	AREA:	MANTENIMIENTO							
	RESPONS.:	MANTENIMIENTO							
	PERSONAS AFECTADOS								
	MULTA (UIT)								
COND	Caja de madera con equipo de producción para arreglar se encuentra ocupando espacio.			Desalojar caja de madera pedir al proveedor que programe fecha para que se retire para su arreglo.		resp.MANT	24-jul 24-jul	C.FUE NTES/ ING. MANU EL T.	
	AREA:	MANTENIMIENTO							
	RESPONS.:	MANTENIMIENTO							
	PERSONAS AFECTADOS								
	MULTA (UIT)								
COND	No se encuentra rotulado correctamente las letras son pequeñas y la demarcación se encuentra desgastado, también no cuenta con demarcación en el piso en el cual implica un peligro por donde uno pueda transitar puede a ver tropesones o choques con el equipo.			Nuevas rotulaciones más claras y letreros más grandes para su rápida visualización. Aclarar la demarcaciones de en donde ubican este tipo de materiales e equipos y su demarcacion en el piso.		resp.MANT	24-jul 24-jul	C.FUE NTES/ ING. MANU EL T.	
	AREA:	MANTENIMIENTO							
	RESPONS.:	MANTENIMIENTO							
	PERSONAS AFECTADOS								
	MULTA (UIT)								
ACTO	El personal de mantenimiento no cuenta con EPP en buenos estados.			Implementar el EPP apropiado y en buen estado para que realicen correctamente seguros sus labores.		resp.JEFAT	01-jul 07-jul	C.FUE NTES/ ING. MANU EL T.	
	AREA:	MANTENIMIENTO							
	RESPONS.:	MANTENIMIENTO							
	PERSONAS AFECTADOS	PERSONAL AUTORIZADO							
	MULTA (UIT)								

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

ACTO	Personal de mantenimiento deja abierto las tapas de las cajas eléctricas es peligro en potencia.		GRAVE		Inducir al personal de mantenimiento a que sea más responsable en su área.		resp.MANT		C.FUE NTES/ ING.MA NUEL T.
	AREA:	MANTENIMIENTO							
	RESPONS.:	MANTENIMIENTO							
	PERSONAS AFECTADOS								
	MULTA (UIT)								
ACTO	No hay orden ni limpieza en esta área.		MUY GRAVE		Inducir al personal de mantenimiento a que mantenga en orden y limpio su área de trabajo.		resp.MANT		C.FUE NTES/ ING.MA NUEL T.
	AREA:	MANTENIMIENTO							
	RESPONS.:	MANTENIMIENTO							
	PERSONAS AFECTADOS								
	MULTA (UIT)								
ACTO	El balde no tiene tapa, ni esta rotulado y su contenido es inflamable y no esta apartado de esa zona, a parte no hay ni limpieza en esta área		GRAVE		Rotular el balde con su respectiva tapa y alejar de la esa zona. Limpiar el área.		resp.MANT		C.FUE NTES/ ING.MA NUEL T.
	AREA:	MANTENIMIENTO							
	RESPONS.:	MANTENIMIENTO							
	PERSONAS AFECTADOS								
	MULTA (UIT)								
ACTO	No hay orden ni limpieza en esta área.		MUY GRAVE		Inducir al personal de mantenimiento a que mantenga en orden y limpio su área de trabajo.		resp.MANT		C.FUE NTES/ ING.MA NUEL T.
	AREA:	MANTENIMIENTO							
	RESPONS.:	MANTENIMIENTO							
	PERSONAS AFECTADOS								
	MULTA (UIT)								

Juan Purihuaman/Heriberto Martinez
Inspeccionado por

Presidente del Subcomité SST








Secretario del Subcomité SST

FECHA REALIZADA	
FECHA PROGRAMADA	

Fuente: elaboración propia (2015).

Anexo N° 21: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área conservas de pimientos

Figura N° 14: Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo en el área conservas de pimientos

		INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
SEDE INSPECCIONADA: PLANTA NORTE		FECHA: 14/07/2014		HORA: 14:30				
RESPONSABLE DE SEDE: ING. VICTOR G.R.		TIPO INSPECCION:		PLANEADA <input checked="" type="checkbox"/> NO PLANEADA				
TIPO	DESCRIPCION	RIESGO	EVIDENCIA FOTOGRAFICA ANTES	ACCION CORRECTIVA	EVIDENCIA FOTOGRAFICA DESPUES	RESP. AC	FECHA PROGM	V.B C. INSP
COND	En esta parte del área del exterior de conservas no está demarcado el camino peatonal para los trabajadores que transiten por esa área sepan el espacio por donde puedan caminar sin ningún peligro de choque con el monta carga se puede ver que es un peligro lativo.							
				Demarcar la zona donde va transitar el trabajador evitando los accidentes e incidentes que puede ocurrirse.	Lo que falta es evidenciar con fotografías la acción correctiva debido a la falta de disponibilidad de cámara.	resp.AG/S.I		
							18-jul	
	AREA: RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA						18-jul	
	RESPONS.: SUPER.DEL AREA							
	PERSONAS AFECTADOS: PERSONAL DEL AREA							
	MULTA (UIT)							
COND	Interrupción del pediluvio al momento de ingresar a proceso de conservas el trabajador se tropieza con el pediluvio peligro ergonómico.			Quitar el pediluvio para evitar accidente e incidentes por tropiezo con el pediluvio.	Lo que falta es evidenciar con fotografías la acción correctiva debido a la falta de disponibilidad de cámara.	resp.PROD	15-jul	
	AREA: ENTRADA A PRODUCCIÓN						16-jul	
	RESPONS.: SUPER.DEL AREA							
	PERSONAS AFECTADOS: PERSONAL DEL AREA							
	MULTA (UIT)							
COND	El autoclavista no cuenta con su EPP en la parte de calzado no tiene zapatos industriales con punta de acero en lo cual está en contacto con material a altas temperaturas y aparte equipos eléctricos en la cual puede tener un accidente de quemadura o se puede electrocutar ya que no tiene un aislante eléctrico.			Equipar al autoclavista con los EPP correctos para trabajar sin peligro alguno en el área en donde se encuentre.	Lo que falta es evidenciar con fotografías la acción correctiva debido a la falta de disponibilidad de cámara.	resp.PROD/ JEF	25-jul	
	AREA: PRODUCCIÓN DE CONSERVAS						31-jul	
	RESPONS.: SUPER.DEL AREA							
	PERSONAS AFECTADOS: PERSONAL DEL AREA							
	MULTA (UIT)							
ACT	Sustancias..... No se encuentran rotuladas en el cual hay un peligro de que el trabajador no va tener cuidado ya que no sabe si la sustancia es toxica o no y pueda que al momento de utilizar pueda afectar ocasionando una asfixia o si salpique puede tener un quemadura de piel.			Rotular correctamente y señalar si se trata de sustancias toxicas para que el trabajador sepa que producto va utilizar y tome las medidas correspondientes.	Lo que falta es evidenciar con fotografías la acción correctiva debido a la falta de disponibilidad de cámara.	resp.PROD/ S.I	17-jul	
	AREA: PRODUCCIÓN DE CONSERVAS						19-jul	
	RESPONS.: SUPER.DEL AREA							
	PERSONAS AFECTADOS: PERSONAL DEL AREA							
	MULTA (UIT)							

Inspeccionado por	
FECHA REALIZADA	
FECHA PROGRAMADA	

Presidente del Subcomité SST

Secretario del Subcomité SST

Fuente: elaboración propia (2015).

Anexo N° 22: Matriz de riesgos en el área del almacén general

Tabla N° 27: Matriz de riesgos en el área del almacén general

TÍTULO: MATRIZ DE RIESGOS EN EL AREA DEL ALMACÉN GENERAL	CÓDIGO:	VERSION:	PAGINA: 1/2
--	----------------	-----------------	-----------------------

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES DE ALMACEN GENERAL

RIESGO	IMPACTO	OCURRENCIA	CONTROLES EXISTENTES	NIVEL DE RIESGO	CAUSAS	ACCIONES	RESPONSABLE
- Asfixias	Bajo	Inhalacion de productos quimicos. - Incendios. - Manipulacion gases.	- Ninguno	Bajo	No respetar medidas de proteccion. - No usar mascarillas.	- Uso de mascarillas de proteccion. - Uso de guantes	Operario
- Quemaduras	Bajo	- Incendios. - Manipular acidos.	- Practicas sobre manejo extintores. - Equipo proteccion personal.	Bajo	- Incendios que pueden suceder. - Mala manipulacion de envases que contienen acidos	- Entrenamiento en manipulacion extintores. - Usar equipos de proteccion.	Todo el personal
- Cortes	Alto	- Manipulacion de fierros - Manipular envases metalicos.	- Utilizar equipos de proteccion personal.	Alto	- Descuidos personales. - No usar guantes.	- Uso de guantes. - Uso de calzado apropiado.	Operarios
- Lesiones	Alto	- Manipular materiales pesados. - Descuidos personales. - Resbalones.	- Ninguno	Alto	- No usar el calzado asignado. - Mala manipulacion de los fierros.	- Uso de guantes. - Uso de lentes. - Uso de calzado apropiado.	Operarios
- Electrocuci6n	Alto	- Manipular equipos de oficina. - Manipular otros equipos.	- Entubar cables. - Revision de enchufes y tomacorrientes.	Bajo	- Cables pelados y sueltos. - Falta de revision de instalaciones electricas.	- Evitar cables sueltos y pelados. - Enchufes y tomacorrientes buen estado y puesta a tierra.	Todo el personal
- Vision	Bajo	- Poca iluminacion. - Exposiciones a luz de equipos de computo	Ninguno	Bajo	- Falta de mantenimiento a instalaciones electricas. - Trabajo continuo en el computador.	- Iluminacion adecuada. - Evitar trabajos continuos en equipo de computo.	Todo el personal
- Intoxicaci6n	Bajo	- Inhalacion de sustancia quimica. - Escape de gases	Asignacion de equipos de seguridad.	Bajo	- No usar mascarillas. - No respetar medidas de precaucion.	- Uso de mascarillas contra gases.	Operarios

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

TÍTULO: MAPA DE RIESGOS EN EL AREA DEL ALMACÉN GENERAL	CODIGO:	VERSION:	PAGINA: 2/2
--	----------------	-----------------	---------------------------

- Cansancio	Bajo	- Trabajos mas de 8 horas. - Desarrollar varias labores 1 items.	Distribucion de cargas de trabajo.	Bajo	- Desigualdad en cargas de trabajo. - No cumplir con labores en un turno.	- Cumplimiento de turnos. - Programar cargas de trabajo.	Controlador de Turno
-------------	------	---	------------------------------------	------	--	---	----------------------

APROBADO POR : Nombre: Víctor Guzmán Rodríguez Jefe de Planta Norte	
FIRMA:	FECHA:

Distribución: Firma / Fecha Solo para uso del distribuidor.	Devolución: Firma / Fecha Solo para uso del usuario.
--	---

Fuente: elaboración propia (2015).

Anexo N° 23: Matriz de riesgos en el área de mantenimiento

Tabla N° 28: Matriz de riesgos en el área de mantenimiento

TITULO: MATRIZ DE RIESGOS EN EL AREA DE MANTENIMIENTO	CODIGO:	VERSION:	PAGINA: 1/2
---	----------------	-----------------	-----------------------

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES EN MANTENIMIENTO

RIESGO	IMPACTO	OCURRENCIA	CONTROLES EXISTENTES	NIVEL DE RIESGO	CAUSAS	ACCIONES	RESPONSABLE
Quemaduras	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Manipulación de Equipo Oxícuta y máquinas de soldar. ❖ Manipulación cables eléctricos ❖ Incendios. ❖ Manipular ácidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Equipos de protección personal. ❖ Asistencia práctica sobre uso de extintores. ❖ Charlas de 5 minutos ❖ Lista de verificación de equipos 	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ No respetar medidas de protección. ❖ Situaciones de incendios. ❖ Distracción del personal ❖ Deterioro de cables eléctricos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Exigir uso de equipos protección personal. ❖ Cumplir con chequeo de lista de verificación 	Controlador
Cortes	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Manipular envases de hojalata. ❖ Mal uso de las herramientas ❖ Equipos deteriorados 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Asignación de equipos de protección personal. 	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Manipular envases hojalata. ❖ No usar guantes de protección. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Exigir uso de guantes 	Operario
Lesiones	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Manipulación de botellas de gases. ❖ Traslado de equipos pesados 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Charlas de 5 minutos ❖ EPP 	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Caídas de cilindros sobre el cuerpo. ❖ Equipo de transporte deteriorado 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Uso de calzado de protección. ❖ Programa mantenimiento de equipos 	Controlador
Visión	Bajo	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Contacto con reactivos que afectan la visión. ❖ Trabajos de soldadura y esmerilado 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Equipos de protección personal. ❖ Charlas de 5 minutos ❖ Lista de verificación de equipos 	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Manipular reactivos tóxicos. ❖ No usar lentes protectores. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Exigir uso de equipos protección personal. 	Controlador
Intoxicación	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ En trasiego de cloro. ❖ Escape de gases de combustión. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Asignación de mascarilla y equipos de protección personal. ❖ Asignación de equipos de seguridad. 	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ No usar mascarillas. ❖ No respetar medidas de protección. ❖ No respetar medidas de precaución. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Usar mascarillas. 	Operario
Cansancio	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ En realización trabajos por más de 8 horas. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ninguno. 	Alto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Excesos de labores de un solo turno. ❖ Programar producción continua. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Distribuir cargas de trabajo y crear otros turnos de trabajo. 	Operario

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

TÍTULO: MAPA DE RIESGOS EN EL AREA DE MANTENIMIENTO	CODIGO:	VERSION:	PAGINA: 2/2
---	----------------	-----------------	-----------------------

IESGO	IMPACTO	OCURRENCIA	CONTROLES EXISTENTES	NIVEL DE RIESGO	CAUSAS	ACCIONES	RESPONSABLE
Caidas	Alto	<ul style="list-style-type: none"> Resbalar o caer al transitar por las instalaciones de la planta. Utilizar escaleras y andamios Manipular equipos pesados Trabajos en altura 	Instrucciones para la ejecución de trabajos de mantenimiento.	Alto	<ul style="list-style-type: none"> Descuidos del personal. Poca experiencia en el trabajo. Pisos sucios o resbalosos. No uso de calzado de protección. No usar arnes 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar al personal, y señalizar zonas con cuidado al transitar. Limpieza de pisos constantes. Uso de calzado de protección. Uso de arnes 	Todo el personal.
Asfixias	Bajo	<ul style="list-style-type: none"> Inhalacion de productos quimicos. Incendios. Manipulacion gases. 	<ul style="list-style-type: none"> Ninguno. 	Bajo	<ul style="list-style-type: none"> No respetar medidas de protección. No usar mascarillas. 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de mascarillas de protección. 	Operario
Electrocutado	Alto	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento de equipos energizados. Equipos con linea a masa 	<ul style="list-style-type: none"> Programa Mantenimiento preventivo. Revision de enchufes y tomacorrientes. 	Alto	<ul style="list-style-type: none"> Cables pelados y sueltos. Exceso de confianza en realizar las labores No usar EPP. 	<ul style="list-style-type: none"> Evitar cables sueltos y pelados. Exigir el uso de EPP Charlas de capacitacion 5 minutos 	Todo el personal
Sordera	Bajo	<ul style="list-style-type: none"> Por cercania a Torre de enfriamiento Cercania a zona de esmerilado 	<ul style="list-style-type: none"> Ninguno 	Bajo	<ul style="list-style-type: none"> No usar protectores de oídos. Exposiciones a ruidos fuertes. 	<ul style="list-style-type: none"> Usar protectores de oídos. 	Todo el personal

APROBADO POR :	
Nombre: Víctor Guzmán Rodríguez Jefe de Planta Norte	
FIRMA:	FECHA:

Distribución: Firma / Fecha Solo para uso del distribuidor.	Devolución: Firma / Fecha Solo para uso del usuario.
--	---

Fuente: elaboración propia (2015).

Anexo N° 24: Matriz de riesgos en el área de conserva de pimientos

Tabla N° 29: Matriz de riesgos en el área de conserva de pimientos

TITULO: MATRIZ DE RIESGOS EN EL AREA DE CONSERVAS DE PIMIENTOS	CODIGO:	VERSION:	PAGINA: 1/3
---	----------------	-----------------	---------------------------

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES EN LINEA DE CONSERVAS

RIESGO	ZONA	OCURRENCIA	CONTROLES EXISTENTES	NIVEL DE RIESGO	CAUSAS	ACCIONES	RESPONSABLE
Quemaduras	Asado	- Manipulación de hornos.	- Equipo de protección: lentes, casco, máscara facial.	Alto	- No cumplimiento del uso de implementos de seguridad.	- Realizar seguimiento para el cumplimiento del buen uso de los implementos de seguridad. - Capacitación al personal.	Supervisor /Controlador de Turno
	Selección	- Operarios seleccionando materia prima.	- Ninguno	Alto	- No existe barrera de protección solicitada.	- Exigir la colocación de la barrera de protección solicitada para el personal.	Operario
	Cerrado	- Operación en exhausting. - Manipulación de insumos químicos con aditivos causticos y ácidos. - Lavado de tapas en marmita.	- Letreros de aviso - Equipo de protección: Guantes de jebe, mascarilla facial, lentes. - Capacitación al personal	Bajo Alto	- Rozamiento o apoyo por descuido. - No usar los implementos de seguridad que se les exige al momento de preparar compuesto para realizar limpieza.	- Capacitación del personal. - Exigir el uso de implementos.	Supervisor /Controlador de Turno
	Autoclave	- Manipulación de autoclaves.	- Implementos de seguridad. - Capacitación de personal.	Bajo	- No uso de equipo de seguridad.	- Capacitación del personal. - Exigir el uso de implementos de seguridad.	Supervisor /Controlador de Turno
Cortes	Corte	- Descorazonamiento de mp.	- Uso de implementos como: guantes de jebe.	Bajo	- No usar los implementos de seguridad.	- Capacitación del personal. - Exigir el uso de implementos.	Supervisor de Turno
	Envasado	- Clasificación y envasado.	- Uso de implementos como: guantes de jebe.	Bajo	- No usar los implementos de seguridad.	- Capacitación del personal. - Exigir el uso de implementos.	Operario
	Acidificación	- Manipulación de envases y abastecimiento.	- Uso de implementos como: guantes de jebe.	Bajo	- No usar los implementos de seguridad.	- Capacitación del personal. - Exigir el uso de implementos.	Operario
	Codificado	- Abastecimiento de envases	- Ninguno	Bajo	- No cuenta con implementos de seguridad.	- Capacitación del personal	Supervisor de Turno
Lesiones	Todas	- Caídas en pisos mojados. - Negligencia al operar.	- Letreros de advertencia - Uso de botas de jebe.	Alto	- Negligencia del personal al correr.	- Capacitación del personal con charlas de 5 minutos	Supervisor de Turno

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

TÍTULO: MATRIZ DE RIESGOS EN EL AREA DE CONSERVAS DE PIMIENTOS				CÓDIGO:		VERSIÓN:	PÁGINA:
							2/3
Lesiones	Cerrado	- Manipulación de cerradoras. - Labores de limpieza.	- Elementos de protección (guante de lana, jober). - Letrero de prevención.	Alto	- No usar guantes de protección. - Negligencia al operar.	- Exigir el uso de implementos. - Capacitación del personal.	Supervisor de Turno
	Autoclave	- Manipulación de coches de autoclave horizontal. - Manipulación de canastillas.	- Asignación de fajas y equipos de protección personal.	Bajo	- No usar equipo de protección (faja). - Negligencia al operar. - Diseño de soportes para los coches con poca seguridad.	- Exigir el uso de implementos. - Capacitación del personal. - Exigir la implementación de soportes. - Mantenimiento preventivo de los coches.	Supervisor de Turno
	Paletizado	- Manipulación de coches y canastillas.	- Asignación de fajas y equipos de protección personal.	Bajo	- No usar equipo de protección (faja). - El no solicitar apoyo. - Diseño de soportes para los coches con poca seguridad.	- Exigir el uso de implementos. - Capacitación del personal. - Exigir la implementación de soportes. - Mantenimiento preventivo de los coches.	Supervisor de Turno
Visión	Azado	- Manipulación de hornos.	- Equipo de protección personal.	Alto	- No usar equipo de protección: máscara facial, casco.	- Exigir el uso de equipo de protección.	Supervisor de Turno
	Cerrado	- Preparación de insumos químicos: soda.	- Equipo de protección personal.	Alto	- No usar equipo de protección.	- Exigir el uso de equipos de protección. - Capacitación operativa.	Supervisor de Turno
	Oficina de producción y paletizado	- Operar equipos de cómputo.	- Protección de la pantalla de la computadora con un filtro.	Bajo	- No utilizar pantalla protectora.	- Realizar estudio de posible incidente. - Usar filtros en computadora.	Supervisor de sistemas
Intoxicación	Preparación de salmuera	- Preparación con alérgenos.	- Accesorios de protección.	Bajo	- No utilizar accesorio de protección.	- Prevenir y exigir implementos de prevención. - Mejorar condiciones del ambiente de trabajo.	Operario
	APT & otros	- En labores de repintado de envases.	- Asignación de mascarilla y equipos de protección personal.	Alto	- No usar mascarillas. - No respetar medidas de protección.	- Uso de mascarillas. - Tener cuidado al manipular productos disolventes.	Operario
Cansancio	Varias	- Realización trabajos por más de 8 horas en una misma zona.	- Rotación de personal en puntos críticos.	Bajo	- Exceso de labores de un solo turno. - Producciones no programadas.	- Distribuir cargas de trabajo y crear otros turnos de trabajo. - Rotación de personal en áreas con más de 8 horas de trabajo.	Supervisor de Turno
Caídas a diferente nivel	Varios	- Al operar montacarga. - Utilizar peldaños de escaleras. - Realizar trabajos de mantenimiento de planta.	- Uso de cable amarré o cinturón de seguridad. - Letrero de aviso.	Alto	- Descuidos del personal. - No usar equipo de protección o seguridad. - Poca experiencia en el trabajo.	- Capacitación de personal. - Montacargas solo debe ser operado por trabajador entrenado.	Supervisor Montacarguista & Operario
Daño auditivo	Azado	- Ruido provocado por rotación y rozamiento de horas.	- Uso de tapones.	Bajo	- No usar la medida de protección proporcionada.	- Seguimiento al uso de tapones y cumplimiento de las BPM.	Supervisor de Turno
	Cerrado	- Operación de equipos de cierre.	- Asignación de tapones de oído.	Bajo	- Omisión al uso de tapones.	- Seguimiento al uso de tapones y cumplimiento de las BPM.	Supervisor de Turno
	Acidificación/ envasado	- Transporte de frascos acidificados en coches.	- Capacitación de BPM.	Bajo	- No usar la medida de protección proporcionada.	- Seguimiento al uso de tapones y cumplimiento de las BPM.	Supervisor de Turno
	Autoclave	- Operación de equipos de esterilización.	- Asignación de tapones de oído.	Bajo	- No usar la medida de protección proporcionada.	- Seguimiento al uso de tapones y cumplimiento de las BPM.	Supervisor de Turno

TÍTULO: MATRIZ DE RIESGOS EN EL AREA DE CONSERVAS DE PIMIENTOS				CÓDIGO:		VERSION:	PÁGINA: 3/3
Electrocución	Envasado	- Al cargar las balanzas	- Ninguno	Bajo	- Manipulación de equipos estando con las manos mojadas. - Supuesta falla eléctrica.	- Consultar con Mantenimiento antes de manipularlo para cualquier falla eléctrica	Operario
	Varios	- Manipulación de equipos o tableros eléctricos.	- Señalización	Alto	- Manipulación de equipos estando con las manos mojadas.	- Señalización, zapatos dieléctricos, guantes de jebe.	Operario

APROBADO POR :	
Nombre: Victor Guzmán Rodríguez. Jefe de Planta Norte	
FIRMA:	FECHA:

Distribución: Firma / Fecha Solo para uso del distribuidor.	Devolución: Firma / Fecha Solo para uso del usuario.
---	--

Fuente: elaboración propia (2015).

Anexo N° 25: Tabla de matriz de evaluación de riesgo y la tabla

Tabla N° 30: Tabla de matriz de evaluación de riesgo y la tabla

MATRIZ DE EVALUACION DE RIESGOS			SEVERIDAD			
			LEVE	MODERADO	ALTO	CATASTROFICO
			LESIONES SUPERFICIALES O ENFERMEDADES QUE NO REQUIEREN HOSPITALIZACIÓN	LESIONES O ENFERMEDADES CON INCAPACIDAD TRANSITORIA; LESIONES MODERADAS, REQUIEREN POCOS DIAS DE DESCANSO.	LESIONES O ENFERMEDADES GRAVES QUE PUEDEN SER IRREPARABLES. REQUIEREN MUCHOS DIAS DE DESCANSO MÉDICO, PUEDEN CAUSAR DAÑOS PERMANENTES	LESIONES O ENFERMEDADES FATALES, INCAPACIDAD TOTAL O PERMANENTE, FALLECIMIENTO
PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR	1	3	5	7
MUY PROBABLE	VARIAS VECES AL DIA	4	4	12	20	28
POSIBLE	POR LO MENOS 1 VEZ AL DIA, VARIAS VECES A LA SEMANA.	3	3	9	15	21
PROBABLE	1 VEZ AL MES, VARIAS VECES AL AÑO.	2	2	6	10	14
POCO PROBABLE	AL MENOS 1 VEZ AL AÑO.	1	1	3	5	7

Fuente: elaboración blog OHSAS 18001(2012).

Anexo N° 26: Tabla de criterio de tolerabilidad


Tabla N° 31: Tabla de criterio de tolerabilidad

RECOMENDACIONES DE CONTROLES	CRITERIO DE TOLERABILIDAD	
Mantener el orden y la limpieza del lugar de trabajo y/o en todas las actividades que se ejecuten, señalizar las áreas de trabajo.	Riesgo Bajo Valor 1 y ≤ 6 .	TOLERABLE , no requiere acciones adicionales. (1 a 4 semanas)
Implementar procedimientos de trabajo seguro, capacitar al personal en la tarea, utilizar el equipo de protección personal, mantener el orden, la limpieza y señalizar las áreas de trabajo, utilizar herramientas y equipos en buen estado. Implementar inspecciones planeadas del lugar, máquinas, herramientas y uso de EPP.	Riesgo Moderado Valor >6 y <20 .	TOLERABLE , se pueden implementar acciones adicionales para reducir el riesgo "tan bajo como sea razonablemente practicable". (1 a 5 días)
Entrenar al personal antes de realizar la tarea, realizar las ATS, utilizar el equipo de protección personal, mantener el orden y la limpieza del lugar de trabajo y/o en todas las actividades que se ejecuten, señalizar las áreas de trabajo. Implementar inspecciones planeadas del lugar, máquinas, herramientas, uso de EPP, implementar observaciones planeadas para evidenciar el cumplimiento de los procedimientos, realizar controles de salud, utilizar permisos de trabajo.	Riesgo Alto Valor ≥ 20	INTOLERABLE , deben implementarse medidas de control adicionales para reducir el riesgo antes de realizar la actividad o tan pronto como sea posible. (24 horas)

Fuente: elaboración blog OHSAS 18001(2012).

Anexo N° 27: Base de datos de incidentes en el área de conserva pimientos

Tabla N° 32: Base de datos de incidentes en el área de conserva pimientos

 SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO													
BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS													
N°	MES	FECHA	HORA	AREA	ESPONSAB	PERSONA AFECTAD	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPCIÓN	REPORTADO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
1	10	20/10/2014	16:50	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	torres torres cristina	operario de conservas corte	corte	Golpe	al encontrarse realizando la labor de corte intenta recuperar pimiento bueno de la faja de descarte ocasionando le la flicción de la mano izquierda	Acto inseguro	juan mendoza	Se dio charla de 5 min después de ocurrido el incidente sobre el tema de actos inseguros, se le habla a supervisor que no presione al personal por tema de productividad ya que se veía presionados e incurrieran a hacer actos inseguros. La charla se emitió el día 21 /10/2014 a las 7: 00 horas donde queda constato en el cuaderno de charlas que llevan registrado el supervisor de conservas.
2	10	22/10/2014	9:15	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	yesenia pacheco rivera	operario de conservas pesado	pesado	Corte leve	al momento de voltear para coger la lata su codo choca con la lata.	Acto inseguro	emilia salazar nunura	Charla de 5 min se habló del tema del cuidado de los cortes que podría dar sé por una lata, esta charla queda registrado el mismo día a horas 13:00 que se encuentra en el cuadernos de charlas que tiene el supervisor de conservas.
3	10	23/10/2014	10:15	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	blanco peralta julio	operario de conservas cerrado	cerrado	Quemadura leve	al momento de cerrar lata con productode jalapeño, salpica la salmuera calientaoriginando quemadura 1 er grado, en el brazo izquierdo.	Condición insegura	juan mendoza	Se le coló equipo de protección personal que son las mangas para cubrir todo el brazo.
4	10	23/10/2014	20:26	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	vela alvarado ambrosio	operario de conservas autoclave	autoclave	Golpe	el señor vela estando sacando el coche del autoclave ferlo se produjo la caída del coche por motivo de que el piso a tenido un hueco forzando la salida del coche en el cual se desprendió el seguro del coche ocasionando la caída, no paso de una mala	Condición insegura	cristian fuentes mera	Se solicitó trabajo de a mantenimiento para resanado de piso para tapar hueco, creación reforzamiento de seguro de coche de latas. Esto queda constatado en el sistema SPB que se a levantado la accion.
5	10	24/10/2014	14:05	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	segundo rufino guevara	operario de conservas cerrado	cerrado	Corte leve	operario al momento de abrir el envase para traspasar el producto se corto el dedo pulgar de la mano izquierda.	Acto inseguro	emilia salazar nunura	Se habló con el operario sobre la importancia de su trabajo y el descuido que puede generar, y se está llevando un control en la etapa de cerrado como están realizando sus labores.La charla se emitió el día 25 /10/2014 a las 7: 00 horas donde queda constato en el cuaderno de charlas que llevan registrado el supervisor de conservas.


UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p style="margin: 0;">SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <p style="margin: 0;">BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS</p> </div> </div>													
N°	MES	FECHA	HORA	AREA	ESPONSAB	PERSONA	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPCIÓN	REPORTA DO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
6	10	25/10/2014	8:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	yeni espinoza ramos	operario de conservas	envasado	Corte leve	operario al momento de envasar choca su codo izquierdo con el envase A 10 y se corto.	Acto inseguro	emilia salazar nunura	Se hizo un llamado de tener más control a los respectivos controladores del área para que no sigan evidenciando se mas incidentes.
7	10	27/10/2014	15:55	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	yessenia pacheco rivera	operario de conservas pesado	Pesado	Corte leve	operaria al momento de voltear para coger el envase este choca con su codo derecho cortandose en el envase A 10.	Acto inseguro	emilia salazar nunura	El problema que se siguió llevando fue por el motivo de las lastas que son A 10 y en los cuales tiene mayor altura pero se obtuvo una respuesta que era el último lote de latas así que hablo con el supervisor para una mejor para el próxima campaña.
8	10	28/10/2014	14:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	nora mendoza lopez	operario de conservas pesado	Pesado	Corte leve	operaria al momento de voltear para coger el envase este choca con su codo derecho cortandose.	Acto inseguro	emilia salazar nunura	El problema que se siguió llevando fue por el motivo de las lastas que son A 10 y en los cuales tiene mayor altura pero se obtuvo una respuesta que era el último lote de latas así que hablo con el supervisor para una mejor para el próxima campaña.
9	11	01/11/2014	14:10	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	muro torres marlon	operario de conservas corte	Corte	Corte leve / Golpe	operario de corte estando ayudando en cerrado, al momento de cerrar lata de 1 kg, se desconcentro, tuvo un pequeño corte y golpe en el dedo indice mano izquierdo.	Acto inseguro	juan mendoza	Se dio charla de 5 min al después de ocurrido el incidente sobre el tema de los peligros que se encuentran en su trabajo y de la importancia que deben de tomar. La charla se emitió el día 30/10/2014 a las 7:00 horas donde queda constato en el cuaderno de charlas que llevan registrado el supervisor de conservas.
10	11	03/10/2014	17:25	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	elizabeth lopez cabrejos	operario de conservas	Pesado	Corte leve	operaria al momento de coger el envase para pesarlo este se le rebala cortandose el dedo medio de la mano derecha.	Acto inseguro	emilia salazar nunura	Intervención de primeros auxilios por el brigadista y se llevó más control durante la jornada de trabajo.
11	11	06/11/2014	14:20	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	crisanto crisanto juan	operario de conservas cerrado	Cerrado	Irritación a los ojos	operario se le proporciono lentes de seguridad para evitar que el vinagre caliente le salpique en los ojos en el cual el operario los rechazo.	Acto inseguro	matos	Por falta de incumplimiento se le hizo una amonestación por escrito y se realizó seguimiento sobre el uso de lentes cuando realizaba el trabajo en jalapeño. Esta amonestacion tiene registrado en RRHH.
12	11	06/11/2014	14:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	roxana peralta gomes	operario de conservas envasado	Envasado	Irritación a los ojos	operario se le proporciono lentes de seguridad para evitar que el vinagre caliente le salpique en los ojos en el cual el operario los rechazo.	Acto inseguro	matos	Por falta de incumplimiento se le hizo una amonestación por escrito y se realizó seguimiento sobre el uso de lentes cuando realizaba el trabajo en jalapeño. Esta amonestacion tiene registrado en RRHH.


UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p style="text-align: center;">SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <p style="text-align: center;">BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS</p> </div> </div>													
N°	MES	FECHA	HORA	AREA	ESPONSAB	PERSONA	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPC IÓN	REPORTA DO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
13	11	07/11/2014	11:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	purihuama reyes daniel	operario de conservas abastecimiento de envases	Abastecimiento de envases	Golpe	operario por dirigirse a la zona de abastecimiento de envasado para realizar sus labores incurriendo a correr por pasadizo de la nave de conservas en cual momento para ingresar la zona de abastecimiento se resbalo por el piso mojado sufriendo una caída no grave sin daño físico alguno.	Acto inseguro	cristian fuentes mera	Por falta de cumplimiento se le hizo una amonestación por escrito. Esta amonestación tiene registrado en RRHH
14	11	08/11/2014	-	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	-	-	-	Golpe	Operario quedo atrapado una de sus piernas en la rejilla de la canaleta de la línea 01 que esta desnivelado por el deterioro.	Condición insegura	-	Se le envió una solicitud de trabajo para una mejor en cual no se obtiene respuesta queda pendiente todavía.
15	11	09/11/2014	-	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	-	-	-	Golpe	Operario quedo atrapado una de sus piernas en la rejilla de la canaleta de la línea 01 que esta desnivelado por el deterioro.	Condición insegura	-	Se le envió una solicitud de trabajo para una mejor en cual no se obtiene respuesta queda pendiente todavía.
16	11	11/11/2014	13:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	armando vidaure valdera	operario de preparación	Preparación	Quemadura leve	Operario bombeaba vinagre caliente hacia la marmita, supervisando línea de jalapeño se olvidó de apagar el motor de bomba lo que hizo que dicho líquido lo que reboso por un tubo y saliendo por dicho tubo el vinagre caliente en el cual no hubo daño físico ya que ninguno del personal se encontró por esa área.	Acto inseguro	mattos A. jaimen	Se le llamo la atención al operario y se le advirtió de que si vuelve a pasar este acto inseguro la amonestación seria muy grave en el cual operario asumió el compromiso de que no volvería a pasar.
17	11	18/11/2014	9:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	jorge verona	operario de recepción materia prima	recepcion de materia prima	Sin daño físico	Operario de conserva se encontraba en recepción de materia prima seleccionado en la parte donde se encuentra el vin en el cual en momento, no se percató de la distancia del filo de escalón en el cual se resbalo, en el cual no sufrió ningún daño físico solo paso una mala impresión pero ya está indicando un peligro que es la altura que tiene el escalón y que solo se cuenta con escalón y se le dificulta al operario	Condición insegura	cristian fuentes mera	Solicitar un escalón más para evitar sobre esfuerzo para subir al último escalón. NO SE A LEVANTADO LA ACCION.


UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”


<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p style="margin: 0;">SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <p style="margin: 0;">BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS</p> </div> </div>													
N°	MES	FECHA	HORA	AREA	ESPONSAB	PERSONA AFECTAD	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPC IÓN	REPORTA DO	DESCRIPC IÓN DE ACCIONES TOMADAS
18	11	26/11/2014	12:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	rivas savaleta elvis	operario de recepcion materia prima	recepcion de materia prima	Golpe	Operario realizando su trabajo que es el de llevar jabs apiladas en el cual la jaba que estaba en el último apilamiento se cayó ocasionado golpe en dedo de pierna derecha provocando hinchazón.	Acto inseguro	evelin	Está quedando pendiente los zapatos punta de acero para personal de agrónomos.
19	12	10/12/2014	9:15	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	ventura huamán José	operario de paletizado	Paletizado	Corte leve	Al tratar de esquivar a un operario que salía con una stoker al pegarse a un pallet de envases vacío que coloco la mano derecha en el filo de la lata ocasionando le una herida en el dedo	Acto inseguro	morales escurra Jose	Se dio charlas de 5 min se habló de la importancia de la comunicación entre compañeros ya que por falta de comunicarse es que no supo el compañero de la stoker quien se encontraba delante de él.
20	12	17/12/2014	3:15	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	vallejos huaman emerson	operario de paletizado	Paletizado	Golpe	Operario al momento de abrir la puerta del coche cayo una lata al pie izquierda ocasionando dolor e hinchazón.	Condición insegura	morales escurra Jose	Se le envió una solicitud de trabajo de mejora de coche en el cual mantenimiento realizo la reparación de inmediato al coche. Esto queda constatado en el sistema SPB que se a levantado la accion.
21	1	14/01/2015	16:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Abraham Castillo	operario de montacar gas	recepcion de materia prima	sin daño fisico	operario transportaba bines con pimientos para vaciar a la poza, pero cogio bines apilados en cuatro niveles lo que no tiene estabilidad y al voltear con la carga este se cae a un costado.	Acto inseguro	Jorge Castillo	Se llevo una charla de 5 minutos sobre el correcto apilamiento y se le amonesto verbalmente queda pendiente registrarlo en documento.
22	1	17/01/2015	16:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Abraham Castillo	operario de montacar gas	recepcion de materia prima	sin daño fisico	operario transportaba bines con pimientos descompuestos para vaciar a la poza, pero cogio bines apilados en cuatro niveles lo que no tiene estabilidad y al voltear con la carga este se cae a un costado.	Acto inseguro	Jorge Castillo	Se llevo una charla de 5 minutos sobre el correcto apilamiento y se le amonesto por escrito suspendiendo lo por tres días hábiles.

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p style="margin: 0;">SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <p style="margin: 0;">BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS</p> </div> </div>													
N°	MES	FECHA	HORA	AREA	ESPONSAB	PERSONA	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPC IÓN	REPORTA DO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
23	1	21/01/2015	16:10	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	operario de conserva pimientos	operario de conserva pimientos	Tanques de desechos	sin daño físico	Se observa una condición insegura que se encuentra por los tanques de desechos contamos con cableado eléctrico que se encuentra cerca de la estructura en el cual implica peligro ya que no se encuentra aislado o protegido en el cual cae el jugo al cable y pueda corroerse y ocasionar un peligro eléctrico.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se envió solicitud de trabajo a mantenimiento para reparación.
24	1	31/01/2015	12:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	operarios de recepción de M.P. - montacarga	operario de recepción de M.P y montacarg ista	lavado de M.P	sin daño físico	Se observa una condición insegura en el piso de lavado de materia prima (pimiento) en el cual tenemos las canaletas en los bordes en mal estado y deteriorados en el cual implica que estructura de la canaleta no cuente con un buen soporte en el cual personal se ve afectado al transitar y el montacargas haga maniobras peligrosas para evitar dicho desperfecto.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se envió solicitud de trabajo a mantenimiento para reparación.
25	2	17/02/2015	10:10	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Mario Garai	operario de conservas	nave de conservas	sin daño físico	operario estado a punto de trabajar con el esmeril procede a enchufar en el cual este equipo cuenta con interruptor improvisado para accionar el esmeril en el cual cuando se conecta a la corriente el interruptor se acciona ya que golpea con el piso en el cual comenzó a dar vueltas, no hubo daño físico solamente paso de un susto.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Cambiar accionador del esmeril y cambiar el cable ya que tiene cables parchado con cinta aislante. Colocar guarda de seguridad

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p style="text-align: center;">SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <p style="text-align: center;">BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS</p> </div> </div>													
N°	MES	FECHA	HORA	AREA	ESPONSABI	PERSONA	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPCIÓN	REPORTADO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
26	2	23/02/2015	11:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Cristian Fuentes Mera	controlador de SST	nave de conservas	sin daño físico	Realizando inspección no programada de gabinetes en planta se presentó un incidente el gabinete número 16 que está dentro del almacén de paletizado en el cual no se encuentra soldado la puerta y está sujeto con una cuerda de un cable eléctrico en el cual intentando abrir la puerta para verificar el estado de las mangueras se desprendió fácilmente no llegando a caerse por que dicho cable lo sostenía.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se envió solicitud de trabajo a mantenimiento para reparación.
27	3	04/03/2015	16:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Mario Garay	Controlador de	nave de conservas	sin daño físico	Personal subiendo sin arenes por zona de autoclaves.	Acto inseguro	Carlos Gonzales	Se le emitió una carta amonestación, se adquirió 3 arneses más para estos trabajos.
28	3	09/03/2015	20:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	chofer de la cisterna	chofer	tolva de jugos	sin daño físico	el chofer de la cisterna estaba llenando jugo recocado en la cisterna en cual asumio que se avia terminado en descargar todo el jugo, y opto por retirarse de planta sin aver se percatado de que la bomba seguía encendida y con jugo recocado por votar en el cual comenzó a salir el jugo recocado al exterior sin presencia de ninguna persona , pero a causa de una negligencia del chofer sin autorización de ningún operario procedió hacer un acto inseguro que es el retirarse sin la autorización del operario quien da la orden de salida.	Acto inseguro	Avellaneda Ramos	Se le llamo la atención de inmediato por parte del Ingeniero Víctor Guzmán que se encontraba por el lugar dando le indicaciones de que él no puede retirarse sin que el operario le de la autorización ya que es el quien verifica que se haya retirado todo el jugo recocado así la cisterna.
29	3	12/03/2015	15:40	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	operario de conserva pimientos	operario de conserva pimientos	nave de conservas	sin daño físico	Se ha observado que operario de la nave de conservas pimientos opera en condiciones inseguras que son las tuberías descubiertas dentro de la nave en el cual se percibe fuga de gas en el cual puede ocasionar un peligro.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se envió solicitud de trabajo a mantenimiento para reparación.

<div>  <div> SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO </div> </div>													
<div> <div></div> <div> BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS </div> </div>													
N°	MES	FECHA	HORA	AREA	ESPONSABI	PERSONA	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPC IÓN	REPORTA DO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
30	3	17/03/2015	11:35	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	operario de conserva pimientos	operario de conserva pimientos	nave de conservas	sin daño fisico	Se ha observado que operario al momento de realizar su verificación de nivel de sal muera, limpieza, cerrado de llaves de tuberías de vapores en los tanques de preparacion tiene que subir en la escalera que esta desnivelada y aparte de no contar con lo suficientes peldaños para realizar dicho trabajo tiene un peligro en potencia.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se envió solicitud de trabajo a mantenimiento para reparación.
31	3	25/03/2015	17:35	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	operario de conserva pimientos	operario de conserva pimientos	nave de conservas	sin daño fisico	Se ha observado que operario al momento de trasladarse a la puerta de salida en la hora de descanso, lo hace corriendo por el área en el cual se resala producto de que el piso se encontraba mojado, no ocasiono ningún daño	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se llevó una charla de 5 minutos sobre los peligros que tiene el area y se le amonesto verbalmente queda pendiente registrarlo en documento.

Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 28: Base de datos de incidentes en el área de almacén general


Tabla N° 33: Base de datos de incidentes en el área de almacén general

<div>  SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE ALMACEN GENERAL </div>													
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPCION INCIDENTE	REPORTADO POR	DESCRIPCION DE ACCIONES TOMADAS
1	10	24/10/2014	17:00	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	carlos olazabal falla	controlador almacen general	Almacen General	Golpe	Carlos estando escuchando la capacitación de la brigada de comunicación pero de un momento imprevisto la silla de plástico en el que estaba se rompió un pata de la silla ocasionando un caída inoportuna en el cual no tuvo daño físico, solo llevo una mala impresión.	Condición insegura	cristian fuentes mera	se cambió la silla
2	11	19/12/2014	8:00	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	masa sosa edin	operario de montacarga	Montacarga	Entumecimiento	Operario conduciendo el montacargas así el área de APT sufre una pequeña descarga eléctrica por el motivo de que la selda se avia alsado y choco pare metalica de la estructura del montacarga ocasionando descarga eléctrica.	Condición insegura	jose del castillo	Se llevó una reunión con el supervisor de APT, operarios del monta cargas, controlador SST, jefe de planta donde se dictamino la creación de check lits para llevar un control del uso del montacargas y del mantenimiento que debe llevar para que tomaran acciones preventivas y correctivas pero hasta la fecha no se está llevando ninguna acción preventiva -correctiva por parte del área de mantenimiento.
3	1	02/01/2015	9:10	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	maria cajo cespedes	operarios de Almacen General	Almacen General	sin daño fisico	Techo se pasa y el agua cae sobre un tablero electrico	Condición insegura	Jose Del castillo	Se envió solicitud de trabajo a mantenimiento para reparación.
4	1	28/01/2015	15:25	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	ramos chungu edwin	operarios de Almacen General	Almacen General	sin daño fisico	Se encontró material de almacén mal ubicado, peligro en potencia ya que se puede caer dicho objeto ocasionar un accidente.	Condición insegura	Juan Purihuaman	Se ordeno el almacén, se dejo ordenado y limpio el área.
5	3	19/03/2015	8:45	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	nicolas de la cruz carlos alberto	operarios de Almacen General	Almacen General	sin daño fisico	Caja de tomacorriente no cuenta con tapa de protección, ni señalización.	Condición insegura	Juan Purihuaman	Personal del área de mantenimiento coloco tapa de protección, y señal de peligro eléctrico.

Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 29: Base de datos de incidentes en el área de mantenimiento

Tabla N° 34: Base de datos de incidentes en el área de mantenimiento

<div>  SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO </div>													
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPCIÓN INCIDENTE	REPORTADO POR	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
1	10	07/10/2014	13:00	Mantenimiento	Manuel Torres	juan paul julio santiesteban lucero	operario de mantenimiento	taller	problema de respirador	Al realizar trabajo en la soldadura TIG, que utiliza el gas argón en problema que tiene el operario es que los gases que emana cada vez que está soldando el operario tienen contacto directo con el gas en el cual está respirando, no cuenta con respirador.	Condición insegura	franklin cantu Peña	Implementar le al operario un respirador para que haga correctamente el trabajo de soldar con la soldadura TIG que utiliza el gas argón.
2	10	29/10/2014	10:00	Mantenimiento	Manuel Torres	martinez carrion magno	operario de mantenimiento	taller	resbalon	Al realizar trabajo de desparasar tubería a la zona de cortado en el transcurso de la trayectoria no se percato y se resbalo con la grasa de aceite regado en el piso, no paso de un susto no ocasiono ningún daño físico.	Condición insegura	franklin cantu Peña	limpieza y orden del area.
3	11	22/11/2014	15:00	Mantenimiento	Manuel Torres	chuzon tesen manuel	operario de mantenimiento	taller	problema respiratorio	Al realizar trabajo en la soldadura TIG, que utiliza el gas argón en problema que tiene el operario es que los gases que emana cada vez que está soldando el operario tienen contacto directo con el gas en el cual está respirando, no cuenta con respirador.	Condición insegura	franklin cantu Peña	Implementar le al operario un respirador para que haga correctamente el trabajo de soldar con la soldadura TIG que utiliza el gas argón.
4	1	08/01/2015	10:00	Mantenimiento	Manuel Torres	operario de mantenimiento	operario de mantenimiento	taller	golpe leve	Personal de mantenimiento tuvo un golpe leve producto de su zapato ingreso una piedra.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se le cambio los zapatos.
5	1	14/01/2015	15:20	Mantenimiento	Manuel Torres	operario de mantenimiento	operario de mantenimiento	taller	golpe leve	Personal de mantenimiento sufrió una pequeña caída producto de que tenia material rejado en el piso.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se realizo limpieza y orden en el área.


UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO </div> </div>													
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO DE CARGO	INCIDENTE	DESCRIPCION DEL INCIDENTE	DESCRIPCIÓN INCIDENTE	REPORTADO POR	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
6	1	17/01/2015	18:30	Mantenimiento	Manuel Torres	operario de mantenimiento	operario de mantenimiento	taller	golpe leve	Personal de mantenimiento sufrió un golpe leve producto de que la silla se encontraba inestable por una pata.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se cambio de silla.
7	1	27/01/2015	10:10	Mantenimiento	Manuel Torres	Orlando Sernaque Simpalo	controlador de mantenimiento	nave de jugos - pasteurizador de mango	golpe leve	Estaba realizando mediciones de tuberías que se encuentran por el pasteurizador de mango en la nave de jugos, en un momento inoportuno por la mala condición del piso que estaba en una mala condición ya que resbalaba lo que ocasiono la caída del controlador en la cual por apoyar se para evitar dicha caída sufrió dolor en ambos manos por querer apoyar se para evitar la caída.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se tomó una acción inmediata que es la limpieza en el área para evitar que vuelva a ocurrir dicho percance y a su vez se está controlado la limpieza en la nave de jugos.
8	2	11/02/2015	16:20	Mantenimiento	Manuel Torres	operario de mantenimiento	operario de mantenimiento	taller	golpe leve	Personal de mantenimiento tuvo un golpe leve producto de mala maniobra al soldar un tubo.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se llevo a tóxico para que lo curen.
9	2	25/02/2015	20:30	Mantenimiento	Manuel Torres	operario de mantenimiento	operario de mantenimiento	taller	sin daño físico	Se observa que el área no cuenta señalado sus aéreas dentro del taller en el cual se ve desorden.	Condición insegura	Cristian Fuentes Mera	Se señalizó las áreas del taller de mantenimiento.
10	3	12/03/2015	17:30	Mantenimiento	Manuel Torres	Ricardo Rodríguez Castillo	operario de mantenimiento	nave de congelado	sin daño físico	Personal subiendo sin arenes por zona de autoclaves.	Acto inseguro	Cristian Fuentes Mera	Se le emitió una carta amonestación, se adquirió 3 arneses más para estos trabajos.
11	3	12/03/2015	17:30	Mantenimiento	Manuel Torres	Cesar Cabrejos Avalos	operario de mantenimiento	nave de congelado	sin daño físico	Personal subiendo sin arenes por zona de autoclaves.	Acto inseguro	Cristian Fuentes Mera	Se le emitió una carta amonestación, se adquirió 3 arneses más para estos trabajos.

Fuente: Elaboración propia (2015).

Anexo N° 30: Base de datos de accidentes en el área de conserva pimientos


Tabla N° 35: Base de datos de accidentes en el área de conserva pimientos

<div>  SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO </div>														
BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
1	6	08/06/2014	17:10	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	tizon palacios gabriel	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte de dedo anular derecho	Accion tomado por topico: curacion.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico.
2	6	11/06/2014	13:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	manayay mendoza	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte indice derecho	Accion tomado por topico: curacion.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico y se le cambio los guantes.
3	6	17/06/2014	13:20	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	guerrero gil karina	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte de dedo meñique derecho	Accion tomado por topico: curacion y le brido ibuprofeno.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.
4	7	17/07/2014	16:15	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	callo alejandria choro	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en codo derecho	Accion tomado por topico: curacion.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico y se le cambio los guantes.
5	7	17/07/2014	16:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	ramos chungu edwin	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en dedo pulgar izquierdo	Accion tomado por topico: curacion.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico y se le cambio los guantes.
6	7	22/07/2014	10:10	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	huaman segoviano franklin	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en indice derecho	Accion tomado por topico: curacion.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.
7	7	30/07/2014	12:15	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	niño pusca mercedes	operario de conservas	nave conservas	quemadura 1º grado	Accidente Leve	Acto inseguro	quemadura de primer grado en	Accion tomado por topico: curacion con	Se le curo la quemadura y se le cambiaron los guantes.
8	8	20/08/2014	14:40	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	reyes ayala blanca	operario de conservas	nave conservas	irritacion de vista	Accidente Leve	Acto inseguro	irritacion de vista	Accion tomado por topico: curacion con gotas para humedecer los ojos.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico.

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														
BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
9	8	21/08/2014	14:48	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	llontop ovando andres	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en muñeca derecha	Accion tomado por topico: curacion con zilverdiazina.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.
10	8	08/08/2014	9:10	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	jose manayay mendoza	oper. acidificacion	nave conservas	corte profundo	Accidente con descanso medico	Acto inseguro	corte profundo en dedo medio derecho y corte leve en dedo anular derecho	Accion tomada por topico: evaluacion y curacion de las heridas, se traslada al centro de salud para evaluacion medica quien indica sutura de 5 puntos y medicamentos: dicloxacilina c/8hrs x 4 dias + ibuprofeno c/8 hrsx 3 dias.	Se está llevando un mayor control, se le comunica al personal tener más cuidado con los trabajos que hacen, cuando ingresaron se les cambiaron de puesto ya que no puede retomar a la misma labor por motivo de la impresión que tubo.
11	8	08/08/2014	13:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	julia gomez crisanto	oper.preparacion	nave conservas	esguince en tobillo izquierdo	Accidente con descanso medico	Acto inseguro	caida que causo esguince en tobillo izquierdo	Accion tomada por topico: se evalua y traslada a la pcte al centro de salud para evaluacion medica e indica diclofenaco + dexametasona 1.M x 4 dias, vendaje compresibo en el tobillo y descanso.	
12	8	08/08/2014	17:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	carlos nicolas de la cruz	autoclave	nave conservas	golpe de dedo y separacion de la piel	Accidente con descanso medico	Acto inseguro	golpe en el dedo anular derecho que ocasiono inflamacion y separacion de la piel en la zona	Accion tomada por topico: evaluacion y curacion de la herda, se traslada al pcte al centro de salud para evaluacion medica que indica sutura de 3 puntos, analgesicosy post evaluacion para realizar extraccion de uña.	
13	9	04/09/2014	11:05	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	villegas roque alceda	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en codo derecho	Accion tomado por topico: curacion.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.
14	9	10/09/2014	10:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	torres rodriguez tania	operario de conservas	nave conservas	irritacion de vista	Accidente Leve	Acto inseguro	semilla en vista derecha - irritabilidad	Accion tomado por topico: curacion con gotas para humedecer los ojos	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico.

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS </div> </div>														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
15	9	11/09/2014	8:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	obando roque jose	operario de conservas	nave conservas	dislocación parcial	Accidente Leve	Acto inseguro	luxacion de mano golpe en mano izquierdo	Accion tomado por topico: curacion y fue trasladado a Essalud.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico.
16	9	15/09/2014	11:15	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	roque huaman brandy	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en antebrazo derecho cerca del codo	Accion tomado por topico: curacion.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.
17	9	20/09/2014	14:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	lazo zeña luis eduardo	operario de conservas	nave conservas	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en antebrazo derecho	Accion tomado por topico: curacion.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.
18	10	01/10/2014	12:10	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	barrios soplapuco franklin	operario de conservas	nave conservas	irritacion	Accidente Leve	Condición insegura	irritacion y dolor de garganta	Accion tomado por topico: panadol y multibioticos.	Se cambió la mascarilla a una reforzada con tela absorbente y se requerido un suministro de agua.
19	10	01/10/2014	13:20	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	bonilla bancas ester	operario de conservas	nave conservas	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en el dedo pulgar de la mano derecha	Accion tomado por topico: curacion se le coloco una curita.	Se le dio al personal charla de 5 min sobre identificaciones de peligros en sus área.
20	10	01/10/2014	16:25	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	carrillo ramirez yuliana	operario de conservas	nave conservas	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en el dedo medio de mano derecha	Accion tomado por topico: curacion.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área.

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														
BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TOPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
21	10	03/10/2014	9:14	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	zurita ascencio consuelo	operario de conservas	nave conservas	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en el codo derecho	Accion tomado por topico: curacion.	Se les dio charla de 5 min a cerca de las faltas que están tomando y se les exigió a los controladores tener más orden en el área.
22	10	09/10/2014	12:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	tiqellahuana agurto teodora	operario de conservas	nave conservas	Quemadura 1º grado	Accidente Leve	Acto inseguro	quemadura 1 er grado	Accion tomado por topico: curacion con sulfadiazeno de plata.	Se le curo la quemadura y se le cambiaron los guantes.
23	10	13/10/2014	10:40	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	fiesta susana	operario de conservas	nave conservas	irritacion	Accidente Leve	Condición insegura	irritacion y dolor de garganta	Accion tomado por topico: panadol y multibioticos.	Se cambió la mascarilla a una reforzada con tela absorbente y se requerido un suministro de agua.
24	10	16/10/2014	10:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	carmona serquen angelica	operario de conservas	nave conservas	irritacion	Accidente Leve	Condición insegura	irritacion y dolor de garganta	Accion tomado por topico: panadol y multibioticos.	Se cambió la mascarilla a una reforzada con tela absorbente y se requerido un suministro de agua.
25	10	16/10/2014	13:10	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	rojas horna Jesus	operario de conservas	nave conservas	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	herida en labio superior leve	Accion tomado por topico: curacion con zilverdiazina.	Se curó las heridas se les hablo que no realicen un sobre esfuerzo por el momento y al controlador se dejó dicho que no le hagan trabajar más de lo debido ya que no están rindiendo al 100%.

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														
BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
26	11	05/11/2014	11:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Lucero Castro Rosalia	Oper. Envasado	nave conservas	Irritacion Ocular	Accidente Leve	Acto inseguro	Dolor e iritacion de las vistas a causa de liquido de pimienta	Accion tomado por topico: Administracion de gotas oftalmicas Humed y educacion para el cuidado de la sensibilidad visual que presenta	Se le ordeno tener más cuidado con su trabajo y se sigue evaluando la acción correctiva ya que es un descuido del operario.
27	11	06/11/2014	16:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Suabre Vilcabana Samuel	Oper. Conservas	nave conservas	Golpe moderado	Accidente Leve	Acto inseguro	Hematoma e inflamacion de mejilla derecha	Accion tomada por topico: evaluacion y administracion de naproxeno	Se le comunico al personal que tenga más cuidado con el trabajo que esta realizando y se le hablo de los controladores estar más atentos a los trabajos que realizan los operarios.
28	11	07/11/2014	7:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Ventura Martinez Hermelinda	Oper. Conservas	nave conservas	Golpe moderado	Accidente Leve	Acto inseguro	Hematoma, inflamacion y dolor de pierna derecha	Accion tomada por topico: evaluacion, frotacion con dencorub y se retiro a casa	Se le comunico al personal que tenga más cuidado con el trabajo que esta realizando y se le hablo de los controladores estar más atentos a los trabajos que realizan los operarios.
29	11	07/11/2014	18:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Julcas Calderon Maria	Oper. Conservas	nave conservas	Dermatitis	Accidente Leve	Acto inseguro	Lesione dermica en dedo pulgar derecho y presencia de ampollas en dedo medio izquierdo	Accion tomada por topico: evaluacion, curacion con silverdiazina y administracion de ibuprofeno para aliviar dolor e inflamacion de la zona afectada	Se le cambio los guantes ya que se encontraban en mal estado.

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														
BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
30	12	02/12/2014	11:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	timana fuentes marisol	Operario de conservas	linea 1 - envasado	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	herida superficial en codo izquierdo	Accion tomada por topico: evaluacion de la herida, curacion con sulfamed L y administracion de medicamento ibuprofeno(para alivar el dolor y disminuir inflamacion)	Se le cambio los guantes.
31	12	11/12/2014	9:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Chero Niño Cesar	operario de preparacion	nave conservas	irritacion Ocular	Accidente Leve	Condición insegura	irritacion y enrojecimiento en la vista derecha ocasionado por liquido de pimiento	Accion tomado por topico: Administracion de gotas oftalmicas indicadas por médico	Se le ordeno tener más cuidado con su trabajo y se sigue evaluando la acción correctiva ya que es un descuido del operario.
32	12	14/12/2014	9:20	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Caballero Vilca Leodan	Operario de conservas	nave conservas	Quemadura 1º grado	Accidente Leve	Acto inseguro	Quemadura de 1º en antebrazo izquierdo	Accion tomada por topico: exposicion al agua por 15 minutos y curacion.	Se le brindo manga para que cubra todo el brazo.
33	12	14/12/2014	15:00	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Barrios Ventura Elba	Oper. De conservas desmillado	nave conservas	Irritacion Ocular	Accidente Leve	Acto inseguro	Irritacion y enrojecimiento en las vistas ocasionado por liquido de pimiento	Accion tomado por topico: Administracion de gotas oftalmicas Humed	Se le ordeno tener más cuidado con su trabajo y se sigue evaluando la acción correctiva ya que es un descuido del operario.


UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														
BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE CONSERVA PIMIENTOS														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
34	1	01/07/2015	9:35	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	jhony recoba muro	operario de conservas	nave conservas	corte profundo	Accidente con descanso medico	Acto inseguro	corte profundo en el 4º interdigital derecho	Accion tomada por topico: evaluacion y curacion de la herida, se procede a la presion directa, elevacion de miembro superior y traslado al es salud; dra evalua y refiere el traslado inmediato a chichlayo heysen, evalua medico de	Se está llevando un mayor control, se le comunica al personal tener más cuidado con el contacto de la lata, cuando ingreso el operario se le cambio de puesto ya que no puede
35	1	20/01/2015	18:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Pacheco Rivera Yesenia	Operario de conservas	nave conservas	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	Herida lisa y superficial en codo derecho	Accion tomada por topico: Evaluacion y curacion de la herida, administracion de ibuprofeno para aliviar dolor e inflamacion e indicacion de cuidados de la herida	Se le cambio los guantes y se sigue llevando un control en línea al personal.
36	1	21/01/2015	8:30	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	Pacheco Rivera Yesenia	Operario de conservas	nave conservas	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	Herida lisa y superficial en codo derecho	Accion tomada por topico: Curacion de la herida, administracion de ibuprofeno	Curación de la herida que se ha infectado.
37	1	27/01/2015	9:20	CONSERVAS PIMIENTOS	Carlos Gonzales	facundo ramos ricardo	Operario de conservas	repcion de materia prima	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en ceja izquierda	Accion tomado por topico: curacion.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.

Fuente: Elaboración Propia (2015).

Anexo N° 31: Base de datos de accidentes en el área de almacén general

Tabla N° 36: Base de datos de accidentes en el área de almacén general

<div>  SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE ALMACEN GENERAL </div>														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
1	6	11/06/2014	11:50	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	maria cajo cespedes	operarios de Almacen General	Almacen General	irritacion de vis	Accidente Leve	Acto inseguro	irritacion de vista del ojo derecho	Accion tomado por topico: curacion con gotas para humedecer los ojos	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo físico.
2	7	16/07/2014	13:40	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	ramos chungu edwin	operarios de Almacen General	Almacen General	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en dedo pulgar derecho	Accion tomado por topico: curacion con zilverdiazina.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo.
3	8	12/08/2014	17:30	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	nicolas de la cruz carlos alberto	operarios de Almacen General	Almacen General	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en dedo anular derecho	Accion tomado por topico: curacion y traslado a la posta.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo.
4	8	14/08/2014	11:15	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	ayala falla neryda	operarios de Almacen General	Almacen General	irritacion de vista	Accidente Leve	Acto inseguro	cuerpo extraño en vista izquierda	Accion tomado por topico: curacion con gotas para humedecer los ojos	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo.
5	9	18/09/2014	14:50	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	soto severino victor	operarios de Almacen General	Almacen General	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte	Accion tomado por topico: curacion y lebrido silverdiazina.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo.


UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														
BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE ALMACEN GENERAL														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TOPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
6	11	19/11/2014	15:00	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	chucas torres enrique	operarios de Almacen General	Almacen General	quemadura 1º grado	Accidente Leve	Acto inseguro	quemadura	Accion tomado por topico: curacion con sulfadiazeno de plata.	Se le curo la quemadura y se le cambiaron los guantes.
7	11	20/11/2014	12:15	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	arboleda blanco ronald	operarios de Almacen General	Almacen General	quemadura 1º grado	Accidente Leve	Acto inseguro	quemadura en antebrazo derecho	Accion tomado por topico: curacion con sulfadiazeno de plata.	Se le curo la quemadura y se le cambiaron los guantes.
8	12	23/12/2014	8:40	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	vallejos cueva eswin	operarios de Almacen General	Almacen General	caída	Accidente Leve	Acto inseguro	golpe y inflamacion en el dedo pulgar derecho	Accion tomado por topico: curacion y se le brindo una panadol.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo físico.
9	1	24/01/2015	8:50	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	cespedes manayay alejandrino	operarios de Almacen General	Almacen General	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en el dedo indice derecho	Accion tomado por topico: curacion y fue trasladado a Essalud.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo.
10	1	24/01/2015	13:22	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	muro carlos juri	operarios de Almacen General	Almacen General	quemadura 1º grado	Accidente Leve	Acto inseguro	quemadura	Accion tomado por topico: curacion con sulfadiazeno de plata.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.
11	1	26/01/2015	8:50	ALMACEN GENERAL	Juan Purihuaman	toribio lizana julio	operarios de Almacen General	Almacen General	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en el dedo indice izquierdo	Accion tomado por topico: curacion.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo.


Fuente: Elaboración Propia (2015).

Anexo N° 32: Base de datos de accidentes en el área de mantenimiento


Tabla N° 37: Base de datos de accidentes en el área de mantenimiento

 SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
1	6	29/06/2014	9:30	Mantenimiento	Manuel Torres	carlos jeri luisa	operario de mantenimiento	taller	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en la flexura de la muñeca de la mano derecha	Accion tomado por topico: curacion y fue trasladado a Essalud.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.
2	6	11/06/2014	8:35	Mantenimiento	Manuel Torres	jose obando roque	operario de mantenimiento	taller	posible luxacion de mano izquierda	Accidente con descanso medico	Condición insegura	golpe y dolor en el dorso de la mano izquierda posible luxacion en los huesos metacarpianos	Accion tomada por topico: evaluacion y traslado de pcte a es salud para que evalue medico quien refiere solo dolor e inflamacion e indica analgesicos I.M x 3 dias	Se cambió los soportes de las máquinas para que se pudiera trasladar por parte de mantenimiento que se encuentra registrado en su sistema SPB.
3	7	16/07/2014	14:00	Mantenimiento	Manuel Torres	flores ventura walter	operario de mantenimiento	taller	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	herida de pulgar de mano derecha	Accion tomado por topico: curacion.	Se curó las heridas se les hablo que no realicen un sobre esfuerzo por el momento y al controlador se dejó dicho que no le hagan trabajar más de lo debido ya que no están rindiendo al 100%.
4	7	17/07/2014	14:10	Mantenimiento	Manuel Torres	failoc maza angel	operario de mantenimiento	taller	Quemadura 1° grado	Accidente Leve	Acto inseguro	quemadura 1 er grado en brazo izquierdo	Accion tomado por topico: curacion con zilverdiazina.	Se le curo la quemadura y se le cambiaron los guantes.
5	8	21/08/2014	13:30	Mantenimiento	Manuel Torres	llontop flores paulina	operario de mantenimiento	taller	Golpe leve	Accidente Leve	Acto inseguro	golpe, hematoma en brazo izquierdo.	Accion tomado por topico: curacion.	Se le cambio de puesto para que no haga un sobre esfuerzo fisico.


UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: left;">  </div> <div style="text-align: center;"> SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO </div> </div>														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
6	8	22/08/2014	12:00	Mantenimiento	Manuel Torres	contreras ramirez claudia	operario de mantenimiento	taller	irritacion	Accidente Leve	Condición insegura	irritacion y dolor de garganta	Accion tomado por topico: panadol y multibioticos.	Se cambió la mascarilla a una reforzada con tela absorbente y se requerido un suministro de agua.
7	8	22/08/2014	12:08	Mantenimiento	Manuel Torres	sanchez sosa henry	operario de mantenimiento	taller	irritacion	Accidente Leve	Condición insegura	irritacion y dolor de garganta	Accion tomado por topico: panadol y multibioticos.	Se cambió la mascarilla a una reforzada con tela absorbente y se requerido un suministro de agua.
8	9	12/09/2014	12:50	Mantenimiento	Manuel Torres	rojas horna jesus	operario de mantenimiento	taller	Quemadura 1º grado	Accidente Leve	Acto inseguro	quemadura 1 er grado, herida en labio superior leve	Accion tomado por topico: curacion.	se le curo la quemadura.
9	10	16/10/2014	8:28	Mantenimiento	Manuel Torres	ojeda tejeda jose	operario de mantenimiento	taller	irritacion	Accidente Leve	Condición insegura	irritacion y dolor de garganta	Accion tomado por topico: panadol y multibioticos.	Se cambió la mascarilla a una reforzada con tela absorbente y se requerido un suministro de agua.
10	11	23/11/2014	10:30	Mantenimiento	Manuel Torres	blanco peralta julio	operario de mantenimiento	taller	Quemadura 1º grado	Accidente Leve	Acto inseguro	quemadura 1 er grado en ante brazo izquierdo	Accion tomado por topico: curacion con zilverdiazina.	Se le curo la quemadura y se le cambiaron los guantes.
11	12	08/12/2014	11:45	Mantenimiento	Manuel Torres	crisanto crisanto juan	operario de mantenimiento	taller	irritacion	Accidente Leve	Condición insegura	irritacion y dolor de garganta	Accion tomado por topico: panadol y multibioticos.	Se cambió la mascarilla a una reforzada con tela absorbente y se requerido un suministro de agua.
12	1	04/01/2015	16:00	Mantenimiento	Manuel Torres	rufino guerra gilmer	operario de mantenimiento	taller	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte causado por lata	Accion tomado por topico: curacion con naproxeno.	Se está llevando un mayor control, se le comunica al personal tener más cuidado con el contacto de la lata


UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div> SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO </div> </div>														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TOPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
13	1	07/01/2015	15:45	Mantenimiento	Manuel Torres	pacheco rivera yesenia	operario de mantenimiento	taller	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en brazo derecho	Accion tomado por topico: curacion.	Se está llevando un mayor control, se le comunica al personal tener más cuidado con el contacto de la lata
14	1	19/01/2015	13:30	Mantenimiento	Manuel Torres	cruz ramos gladys	operario de mantenimiento	taller	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte leve en el indice izquierdo causado por lata	Accion tomado por topico: curacion.	Se está llevando un mayor control, se le comunica al personal tener más cuidado con el contacto de la lata
15	1	21/01/2015	9:30	Mantenimiento	Manuel Torres	lopez cabrejos elizabeth	operario de mantenimiento	taller	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte leve en el dedo	Accion tomado por topico: curacion.	Se está llevando un mayor control, se le comunica al personal tener más cuidado con el contacto de la lata
16	1	21/01/2015	14:40	Mantenimiento	Manuel Torres	castro alva elvira	operario de mantenimiento	taller	Corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte leve en el dedo izquierdo por lata	Accion tomado por topico: curacion.	Se está llevando un mayor control, se le comunica al personal tener más cuidado con el contacto de la lata
17	1	23/01/2015	15:45	Mantenimiento	Manuel Torres	jari muro carlos	operario de mantenimiento	taller	Corte profundo	Accidente con descanso medico	Acto inseguro	corte profundo en codo izquierdo causado por envase	Accion tomada por topico: evaluacion y curacion de la herida, se realiza presion directa de la zona afectada, Dr. Evalua e indica sutura de 4 puntos, medicamentos: dicloxacilina + ibuprofeno c /8 hrs por 4 dias	Se está llevando un mayor control, se le comunica al personal tener más cuidado con el contacto de la lata, cuando ingreso el operario se le cambio de puesto ya que no puede retornar a la misma labor por motivo de la impresión que tubo.

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div> SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO </div> </div>														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TÓPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
18	1	24/01/2015	15:30	Mantenimiento	Manuel Torres	benito sanchez vilcaban	operario de mantenimiento	taller	Cercenado	Accidente con descanso medico	Condición insegura	miembro superior derecho cercenado a la altura del codo, causa de ingreso accidental del miembro en la faja	Accion tomada por topico: evaluacion de la zona afectada, ayudar a retirar el miembro afectado, control de signo vitales y de shock hipovolemico para evitar descomposicion de pote por perdida sanguinea, colocacion de apositos y vendaje compresivo en la zona para evitar que se contamine la herida y el sangredo continue. Se traslada al pote de emergencia al centro de salud para colacion de suero + analgesico para poder llegar a chicalayo, en el o.s se coloca via endovenosa, cambiamos el vendaje y colocamos ferulas, apositos, vendaje compresivo para el traslado a chicalayo, control constante de signos vitales y de shock se ingresa por emergencia Dr. evalua e indica cirugía. Pot. aparentemente estable desde motupe a chicalayo.	Se reforzó la seguridad de los equipos en la nave de conservas tapando todos los espacios de las fajas para evitar que personal metiera la mano, se reforzaron las guardas de seguridad en los equipos, se colocó señalización de advertencia en los equipos, áreas, se dieron charlas a todo el personal sobre los accidentes que deben tomar más conciencia en el tema de seguridad en el trabajo y a ser más responsable con su trabajo.
19	1	28/01/2015	14:00	Mantenimiento	Manuel Torres	cristina torres torres	operario de mantenimiento	taller	dislocadura	Accidente con descanso medico	Acto inseguro	dislocadura del metatarso del indice derecho	Accion tomada por topico: evaluacion y traslado de pcte al centro de salud para evaluacion medica dx. Luxacion del hueso metatarsal de la mano derecha e indica	Se le cambio de puesto para que realice trabajos no tan exigentes a un esfuerzo fisico hasta su recuperacion al 100% ya que todavia no estaba del todo recuperado.
20	1	28/01/2015	16:35	Mantenimiento	Manuel Torres	muñoz crispin ricardo	operario de mantenimiento	taller	inflamacion de vista	Accidente Leve	Acto inseguro	Ardor de vista por haber caído tiner	Accion tomado por topico: curacion con gotas para humedecer los ojos	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado al no cometer un acto sub estandar.

UNRG – FIQIA – ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESIS: “Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajador en las áreas de conservas de pimientos, almacén general y mantenimiento, en la
EMPRESA AGROINDUSTRIAL AIB S.A.”

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASE DE DATOS DE INCIDENTES EN EL ÁREA DE MANTENIMIENTO </div> </div>														
Nº	MES	FECHA	HORA	AREA	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	TIPO	ACCIDENTE	TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN ACCIDENTE	MOTIVO DE LA ASISTENCIA A TÓPICO	ACCIONES TOMADAS POR TOPICO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES TOMADAS
21	2	02/02/2015	12:00	Mantenimiento	Manuel Torres	sobriño soto arnold	operario de mantenimiento	taller	corte leve	Accidente Leve	Acto inseguro	corte en dedo indice izquierdo	Accion tomado por topico: curacion con zilverdiazina.	Se le dio charla de 5 min sobre los errores que están cometiendo y el cuidado que deben tener en el área les cambiaron de guantes.
22	2	17/02/2015	9:30	Mantenimiento	Manuel Torres	Diaz Gutierrez Juan	Apoyo en mantenimiento	calderos	Quemadura 1º grado	Accidente con descanso medico	Acto inseguro	Quemadura de 1º por Amoniaco en 4 dedos de mano izquierda y 2 dedos de mano derecha	Accion tomada por topico: se traslada al EsSalud, Dra evalua e indica curacion con silverdiazina y medicamento v.o por 7 dias	Se le brindaron a los operarios que miden el pH de los ablandadores guantes, protectores de oídos ya que ingresan a la zona de calderos aparte se le dio una capacitación de los peligros y riesgos la zona de calderos. Para su recuperación el operario esta asistiendo a tópico para evaluación de su recuperación.

Fuente: Elaboración Propia (2015).