

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALURGIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA QUÍMICA**



TESIS

**Propuesta de un sistema de gestión en seguridad y salud en el
trabajo, en el marco de la Ley N° 29783, en la empresa
“Agroindustrias Garay E.I.R.L.” Ayacucho - 2021**

PRESENTADO POR:

Bach. Jimmy Jhon RIVERA RAMIREZ

Para optar el título profesional de:

INGENIERO QUÍMICO

ASESORADO POR:

MSc. Abel Nilo JUSCAMAYTA TOMASEVICH

AYACUCHO - PERÚ

2023

DEDICATORIA

Le dedico el resultado de este trabajo a toda mi familia en especial a mis padres Edmundo y Ruth por haberme enseñado a ser la persona que soy hoy, todo esto es por ustedes.

A mi hermano Juan Carlos que desde el cielo me guía a no caer y no darme por vencido, a mis hermanas Fiorella y Luana por estar siempre conmigo apoyándome en todo momento.

AGRADECIMIENTO

A mi alma mater, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, a la Escuela Profesional de Ingeniería Química y a todos los docentes que me inculcaron conocimientos, enseñanzas y orientaciones en mi proceso académico.

A la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. y al Gerente General Ing. Julio Garay Barrios por darme la oportunidad para desenvolverme como profesional y brindarme las facilidades para desarrollar este proyecto de investigación de tesis.

Al Msc. Abel Nilo Juscamayta Tomasevich por su tiempo y dedicación en la asesoría brindada durante la elaboración de esta tesis.

A todas las personas que de alguna manera me apoyaron, y no los mencione; mil gracias.

RESUMEN

La presente investigación de tesis tuvo como objetivo la propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. en el marco de la Ley N° 29783, con el objetivo de mejorar e incentivar una cultura de prevención de riesgos laborales y que, a su vez, contribuya a cumplir con la normativa legal vigente, reduciendo el número de accidentes e incidentes de trabajo, mejorando la seguridad de los trabajadores en sus puestos de trabajo y afianzando el compromiso y motivación de los mismos.

Para ello se llevó a cabo un análisis y diagnóstico de la situación actual de toda la empresa en lo que concierne a seguridad y salud en el trabajo, luego se realizó la evaluación de los principales riesgos a los que se exponen los trabajadores y a partir de ello se propuso medidas correctivas y preventivas contempladas dentro del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo basados según la Ley N° 29783.

Como resultado de la evaluación de la situación actual de la empresa se cumple con los lineamientos en un 29 % de un total de 124 ítems, con estos resultados se procede a realizar la documentación, como la matriz de identificación de peligros y la evaluación de riesgos y controles (IPERC), hallándose un resultado de riesgos triviales 0 %, riesgos tolerables 5,3 %, riesgos moderados 43,4 %, riesgos importantes 51,3 % y riesgos intolerables 0 %, tomándose las acciones correctivas.

Además, económicamente el proyecto fue viable, porque en la evaluación económica realizada, se obtuvo un VAN de S/ 216 812,90, TIR de 166 % (COK = 18 %) y un B/C de S/ 3,80; determinándose de esta manera la factibilidad de la implementación del mismo.

ABSTRACT

The objective of this thesis research was to propose the implementation of an occupational health and safety management system in the company Agroindustrias Garay E.I.R.L. within the framework of Law N° 29783, in order to improve and encourage a culture of occupational risk prevention and, in turn, contribute to comply with current legislation, reducing the number of accidents and incidents at work, improving the safety of workers in their jobs and strengthening their commitment and motivation.

To this end, an analysis and diagnosis of the current situation of the entire company in terms of occupational health and safety was carried out, followed by an evaluation of the main risks to which workers are exposed and, based on this, corrective and preventive measures were proposed as part of the occupational health and safety management system based on Law N° 29783.

As a result of the evaluation of the company's current situation, 29 % of the guidelines were met out of a total of 124 items. With these results, documentation was prepared, such as the hazard identification matrix and the evaluation of risks and controls (IPERC), with a result of 0 % trivial risks, 5,3 % tolerable risks, 43,4 % moderate risks, 51,3 % important risks and 0 % intolerable risks, and corrective actions were taken.

In addition, the project was economically viable because the economic evaluation obtained an NPV of S/ 216 812,90, IRR of 166 % (COK = 18 %) and a B/C of S/ 3,80, thus determining the feasibility of implementing the project.

ÍNDICE

RESUMEN	IV
ABSTRACT	V
ÍNDICE	VI
ÍNDICE DE TABLAS	XI
ÍNDICE DE FIGURAS	XIII
ÍNDICE DE ANEXOS	XIV
GLOSARIO DE TÉRMINOS	XV
INTRODUCCIÓN	XIX
CAPÍTULO I	1
GENERALIDADES	1
1.1 PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.1.1 Problema general	2
1.2.1 Problemas específicos	2
1.3 JUSTIFICACIÓN	2
1.3.1 Justificación técnica	2
1.3.2 Justificación económica	3
1.3.3 Justificación social	3
1.3.4 Justificación ambiental	4
1.4 OBJETIVOS	4
1.4.1 Objetivo general	4
1.4.2 Objetivos específicos	4
1.5 HIPÓTESIS	5
1.5.1 Hipótesis general	5
1.5.2 Hipótesis específicas	5
1.6 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6.1 Delimitación espacial	5
1.6.2 Delimitación temporal	6
1.7 IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.7.1 Importancia	6
1.7.2 Limitaciones	6

CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	7
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	7
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	8
2.1.3 Antecedentes locales.....	9
2.2 ASPECTOS GENERALES	11
2.2.1 Seguridad y salud en el trabajo	11
2.2.2 Enfermedad ocupacional	12
2.2.3 Seguridad industrial.....	12
2.2.4 Higiene ocupacional	12
2.2.5 Factores de riesgos ocupacionales.....	13
2.2.6 Equipos de protección personal.....	22
2.2.7 Clasificación de los equipos de protección personal	23
2.3 NORMATIVA INTERNACIONAL.....	33
2.4 MARCO LEGAL PERUANO	34
2.5 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD	
EN EL TRABAJO	34
2.5.1 Principios del SGSST	34
2.5.2 Política del SGSST	35
2.6 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE	
RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	36
2.6.1 Identificación de Peligros.....	37
2.6.2 Evaluación de riesgos.....	38
2.6.3 Control de riesgos	38
2.6.4 Metodología para la elaboración de la matriz IPERC.....	39
2.7 ENTIDADES REGULADORAS	42
2.7.1 Ministerio de trabajo y promoción de empleo.....	42
2.7.2 Superintendencia nacional de fiscalización laboral	43
2.8 INDUSTRIA DE GALLETAS	44
2.8.1 Antecedentes internacionales.....	44
2.8.2 Antecedentes nacionales.....	44
2.8.3 Proceso de producción de galletas	45
CAPÍTULO III	49
METODOLOGÍA	49

3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	49
3.2	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	50
3.3	NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	50
3.4	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	50
3.5	POBLACIÓN Y MUESTRA	50
3.5.1	Población.....	50
3.5.2	Muestra	51
3.6	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	51
CAPÍTULO IV.....		52
ESTUDIO DEL ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA		52
4.1	GENERALIDADES DE LA EMPRESA	52
4.1.1	Descripción de la empresa	52
4.1.2	Ubicación.....	53
4.1.3	Organigrama de la empresa	54
4.1.4	Líneas de producción	56
4.1.5	Población trabajadora.....	57
4.1.6	Capacidad de producción	57
4.1.7	Horarios de trabajo	57
4.2	MAPA DE PROCESOS.....	58
4.2.1	Procesos estratégicos	58
4.2.2	Procesos clave o principales	58
4.2.3	Procesos de soporte o de apoyo	58
4.3	PARTES INTERESADAS DEL SGSST.....	60
4.4	ESTADO DE CUMPLIMIENTO CON LA LEY N° 29783	60
4.4.1	Diagnóstico situacional de la empresa.....	61
4.4.2	Resultados del diagnóstico situacional	61
CAPÍTULO V.....		66
PROPUESTA DE DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....		66
5.1	POLÍTICA Y OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN	
	DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	67
5.1.1	Política del SGSST	67
5.1.2	Objetivos del sistema de gestión de la seguridad y	
	salud en el trabajo	68

5.1.3	Divulgación y comunicación de la política de SGSST	70
5.2	PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE	
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	70
5.2.1	Identificación de peligros y la evaluación de riesgos y	
	controles.....	70
5.2.2	Resultados del diagnóstico de identificación de	
	peligros y evaluación de riesgos y controles.....	70
5.2.3	Medidas de eliminación y reducción de riesgos	77
5.2.4	Mapa de riesgos	77
5.3	DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN	77
5.3.1	Plan anual del sistema de gestión de seguridad y	
	salud en el trabajo	77
5.3.2	Registros obligatorios de seguridad y salud en el trabajo	78
5.3.3	Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo	78
5.3.4	Programa del sistema de gestión de la seguridad y.....	
	salud en el trabajo	78
5.3.5	Programa anual de SST	79
5.4	DIVULGACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN	82
5.5	PLANIFICACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL	
	SISTEMA DE GESTIÓN	82
5.5.1	Plan de sensibilización	82
5.5.2	Implementación del sistema de gestión de la seguridad y	
	salud en el trabajo	83
5.5.3	Auditorías internas.....	83
5.5.4	Revisión por la dirección.....	84
CAPÍTULO VI.....		85
ESTIMACIÓN ECONÓMICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y		
SALUD EN EL TRABAJO.....		85
6.1	INVERSIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE	
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	85
6.1.1	Diagnóstico situacional	86
6.1.2	Planificación del sistema de gestión de SST	86
6.1.3	Infraestructura y equipamiento	87
6.1.4	Equipos y material de seguridad.....	89
6.1.5	Capacitaciones en seguridad.....	90

6.1.6	Simulacros de emergencia	91
6.1.7	Impresión de documentación	91
6.1.8	Personal de SST	92
6.1.9	Salud ocupacional	93
6.1.10	Auditorias	93
6.1.11	Premiación	93
6.2	BENEFICIOS ECONÓMICOS DEL SISTEMA DE	
	GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	94
6.2.1	Costo por accidentes	94
6.2.2	Costo por sanciones y multas	95
6.2.3	Evaluación financiera	96
	DISCUSIONES	99
	CONCLUSIONES	100
	RECOMENDACIONES	102
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104
	ANEXOS	108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Materiales de guantes fabricados	28
Tabla 2 Nivel de probabilidad	39
Tabla 3 Nivel de consecuencia.....	39
Tabla 4 Nivel de exposición.....	40
Tabla 5 Matriz de valoración de riesgo	40
Tabla 6 Nivel de riesgo.....	41
Tabla 7 Criterio para el cálculo de nivel de riesgo (NR)	41
Tabla 8 Modelo de matriz IPERC	42
Tabla 9 Escala de multas	43
Tabla 10 Técnicas e instrumentos.....	51
Tabla 11 Descripción de la Empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.	53
Tabla 12 Números de trabajadores de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.	57
Tabla 13 Horarios de trabajo de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.	57
Tabla 14 Matriz de partes interesadas del SGSST	60
Tabla 15 Resultados de la situación actual de la empresa	62
Tabla 16 Nivel de cumplimiento de la evaluación inicial de la empresa	63
Tabla 17 Objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	69
Tabla 18 Porcentaje de riesgos del área I	71
Tabla 19 Porcentaje de riesgos del área II	72
Tabla 20 Porcentaje de riesgos del área III	72
Tabla 21 Porcentaje de riesgos del área IV	73
Tabla 22 Porcentaje de riesgos del área V	74
Tabla 23 Porcentaje de riesgos del área VI.....	75
Tabla 24 Porcentaje de riesgos del área VII.....	75
Tabla 25 Porcentaje de riesgos del total de la matriz IPERC.....	76
Tabla 26 Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	80
Tabla 27 Inversión para la evaluación del Diagnóstico Situacional.....	86
Tabla 28 Inversión para la planificación del sistema de gestión.....	87
Tabla 29 Costo de equipos y mobiliario.....	88
Tabla 30 Costo de útiles de escritorio.....	88
Tabla 31 Costo total de infraestructura y equipamiento.....	88
Tabla 32 Costo de equipos de protección	89
Tabla 33 Costo de señalizaciones de seguridad	89
Tabla 34 Costo de botiquín de artículos de primeros auxilios.....	90
Tabla 35 Costo total de equipos y material de seguridad	90

Tabla 36 Costo de capacitaciones.....	91
Tabla 37 Costo de simulacros de emergencia.....	91
Tabla 38 Costo de documentación de SST	92
Tabla 39 Costo de personal de SST.....	92
Tabla 40 Costo de exámenes médicos.....	93
Tabla 41 Costo de auditoría externa	93
Tabla 42 Costo de premiación para personal	93
Tabla 43 Costo por hora de acuerdo al puesto de trabajo	95
Tabla 44 Accidentes ocurridos en el año 2021 - 2022	95
Tabla 45 Costo de se debería pagar por no tener un SGSST.	96
Tabla 46 Depreciación de equipos y mobiliario	96
Tabla 47 Flujo de caja proyectado.....	97
Tabla 48 Lista de verificación de lineamientos del SGSST.....	110
Tabla 49 Matriz IPERC recepción y almacenamiento de ingrediente	122
Tabla 50 Matriz IPERC producción del mezclado y amasado	130
Tabla 51 Matriz IPERC producción de moldeado y horneado	136
Tabla 52 Matriz IPERC empaquetado y almacenamiento de productos	142
Tabla 53 Matriz IPERC despacho de productos terminados.....	149
Tabla 54 Matriz IPERC limpieza y desinfección	152
Tabla 55 Matriz IPERC oficinas administrativa	155
Tabla 56 Tabla de probabilidad, severidad y estimación del riesgo	289
Tabla 57 Modelo de matriz IPERC	290
Tabla 58 Significado general de los colores de seguridad.....	293
Tabla 59 Criterios de señalización.....	294
Tabla 60 Forma geométrica y significado general	295

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Elementos del casco	23
Figura 2 Pasos para el desarrollo de la Matriz IPERC	36
Figura 3 Categorización de peligros	37
Figura 4 Medidas de prevención y protección	38
Figura 5 Diagrama de flujo de producción de galletas	48
Figura 6 Ubicación de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.	53
Figura 7 Organigrama de Agroindustrias Garay E.I.R.L.	55
Figura 8 Mapa de procesos de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.....	59
Figura 9 Porcentaje de cumplimiento por lineamiento	62
Figura 10 Representación porcentual del área I	71
Figura 11 Representación porcentual del área II	72
Figura 12 Representación porcentual del área III	73
Figura 13 Representación porcentual del área IV.....	73
Figura 14 Representación porcentual del área V.....	74
Figura 15 Representación porcentual del área VI.....	75
Figura 16 Representación porcentual del área VII.....	76
Figura 17 Representación porcentual del total de la matriz IPERC	76
Figura 18 Señales de prohibición	296
Figura 19 Señales de equipos contra incendios	296
Figura 20 Altura de instalación 1	297
Figura 21 Altura de instalación 2	297
Figura 22 Señales de advertencia	298
Figura 23 Señales de obligación	298
Figura 24 Señales de evacuación y emergencia	299
Figura 25 Franjas de seguridad.....	300
Figura 26 Mapa de riesgos de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.....	301
Figura 27 Revisión de los equipos y maquinarias de trabajo 1	309
Figura 28 Revisión de los equipos y maquinarias de trabajo 2	309
Figura 29 Revisión de los equipos y maquinarias de trabajo 3.....	310
Figura 30 Fotografía con el Ing. Julio Garay en la empresa	310

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Lista de verificación de lineamientos del SGSST.....	109
Anexo 2 Matriz IPERC Recepción y almacenamiento de ingredientes	121
Anexo 3 Matriz IPERC Producción del mezclado y amasado.....	129
Anexo 4 Matriz IPERC Producción de moldeado y horneado.....	135
Anexo 5 Matriz IPERC Empaquetado y almacenamiento de productos.....	141
Anexo 6 Matriz IPERC Despacho de productos terminados.....	148
Anexo 7 Matriz IPERC Limpieza y desinfección	151
Anexo 8 Matriz IPERC Oficinas administrativa.....	154
Anexo 9 Política de seguridad y salud en el trabajo	158
Anexo 10 Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo	160
Anexo 11 Plan anual de seguridad y salud en el trabajo	183
Anexo 12 Comité de seguridad y salud en el trabajo.....	205
Anexo 13 Plan anual de capacitaciones de SST	227
Anexo 14 Registros obligatorios de SST	234
Anexo 15 Plan de contingencia	251
Anexo 16 Procedimientos para fomentar la prevención en SST	267
Anexo 17 Procedimiento de auditoría interna del SGSST	279
Anexo 18 Procedimiento de investigación de peligros y evaluación de riesgos	283
Anexo 19 Manual de señalización	291
Anexo 20 Ley internacional y nacional en seguridad y salud en el trabajo	302
Anexo 21 Panel fotográfico en la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.	308

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Accidente de Trabajo:** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.
- **Accidente Incapacitante:** suceso cuya lesión da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento.
- **Actividad:** Ejercicio, operaciones industriales o de servicios desempeñadas por el empleado, en concordancia con la normatividad vigente
- **Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo:** aquellas que impliquen una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza.
- **Auditoría:** Procedimiento sistemático, independiente y documentado para evaluar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se lleva a cabo de acuerdo a la regulación que establece el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- **ATS:** Análisis de Trabajo Seguro; es un documento que se basa en identificar los peligros a los que están expuestos, las medidas preventivas y uso de herramientas que protejan al personal al realizar un trabajo específico.
- **Capacitación:** Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.
- **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.
- **Control de riesgos:** Es el proceso de toma de decisiones basadas en la información obtenida en la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos a través de la propuesta de medidas correctivas, la exigencia de su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.
- **Emergencia:** Evento o suceso grave que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo que no fueron considerados en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

- **Enfermedad profesional u ocupacional:** Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.
- **Empleador:** Toda persona natural o jurídica, privada o pública, que emplea a uno o varios trabajadores
- **Equipos de Protección Personal (EPP):** Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo que puedan amenazar su seguridad y salud.
- **Ergonomía:** Es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y el ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores.
- **Estándares de Trabajo:** Son los modelos establecidos por el empleador que contienen requisitos mínimos aceptables de medida.
- **Evaluación de riesgos:** Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos.
- **Factores de riesgos físicos:** Representan un intercambio brusco de energía entre el individuo y el ambiente, en una proporción mayor a la que el organismo es capaz de soportar.
- **Factores de riesgos químicos:** Sustancias orgánicas, inorgánicas, naturales o sintéticas, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos, que en cantidades considerables tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas.
- **Gestión de seguridad y salud:** Aplicación de los principios de la administración moderna a la seguridad y salud, integrándola a la producción, calidad y control de costos.
- **Identificación de Peligros:** Proceso mediante el cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características.
- **Incidente:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
- **Inducción u Orientación:** Capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejecute su labor en forma segura, eficiente y correcta.

- **Inspección:** Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales; acoplando datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
- **IOHA:** Asociación Internacional de Higiene Ocupacional; promueve los contactos entre los profesionales de los diferentes países y compartir las experiencias y conocimientos.
- **IPERC:** Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control; es un metodología sistemática y ordenada para mitigar y evitar los riesgos.
- **ISO:** International Standardization Organization (Organización Internacional de Normalización); es una organización para la creación de estándares internacionales compuesta por diversas organizaciones nacionales de estandarización.
- **Lesión:** Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.
- **Lugar de trabajo:** Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo.
- **Matriz FODA:** viene dado por las iniciales de los elementos que conforman la matriz de análisis de contexto: Fortaleza (factores positivos con los que se cuenta), Oportunidades (aspectos positivos que se puede aprovechar usando las fortalezas), Debilidades (factores negativos que se deben eliminar) y Amenazas (aspectos negativos externos que pueden obstaculizar el logro de los objetivos).
- **Medidas de prevención:** Las acciones que se adoptan con el fin de evitar los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores.
- **Mejora continua:** Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión de la SST para lograr mejoras en el desempeño de la SST global de forma coherente con la política de SST de la organización.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- **OHSAS:** Occupational Health and Safety Assessment Series (Serie de Evaluaciones de la Seguridad y Salud en el Trabajo).
- **OIT:** Organización Internacional del Trabajo, sus objetivos principales son promover los derechos laborales, fomentar oportunidades dignas de empleo, mejorar la protección social y fortalecer el dialogo al abordar temas relacionados con el trabajo.

- **OMS:** Organización Mundial de la Salud; organismo especializado en la prevención y control de la salud a nivel mundial.
- **OT:** Orden de Trabajo; es un documento donde se detalla la relación de labores que realizará el personal, autorizado y emitido por el responsable del proyecto.
- **Peligro:** Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.
- **PETAR:** Permiso escrito de trabajos de alto riesgo; es la autorización escrita que otorga el responsable de un proyecto al ejecutor para la realización de un trabajo.
- **PETS:** Procedimiento escrito de trabajos seguros; documento que contiene la descripción específica de la forma como llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final.
- **PHVA:** Planificar, Hacer, Verificar y Actuar; en inglés Plan, Do, Check y Act (PDCA). Es un modelo del ciclo de Shewhart o mejora continua de Deming.
- **Programa anual de seguridad y salud:** Conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo, que establece la organización para ejecutar a lo largo de un año.
- **Primeros Auxilios:** Protocolos de atención de emergencia a una persona en el trabajo que ha sufrido un accidente.
- **Riesgo:** Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.
- **Salud:** Es un derecho fundamental que supone un estado de bienestar físico, mental y social; y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad.
- **Seguridad:** Son todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales.
- **Seguridad y salud en el trabajo (SST):** es un derecho fundamental de los trabajadores que tiene como objetivo prevenir accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.
- **Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST):** Conjunto de elementos interrelacionados que tiene por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos.

INTRODUCCIÓN

En el presente estudio se emplearon procedimientos técnicos en seguridad y salud en el trabajo con la finalidad de elaborar una propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa “Agroindustrias Garay E.I.R.L.” en el marco de la Ley N° 29783 y el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, la empresa requiere un SGSST, por lo tanto se realizó la identificación de los peligros y evaluación de riesgos, para no generar daños a los trabajadores, daños materiales (equipamiento, infraestructura, bienes y servicios), esta investigación se desarrolló teniendo en cuenta la estructura organizacional, sus instalaciones, las responsabilidades de los trabajadores, las prácticas, procedimientos, procesos y recursos humanos con lo que cuenta la empresa. Dada la implicancia legal que sobrelleva hoy en día relacionado a la seguridad y salud en el trabajo, la empresa requiere contar con un SGSST que permita mejorar, crear e incentivar una cultura de prevención de riesgos laborales y que, a su vez, se reduzca el número de accidentes e incidentes de trabajo y se logró una mayor motivación y compromiso de los trabajadores con sus labores, lo que se verá reflejado en el aumento de la productividad y al cumplimiento con la normativa vigente.

El presente estudio se desarrolla mediante los siguientes capítulos:

En el capítulo I se fundamenta el problema, las razones por las cuales se decide desarrollar este trabajo de investigación; se realizó un estudio de campo en la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. determinándose el problema principal y los problemas específicos, planteando los objetivos que se pretende lograr mediante este proyecto.

En el capítulo II se definen los antecedentes y conceptos generales con respecto a la seguridad y salud en el trabajo, detallándose los aspectos generales referentes a la Ley N° 29783 y su reglamento, marco legal peruano, normativas internacionales y entidades reguladoras.

En el capítulo III se detalla la metodología, tipo y diseño de investigación que se realiza para la obtención de información, definiendo la muestra y tamaño de población, seleccionando técnicas e instrumentos para la recolección de datos, plasmándolos estadísticamente mediante herramientas gráficas.

En el capítulo IV se realizó la descripción de la empresa, donde se detalla el giro de negocio, organigrama de la empresa, líneas de producción y así mismo se realiza el

diagnóstico de la situación actual de la empresa de acuerdo al reglamento de la ley de SST.

En el capítulo V se diseña la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, identificando los peligros y la evaluación de los riesgos para la elaboración de la matriz IPERC; elaborándose la documentación para el seguimiento de los avances logrados y los manuales de procedimientos necesarios para la correcta operación en las labores de los trabajadores.

En el capítulo VI se desarrolla la estimación y evaluación económica de la propuesta del SGSST, con el fin de observar la factibilidad de la propuesta, detallándose la inversión necesaria que se debe realizar para corregir las no conformidades, gastos para la implementación de los equipos de protección personal, protección de equipos y mejoras en la infraestructura; desarrollándose también numéricamente el ahorro que se tendría por accidentes no ocurridos.

Finalmente, el capítulo VII abarca el análisis de resultados de la estimación económica obtenidos tras la investigación en la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. y también se detallan las conclusiones y recomendaciones finales del trabajo. en donde se llega a conocer el cumplimiento de los objetivos del trabajo de tesis.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

A escala global, los niveles de siniestralidad y trastornos de salud en el ámbito laboral experimentan un aumento notable. Conforme a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), cada año fallecen 2,3 millones de individuos debido a percances y enfermedades relacionados con el trabajo. Por consiguiente, ante el incremento en las defunciones y problemas de salud ligados a la labor, se torna indispensable promover a nivel mundial una mentalidad de prevención en seguridad para reducir los índices previamente mencionados. Hay que mencionar, además, que la seguridad industrial en Perú, ha tomado gran popularidad en los últimos años debido a que el índice de accidentes ha aumentado considerablemente en las empresas, a causa de la no implementación de un SST, trayendo consigo consecuencias como accidentes y enfermedades laborales a los empleados. Esto a su vez genera una disminución en la productividad de las empresas por la ausencia de los trabajadores afectados y causando en ellos daños en su salud, por todo lo anterior se hace necesario crear un sistema de seguridad y salud en el trabajo para mejorar la calidad en todas las empresas a nivel nacional.

Según la estadística de accidentes a nivel nacional en el último mes de mayo del 2023 en el Anexo 02 Tipo de notificaciones según actividad económica en industrias manufactureras se tuvo 02 accidentes mortales, 555 accidentes de trabajo, 10 incidentes peligrosos y 0 enfermedades ocupacionales. En la actualidad la empresa “Agroindustrias Garay E.I.R.L.”, no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual se encuentra establecido en la leyes y reglamentos

existentes en materia de seguridad y salud, por el cual desea cumplir con la Ley N° 29783 y su reglamento en el D.S N° 005-2012-TR. Este SG-SST se requiere con la finalidad de proteger a sus trabajadores ya que garantizará la seguridad y salud de los trabajadores en su entorno laboral, se cumplirá con la ley ya que se exige el cumplimiento a las empresa que cuenten con un SG-SST para evitar sanciones y multas, y también muestra el compromiso de la empresa con el bienestar de sus trabajadores, mejora de productividad, un ambiente de trabajo seguro y saludable contribuye a la mejora de la productividad y el rendimiento de los empleados, reducción de costos, la prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales ayuda a reducir costos asociados, como gastos médicos, compensaciones y días de trabajo perdidos. Además, un SG-SST eficiente puede disminuir el ausentismo laboral y mejorar la retención de empleados, mejora de la imagen corporativa demuestra el compromiso de la empresa con la responsabilidad social y el bienestar de sus trabajadores. Esto puede mejorar la imagen de la empresa ante los clientes, proveedores y la comunidad en general.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1 Problema general

- ¿De qué manera influye la propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basado en la Ley N° 29783, en la tasa de accidentes laborales en la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.?

1.2.1 Problemas específicos

- ¿Cuál es la situación actual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.?
- ¿Cómo se realizará la documentación de los procesos y procedimientos que permitan el desarrollo y la medición del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que aseguren su eficacia y eficiencia?
- ¿Cómo se puede analizar el costo - beneficio de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?

1.3 JUSTIFICACIÓN

1.3.1 Justificación técnica

Cumplimiento Normativo y Legal: La implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) se justifica técnicamente por la necesidad de cumplir con las normativas y regulaciones vigentes en materia de seguridad laboral.

Las leyes y regulaciones gubernamentales exigen a las organizaciones proporcionar un ambiente de trabajo seguro y saludable para sus empleados. La implementación de un SGSST garantiza que la empresa esté alineada con las leyes y reglamentos específicos, evitando posibles sanciones y multas por incumplimiento.

Reducción de Riesgos y Accidentes Laborales: Una justificación técnica importante radica en la necesidad de prevenir accidentes y riesgos laborales. La implementación de un SGSST permite identificar y evaluar los riesgos presentes en el entorno de trabajo, lo que lleva a la adopción de medidas de control y prevención efectivas. Esto contribuye a reducir la probabilidad de accidentes laborales, lesiones y enfermedades ocupacionales, mejorando la seguridad de los empleados y su bienestar en el trabajo.

Mejora de la Productividad y Eficiencia: La implementación de un SGSST puede aumentar la productividad y la eficiencia de la organización. Un ambiente de trabajo seguro y saludable contribuye a reducir la rotación de personal y el ausentismo debido a lesiones o enfermedades laborales. Además, al reducir los accidentes y enfermedades, se evitan interrupciones en la producción y se disminuyen los costos asociados con la atención médica y las indemnizaciones por accidentes laborales. Esto se traduce en una mejora general en la operación y el rendimiento de la empresa.

1.3.2 Justificación económica

El sistema de administración de seguridad y bienestar laboral potencia los procedimientos de producción y optimiza de manera positiva los entornos de trabajo. Este efecto se evidencia en la eficacia y actuación de los empleados, resultando en una mayor eficiencia y calidad de los productos manufacturados. Esto, a su vez, se traduce en incrementos en los ingresos para la dirección y se refleja en aumentos salariales para los miembros del equipo. Al implementar medidas preventivas y promover prácticas seguras en el lugar de trabajo, se disminuye la probabilidad de accidentes y enfermedades laborales. Esto se traduce en una reducción de los costos asociados, como gastos médicos, indemnizaciones, pérdida de productividad, rotación de personal y daños a la reputación de la empresa.

1.3.3 Justificación social

Los beneficios económicos derivados de la implementación del SGSST tienen un impacto directo en el bienestar social de los empleados. Esto resulta en una mayor estabilidad, seguridad y comodidad en el ámbito laboral dentro de la organización, así como un efecto positivo en las familias de los trabajadores al mejorar la calidad de vida de todos sus miembros debido al aumento de los ingresos económicos.

Además, se generan mejoras en el entorno laboral, fomentando un ambiente social favorable y fortaleciendo las relaciones entre la administración y el personal. Esto establece una base de confianza y camaradería, lo que contribuye a alcanzar los objetivos establecidos por la organización y a consolidar la confianza del trabajador en su rol. En última instancia, esto conduce a un aumento en el desempeño y la competitividad por parte de los empleados.

1.3.4 Justificación ambiental

Al establecer medidas de prevención y control de riesgos laborales, se disminuye la posibilidad de eventos que puedan ocasionar daños ambientales, como fugas de químicos o exposiciones tóxicas. Además, al fomentar un ambiente de trabajo seguro y saludable, se evita la propagación de enfermedades ocupacionales que podrían tener implicaciones en la salud de los trabajadores y, en última instancia, en la comunidad circundante. La implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo también puede incluir la adopción de prácticas de gestión ambiental responsable. Esto podría abarcar desde la adecuada disposición de residuos hasta la eficiencia en el uso de recursos naturales y energía, contribuyendo así a la sostenibilidad ambiental a nivel local y global.

En resumen, al cuidar la seguridad y salud de los empleados, la empresa no solo protege a su personal, sino que también reduce el riesgo de incidentes ambientales y mejora su reputación como actor comprometido con el bienestar de sus trabajadores y del entorno en el que opera.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

- Proponer un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en el marco de la Ley N° 29783 y su reglamento, para su implementación en la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L, que permita controlar y disminuir riesgos y accidentes ocupacionales, reducción de costos, fortalecimiento de la productividad y la imagen de la empresa.

1.4.2 Objetivos específicos

- Realizar el diagnóstico de línea base para ver la situación actual de la empresa y establecer las acciones necesarias para identificar los peligros.

- Documentar los procesos, procedimientos y los indicadores que permitan el desarrollo y la medición del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Analizar el costo - beneficio de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

1.5 HIPÓTESIS

1.5.1 Hipótesis general

La propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basada en la Ley N° 29783, reducirá la tasa de accidentes laborales en la empresa “Agroindustrias Garay E.I.R.L.

1.5.2 Hipótesis específicas

- El diagnóstico de línea base en la empresa permitirá obtener información precisa sobre la situación actual y facilitará la identificación de los peligros existentes, lo que a su vez posibilitará el establecimiento de las acciones necesarias para abordarlos de manera efectiva.
- El diseño y la documentación de los procesos, procedimientos y los indicadores necesarios para el desarrollo y la medición del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo contribuirán de manera efectiva a su implementación exitosa y a la mejora continua de los estándares de seguridad y salud en la empresa.
- El análisis del costo - beneficio de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo permitirá evaluar de manera precisa los beneficios esperados en relación con los costos involucrados, lo que facilitará la toma de decisiones informadas sobre su implementación en la empresa.

1.6 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 Delimitación espacial

La presente propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se desarrolló en la empresa “Agroindustrias Garay E.I.R.L.”, ubicado el Distrito de San Juan Bautista Jr. Las Magnolias N° 369, Provincia de Huamanga y Región de Ayacucho.

1.6.2 Delimitación temporal

Los datos que se consideraron en la presente investigación de la propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se desarrollaron durante los meses de enero a noviembre del año 2022.

1.7 IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1 Importancia

La importancia de este trabajo está en proponer un SGSST, incentivar la cultura de prevención de riesgos laborales y que contribuya a cumplir con la normativa legal vigente, reduciendo el número de accidentes e incidentes de trabajo, mejorando la seguridad de los trabajadores en sus puestos de trabajo y afianzando el compromiso y motivación de los mismos de acuerdo a la Ley N° 29783.

1.7.2 Limitaciones

El presente trabajo de tesis está compuesto por una serie de etapas, un trabajo de gabinete y un trabajo de campo. En el trabajo de campo se tiene la autorización de la gerencia general, para ingresar a la empresa, realizar encuestas a los trabajadores, pero no se cuenta con información sobre datos históricos en referencia a accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, entre otros trabajos de revisión documentaria que podrían dilatar el cronograma de trabajo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.1.1 Antecedentes internacionales

Goiri (2020). En su trabajo de investigación *“Diseño para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empresa Agua Katty, Valparaíso - Chile”*

Tuvo como objetivo principal elaborar un diseño para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo específico para la empresa Embotelladora Agua Katty. La metodología que utilizó fue descriptiva ya que se observó de manera directa la ejecución de las actividades.

Los resultados de la investigación en el diagnóstico inicial fueron exitosos, ya que se pudo conocer la realidad de la empresa para poder diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se estableció la política de prevención de riesgos y medioambiente, se propuso un plan de mejoras para dar soluciones a algunos aspectos legales que se deben resolver y acciones a tomar para la implementación del SGSST, comprometiéndose la gerencia de la empresa a dar inicio al plan y a la implementación.

Rivera (2018). En su trabajo de investigación *“Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa EXPERT TIC SAS, Cali - Colombia”*

Tuvo como objetivo principal diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa EXPERT TIC SAS”, la metodología que utilizó fue descriptiva,

ya que realizó una revisión detallada de las instalaciones de la empresa, el enfoque es del tipo cualitativo.

Los resultados de la investigación se manifestaron que los incidentes o accidentes presentes en la compañía, son generados principalmente por las condiciones inadecuadas de los puestos de trabajo ya que los colaboradores permanecen la mayoría de su jornada laboral realizando actividades repetitivas bajo una misma postura lo que a futuro se puede reflejar una enfermedad laboral.

La realización de la documentación del SGSST permitirá a la empresa llevar un historial de riesgos y peligros, los incidentes, accidentes o enfermedades laborales.

La gerencia de la empresa observo que velar por el bienestar de los colaboradores es un tema indispensable dentro de la empresa ya que va de la mano con la productividad, porque así garantizan las buenas condiciones de trabajo tanto físicas, mentales y sociales.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Yanayaco (2020) en su trabajo de investigación "*Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la ley N° 29783 para la empresa Industrias Agrícolas S.R.L Castilla - Piura*"

El propósito fundamental consistió en formular una propuesta para un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo destinado a Industrias Agrícolas S.R.L. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo y se basó en un diseño no experimental, descriptivo y transversal. Los resultados del estudio revelaron que, en el diagnóstico inicial de la situación actual de la empresa, el nivel de cumplimiento con la regulación nacional fue del 10,65 %. Asimismo, se identificaron los riesgos y peligros existentes, y se aplicó la matriz IPERC, arrojando un 8 % de riesgos tolerables, un 38 % de riesgos moderados, un 48 % de riesgos significativos y un 5 % de riesgos inaceptables. Esta coyuntura plantea un entorno que amenaza la seguridad de los empleados, lo cual subraya la necesidad de implementar medidas de control para disminuir la incidencia de accidentes y enfermedades.

Adicionalmente, se creó una directriz para el proceso de selección e instalación del comité de seguridad, así como una política en seguridad y salud en el trabajo. El programa anual de seguridad y salud en el trabajo definió pautas en áreas como liderazgo, administración, organización y planificación. Finalmente, se cuantificó el

costo global de la ejecución de la propuesta de SGSST en Industrias Agrícolas S.R.L., estimándose en S/ 59 914.

Sánchez (2018) en su trabajo de investigación *“Análisis de riesgos de seguridad y salud en el trabajo para los procesos de elaboración de alimentos en la planta de alimentos balanceados de la Universidad Nacional Agraria la Molina, Lima - Perú.”*

Tuvo como objetivo principal identificar los peligros y evaluar los riesgos de seguridad y salud en el trabajo asociado a los procesos de elaboración de alimento en la planta de alimentos balanceados de la Universidad Nacional Agraria La Molina; a fin de proponer medidas de control que prevengan las ocurrencias de pérdidas tales como accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Los resultados de la investigación fue identificar los peligros en cada una de las diferentes etapas y/o actividades, del proceso de producción y de mantenimiento de la PAB, y se clasificaron en peligros del tipo: Ergonómicos, físicos, químicos, mecánicos, eléctricos, biológicos y de incendios/explosión respectivamente. Los riesgos significativos en esta investigación constituyeron un gran potencial de causar daño al personal trabajador involucrado en los procesos de elaboración de alimentos balanceados. Del total de riesgos evaluados, los riesgos significativos representaron el 71 % en el proceso de producción y el 54 % en el proceso de mantenimiento, del total de riesgos significativos en el proceso de producción, el 79 % están relacionados a la categoría salud y el 21 % a la categoría seguridad y del total de riesgos significativos en el proceso de mantenimiento, el 38 % a la categoría salud y el 62 % están relacionados a la categoría seguridad. Las medidas de control propuestas y los documentos elaborados al final de este estudio servirán de iniciativa para la implementación del SGSST en el PAB UNALM, disminuyendo así la probabilidad de que los riesgos detectados se manifiesten principalmente en pérdidas de tipo: Accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y económicas que afecten no solo a los trabajadores; sino a la universidad como institución responsable.

2.1.3 Antecedentes locales

Arones (2020) en su trabajo de investigación *“Implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa de Aves Quispe E.I.R.L basado en la Ley N° 29783 y D.S 005-2012-TR, Ayacucho - Perú.”*

El propósito fue la implantación de un sistema de gestión de seguridad y salud laboral en la compañía Aves Quispe E.I.R.L., basado en las disposiciones de la Ley N° 29783 y el D.S 005-2012-TR. Los resultados del estudio dieron como resultado la ejecución

de un sistema de gestión de seguridad y salud laboral en la empresa Aves Quispe E.I.R.L., conforme a las directrices de la Ley N° 29783 y el D.S 005-2012-TR. El grado de adhesión a los requerimientos legales se situó en alrededor del 60 %. El análisis de la situación actual o la línea de base de la empresa Aves Quispe E.I.R.L. arrojó un porcentaje de cumplimiento del 6,65 %, representando 26 puntos de un total de 460, lo que indicó un nivel de cumplimiento inicial insuficiente. Asimismo, se identificaron los posibles riesgos y peligros que enfrentaban los empleados de la empresa, y se creó una matriz para la identificación y evaluación de riesgos. Los riesgos de nivel alto constituyeron el 14,6 %, los riesgos moderados abarcaron el 39,6 %, y los riesgos bajos alcanzaron el 45,8 %, en una totalidad de 48 riesgos identificados.

Bautista (2019) en su trabajo de investigación *“Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Industrias y Derivados del Sur S.R.Ltda basado en la norma ISO 45001: 2018 para dar cumplimiento a la Ley N° 29783, Ayacucho - Perú.”*

El propósito central fue proponer un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) basado en la norma ISO 45001:2018, con el fin de disminuir la probabilidad de incidentes laborales en Industrias y Derivados del Sur S.R.Ltda. Los hallazgos del estudio se tradujeron en lo siguiente: se desarrolló un diseño para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo adecuado para la implantación en Industrias y Derivados del Sur S.R.Ltda. basado en la norma ISO 45001. Este enfoque apuntó a reducir los índices de accidentes en el entorno laboral, logrando el control de agentes químicos, físicos, ergonómicos y psicosociales que impactan en la salud y bienestar del personal en sus roles.

Se consiguió una disminución en la incidencia de enfermedades laborales y profesionales, garantizando condiciones favorables para el desempeño eficiente de los trabajadores. El acondicionamiento de los espacios de trabajo se tradujo en comodidad y bienestar para los empleados, asegurando un entorno laboral digno e integral. Estos cambios se reflejaron en una mayor productividad y eficiencia en las tareas ejecutadas por el personal.

La creación de un programa anual de seguridad y salud se encargó de establecer un enfoque efectivo para planificar, ejecutar y monitorear las actividades propuestas para la implementación del sistema. El manual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo desembocó en la ejecución de procesos productivos con menores niveles de riesgo, brindando instrucción al personal sobre prácticas seguras y

comportamientos apropiados para prevenir una variedad de incidentes. Esto se complementó con registros de control que permitieron supervisar el progreso de la aplicación y demostrar las transformaciones realizadas tras la implementación.

2.2 ASPECTOS GENERALES

2.2.1 Seguridad y salud en el trabajo

La seguridad y salud laboral se trata de asegurar el bienestar de los empleados en su entorno de trabajo, incluyendo su salud física, mental y social. Su enfoque radica en detectar, evaluar y gestionar los riesgos y peligros en el lugar de trabajo, con la meta de evitar accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, además de fomentar un ambiente de trabajo seguro y saludable. (Butrón Palacio, 2018)

La seguridad en el trabajo se centra en prevenir accidentes y lesiones en el entorno laboral, además de salvaguardar la salud física de los empleados. Esto conlleva la aplicación de medidas preventivas, como la identificación y gestión de riesgos, la utilización de equipo de protección personal, la formación en seguridad y una señalización adecuada, entre otras acciones. (Butrón Palacio, 2018)

La salud laboral se enfoca en promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los empleados, lo que involucra la detección y gestión de riesgos que puedan impactar en su salud, la adecuación ergonómica de los lugares de trabajo, el control del estrés en el ámbito laboral, la promoción de hábitos de vida saludables, la supervisión médica ocupacional y otros aspectos similares. (Butrón Palacio, 2018)

En resumen, la seguridad y salud en el trabajo busca garantizar un entorno laboral seguro, prevenir riesgos y enfermedades profesionales, promover el bienestar de los trabajadores y contribuir a un mejor desempeño y calidad de vida en el ámbito laboral. (Butrón Palacio, 2018)

La seguridad y salud en el trabajo, conocida como SST, tiene como propósito evitar accidentes laborales, prevenir enfermedades laborales y cuidar la salud de los trabajadores. Su principal meta es mejorar las condiciones y el ambiente de trabajo. Por otro lado, la salud laboral busca mantener y promover el bienestar físico y mental de los empleados en diversas ocupaciones. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.2.2 Enfermedad ocupacional

Una enfermedad ocupacional, también conocida como enfermedad profesional, es una enfermedad causada directamente por la exposición o las condiciones de trabajo a las que está expuesto un trabajador durante el ejercicio de sus labores. Estas enfermedades son distintas de las enfermedades comunes y están relacionadas específicamente con el entorno laboral. Pueden ser el resultado de la exposición a sustancias químicas, agentes biológicos, radiaciones, condiciones ergonómicas deficientes o factores psicosociales negativos en el lugar de trabajo. Las enfermedades ocupacionales pueden desarrollarse gradualmente debido a la exposición prolongada o pueden ocurrir de forma aguda debido a un incidente o exposición puntual. Es relevante subrayar que es posible prevenir las enfermedades relacionadas con el trabajo mediante la aplicación de medidas apropiadas de seguridad y salud en el entorno laboral. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.2.3 Seguridad industrial

La seguridad en el ámbito laboral se relaciona con las acciones y normativas aplicadas en un lugar de trabajo con el fin de evitar accidentes, lesiones y daños a los bienes. Se centra en la protección de los trabajadores, las instalaciones y los equipos utilizados en un ambiente laboral. La seguridad industrial implica identificar y evaluar los riesgos potenciales en el lugar de trabajo, y luego implementar controles y procedimientos adecuados para minimizar esos riesgos. Esto incluye la capacitación de los empleados en prácticas seguras, el mantenimiento adecuado de equipos y maquinaria, la implementación de medidas de seguridad en la manipulación de sustancias peligrosas, la protección contra incendios, la seguridad eléctrica, entre otros aspectos. El objetivo final de la seguridad industrial es crear un entorno de trabajo seguro y saludable para todos los empleados, reduciendo al mínimo los accidentes laborales y promoviendo la salud y el bienestar en el lugar de trabajo. (Guerra G et al., 2021)

2.2.4 Higiene ocupacional

La higiene ocupacional es un campo que se enfoca en reconocer, valorar y regular los elementos del entorno laboral que podrían influir en la salud y el confort de los empleados. Estos factores ambientales pueden incluir sustancias químicas, agentes biológicos, ruido, vibraciones, radiaciones, temperatura, humedad, iluminación, ergonomía, entre otros. (SENCICO, 2020)

La principal meta de la higiene en el trabajo es evitar que los trabajadores estén expuestos de manera excesiva o inapropiada a estos elementos y reducir al mínimo

los peligros para su bienestar y seguridad. Esto incluye llevar a cabo evaluaciones y mediciones de los elementos del entorno, analizar los resultados en relación con los límites de exposición establecidos, aplicar controles y medidas preventivas adecuados, y supervisar de forma constante las condiciones del lugar de trabajo para asegurar que se mantenga un entorno saludable. (SENCICO, 2020)

La higiene en el trabajo abarca la enseñanza y formación de los empleados acerca de los peligros laborales, el uso apropiado de equipamiento de protección personal, y la fomentación de prácticas y costumbres saludables en el ámbito laboral. Mediante la implementación de estas acciones, se pretende resguardar la salud de los trabajadores, evitar enfermedades relacionadas con el trabajo y estimular un entorno de trabajo seguro y saludable. (SENCICO, 2020)

2.2.5 Factores de riesgos ocupacionales

Si bien la tecnología se ha convertido en un aliado estratégico, de acuerdo con la (Organización Internacional del Trabajo, 2011) el número de enfermedades y riesgos relacionados directamente con el lugar de trabajo siguen siendo inaceptablemente elevados. Entre las causas destacan las condiciones poco apropiadas en las que laboran los trabajadores del sector informal.

Dentro del ambiente laboral existen diversos agentes que pueden ocasionar daño o lesión al trabajador, estos riesgos ocupacionales son:

2.2.5.1 Riesgos físicos

Según él (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019). Los riesgos físicos en salud en el trabajo se refieren a aquellos factores del entorno laboral que pueden causar daño o afectar la salud de los trabajadores a través de elementos físicos presentes en el ambiente de trabajo. Estos riesgos pueden ser de naturaleza mecánica, química, física o biológica. Algunos ejemplos comunes de riesgos físicos en el trabajo incluyen:

- Ruido: Exposición a niveles elevados de ruido que pueden dañar la audición y provocar problemas de salud, como pérdida de audición o tinnitus.
- Vibraciones: Exposición a vibraciones generadas por maquinaria o herramientas que pueden causar trastornos musculoesqueléticos, trastornos circulatorios o daño en los órganos internos.
- Radiaciones ionizantes y no ionizantes: Exposición a radiaciones, como rayos X, radiación ultravioleta (UV), radiación infrarroja (IR) o radiación

electromagnética, que pueden causar quemaduras, lesiones en la piel, daño celular o incluso cáncer.

- Temperaturas extremas: Exposición a temperaturas extremadamente altas o bajas, como calor intenso o frío intenso, que pueden dar lugar a insolación, quemaduras, hipotermia o congelación.
- Iluminación inadecuada: Falta de iluminación adecuada en el lugar de trabajo, lo que puede causar fatiga visual, dificultades para realizar tareas con precisión y aumentar el riesgo de accidentes.
- Ergonomía inadecuada: Diseño inadecuado de los puestos de trabajo, equipos o herramientas que puede generar fatiga muscular, trastornos musculoesqueléticos, lesiones por esfuerzo repetitivo y otros problemas relacionados con la postura y movimientos repetitivos.
- Objetos en movimiento: Riesgo de ser golpeado por objetos en movimiento, como golpes por caídas de objetos o impactos por maquinaria en movimiento.
- Espacios confinados: Trabajar en espacios reducidos con falta de ventilación adecuada, lo que puede llevar a la falta de oxígeno, acumulación de gases tóxicos o riesgo de asfixia.

Es importante identificar y evaluar estos riesgos físicos en el entorno laboral para implementar medidas de prevención y control adecuadas, como el uso de equipos de protección personal, la implementación de controles técnicos y la capacitación de los trabajadores sobre los riesgos y las medidas de seguridad necesarias.

2.2.5.2 Riesgos químicos

Los riesgos químicos en salud en el trabajo se refieren a la exposición a sustancias químicas peligrosas durante la realización de actividades laborales. Estos riesgos pueden afectar la salud de los trabajadores a corto o largo plazo, y pueden estar presentes en diferentes formas, como gases, vapores, polvos, líquidos o materiales sólidos. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

Algunos ejemplos de riesgos químicos en el trabajo incluyen:

- Sustancias tóxicas: Exposición a sustancias químicas tóxicas como productos químicos industriales, solventes, pesticidas, metales pesados, productos de limpieza u otros compuestos que pueden causar efectos agudos o crónicos en la salud, como irritación de la piel, problemas respiratorios, enfermedades del sistema nervioso, daño hepático o renal, o incluso cáncer.

- Sustancias irritantes: Exposición a sustancias químicas que pueden irritar los ojos, la piel, las vías respiratorias u otras partes del cuerpo, como ácidos, bases, gases irritantes o productos químicos corrosivos.
- Sustancias sensibilizantes: Exposición a sustancias que pueden causar reacciones alérgicas o sensibilización en algunos individuos, como ciertos productos químicos utilizados en la industria del cuidado personal, productos químicos en la industria del cuero o la pintura, entre otros.
- Sustancias carcinogénicas: Exposición a sustancias químicas que pueden causar cáncer, como algunos productos químicos utilizados en la industria del petróleo, la industria farmacéutica o la industria química.
- Sustancias mutagénicas: Exposición a sustancias químicas que pueden causar cambios en el material genético de las células, lo que aumenta el riesgo de mutaciones y problemas de salud hereditarios.
- Sustancias teratogénicas: Exposición a sustancias químicas que pueden afectar el desarrollo del feto en mujeres embarazadas, lo que puede resultar en malformaciones congénitas o efectos adversos en el embarazo.

Es esencial reconocer y evaluar los riesgos químicos presentes en el entorno laboral, y luego aplicar medidas de control adecuadas para reducir la exposición de los empleados a estas sustancias. Estas medidas pueden comprender la sustitución de productos químicos peligrosos por opciones menos dañinas, el uso de equipos personales de protección, la instalación de sistemas de ventilación apropiados, la formación de los trabajadores en la manipulación segura de sustancias químicas, y la adhesión a las regulaciones y directrices de seguridad y salud ocupacional. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

2.2.5.3 Riesgos biológicos

Los riesgos biológicos en salud en el trabajo se refieren a la exposición a agentes biológicos, como microorganismos, bacterias, virus, hongos, parásitos u otros organismos vivos, que pueden estar presentes en el entorno laboral y representar un riesgo para la salud de los trabajadores. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

Algunos ejemplos de riesgos biológicos en el trabajo incluyen:

- Infecciones transmitidas por microorganismos: Exposición a microorganismos patógenos que pueden causar enfermedades infecciosas, como virus de la gripe, bacterias patógenas (por ejemplo, tuberculosis, salmonela) u hongos.

- Exposición a material biológico: Contacto con sangre, tejidos, fluidos corporales, muestras de laboratorio o cualquier otro material biológico que pueda contener agentes infecciosos.
- Vectores biológicos: Exposición a organismos vivos, como mosquitos, garrapatas o pulgas, que pueden transmitir enfermedades infecciosas.
- Alergenos biológicos: Exposición a sustancias biológicas que pueden desencadenar reacciones alérgicas en algunos individuos, como polen, ácaros del polvo, pelos de animales o esporas de hongos.
- Toxinas biológicas: Exposición a toxinas producidas por organismos vivos, como toxinas bacterianas o micotoxinas producidas por hongos.
- Riesgos para trabajadores de la salud: Exposición a enfermedades infecciosas en entornos de atención médica, como hospitales o laboratorios, donde los trabajadores pueden estar en contacto directo con pacientes o muestras biológicas.

Es fundamental llevar a cabo una evaluación de los peligros biológicos en el entorno laboral y establecer acciones de regulación para evitar la exposición y reducir al mínimo los riesgos relacionados. Esto involucra el empleo de indumentaria protectora adecuada (como guantes, mascarillas o delantales), la implementación de procedimientos de higiene y seguridad biológica, la administración de vacunas cuando sea requerido, la capacitación de los empleados en la prevención de infecciones y la promoción de una buena higiene en el lugar de trabajo. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

2.2.5.4 Riesgos ergonómicos

Los riesgos ergonómicos en salud en el trabajo se refieren a las condiciones laborales que pueden afectar el sistema musculoesquelético y el bienestar general de los trabajadores. Estos riesgos están relacionados con el diseño y la organización del trabajo, así como con la interacción entre los trabajadores y su entorno laboral. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

Algunos ejemplos de riesgos ergonómicos en el trabajo incluyen:

- Movimientos repetitivos: Actividades que implican la repetición continua de movimientos, como el uso de herramientas manuales, la manipulación de objetos o la realización de tareas que requieren movimientos precisos y repetitivos.

- Sobreesfuerzo físico: Trabajos que implican levantar, empujar, jalar o transportar cargas pesadas de forma frecuente o durante largos periodos de tiempo, lo que puede poner tensión en los músculos y articulaciones.
- Posturas incómodas: Mantener posiciones corporales forzadas o incómodas durante períodos prolongados, como trabajar agachado, de pie o en posturas estáticas que pueden causar fatiga muscular y estrés en las articulaciones.
- Diseño inadecuado de los puestos de trabajo: Configuración inapropiada de los elementos del entorno laboral, como mesas, sillas, herramientas o equipos, que no se ajustan correctamente a las características físicas y antropométricas de los trabajadores, lo que puede provocar mala postura y esfuerzo adicional.
- Movimientos repetitivos y forzados: Actividades que implican movimientos repetitivos y rápidos, así como movimientos que requieren fuerza excesiva o no natural, como el uso excesivo del teclado o el uso de herramientas vibratorias.
- Trabajo estático: Realizar tareas en una posición estática durante largos períodos de tiempo, como estar sentado durante horas sin cambios de postura o trabajar en una posición de pie sin descanso.
- Estos riesgos ergonómicos pueden conducir a trastornos musculoesqueléticos, como lesiones en la espalda, dolores en las articulaciones, tendinitis, síndrome del túnel carpiano y otros problemas relacionados con la ergonomía.

La gestión de los riesgos ergonómicos implica la identificación de las situaciones de trabajo que pueden generar dichos riesgos, la evaluación de los mismos, la implementación de medidas preventivas y correctivas, así como la capacitación de los trabajadores en prácticas ergonómicas adecuadas. Esto puede incluir el diseño adecuado de los puestos de trabajo, la rotación de tareas, la utilización de equipos ergonómicos, la adopción de pausas activas y la promoción de una cultura de trabajo saludable y consciente de la ergonomía. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

2.2.5.5 Riesgos locativos

Los riesgos locativos en salud en el trabajo se refieren a aquellos peligros presentes en el entorno físico del lugar de trabajo que pueden tener un impacto negativo en la salud y seguridad de los trabajadores. Estos riesgos están asociados con las condiciones y características del espacio físico en el que se desarrollan las actividades laborales. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

Algunos ejemplos de riesgos locativos en salud en el trabajo son:

- Riesgos estructurales: Se refiere a la presencia de estructuras inestables, pisos resbaladizos o en mal estado, escaleras defectuosas, techos deteriorados o cualquier otra condición física del lugar de trabajo que pueda poner en peligro la integridad física de los trabajadores.
- Falta de orden y limpieza: Un entorno de trabajo desordenado o sucio puede aumentar el riesgo de accidentes, tropiezos, caídas y lesiones.
- Riesgos de incendio: La falta de medidas de seguridad contra incendios, como la ausencia de extintores, salidas de emergencia bloqueadas o sistemas de detección de incendios inadecuados, puede aumentar el riesgo de incendios y poner en peligro la vida de los trabajadores.

La administración de los riesgos relacionados con el entorno laboral abarca la tarea de reconocer y valorar las potenciales amenazas que existen en el lugar de trabajo, implementar medidas de regulación adecuadas para minimizar estos peligros identificados, y asegurarse de que se cumplan las normas y directrices correspondientes a la seguridad y la salud ocupacional. Esto puede englobar la ejecución de revisiones periódicas, la formación de los empleados en medidas de seguridad, el mantenimiento rutinario de equipos e instalaciones, y la promoción de una cultura de seguridad en el ámbito laboral. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

2.2.5.6 Riesgos psicosociales

Los riesgos psicosociales en salud en el trabajo son aquellos factores presentes en el entorno laboral que pueden afectar negativamente la salud mental, emocional y social de los trabajadores. Estos riesgos están relacionados con la organización del trabajo, las relaciones interpersonales y las demandas psicológicas que enfrentan los empleados en su entorno laboral. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

Algunos ejemplos de riesgos psicosociales en el trabajo son:

- Carga de trabajo excesiva: Tener que hacer frente a una carga de trabajo excesiva o a plazos ajustados de manera constante puede generar estrés, ansiedad y agotamiento mental en los trabajadores.

- Falta de control sobre el trabajo: La falta de autonomía y participación en la toma de decisiones relacionadas con las tareas laborales puede generar frustración y disminuir el sentido de control y satisfacción en el trabajo.
- Falta de apoyo social: La ausencia de apoyo por parte de los superiores, compañeros de trabajo o falta de recursos para desempeñar el trabajo puede aumentar el estrés y la sensación de desamparo.
- Ambigüedad de rol: Cuando los trabajadores no tienen claridad sobre sus funciones, responsabilidades y expectativas, puede generar ansiedad e inseguridad en el desempeño laboral.
- Violencia laboral: La exposición a situaciones de violencia física, verbal o emocional en el lugar de trabajo puede tener un impacto negativo en la salud mental y emocional de los trabajadores.
- Desequilibrio entre vida laboral y personal: La falta de equilibrio entre las demandas laborales y las responsabilidades personales puede generar estrés, agotamiento y dificultades en la conciliación entre la vida laboral y familiar.

Estos riesgos pueden tener consecuencias significativas para la salud de los trabajadores, como el aumento del estrés, el agotamiento, la ansiedad, la depresión, los trastornos del sueño, los problemas de salud física y el deterioro de las relaciones interpersonales. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

La gestión de los riesgos psicosociales implica identificar y evaluar estos factores en el entorno laboral, implementar medidas de prevención y control para reducirlos, y promover un entorno de trabajo saludable y equilibrado. Esto puede incluir la implementación de políticas de conciliación laboral, programas de apoyo psicosocial, fomentar una comunicación abierta y respetuosa, y capacitar a los empleados y a los responsables de la gestión para reconocer y abordar estos riesgos. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

2.2.5.7 Riesgos mecánicos

Los riesgos mecánicos en salud en el trabajo son aquellos relacionados con la presencia de maquinaria, herramientas y equipos en el entorno laboral que pueden generar accidentes o lesiones físicas a los trabajadores. Estos riesgos se originan por el funcionamiento, manipulación o interacción con objetos o sistemas mecánicos. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

Algunos ejemplos de riesgos mecánicos en el trabajo son:

- Atrapamiento: El riesgo de ser atrapado o aprisionado por partes móviles de maquinaria, como engranajes, poleas, correas o cadenas.
- Golpes y choques: La posibilidad de recibir golpes o impactos por objetos en movimiento, caída de objetos o colisiones con vehículos o equipos.
- Cortes y laceraciones: El peligro de sufrir cortes o heridas causadas por herramientas o equipos filosos, bordes afilados, cuchillas o materiales cortantes.
- Aplastamiento: El riesgo de ser aplastado por objetos pesados, estructuras, vehículos o materiales.
- Vibraciones: La exposición a vibraciones generadas por herramientas o equipos, lo que puede causar daños en los tejidos y órganos, especialmente en manos y brazos (trastornos musculoesqueléticos).
- Ruido: La exposición a niveles de ruido elevados que pueden causar daños en el sistema auditivo y generar estrés y fatiga.
- Sobre esfuerzo físico: La realización de actividades que requieren un esfuerzo físico excesivo, como levantar cargas pesadas o adoptar posturas incómodas, que pueden provocar lesiones musculares, esguinces y hernias.

Estos riesgos pueden resultar en lesiones como fracturas, amputaciones, contusiones, heridas graves, lesiones en los ojos, lesiones por aplastamiento, entre otros. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

Es fundamental implementar medidas de prevención para controlar estos riesgos, como el uso de equipos de protección personal adecuados (por ejemplo, cascos, guantes, gafas de seguridad), el mantenimiento y la inspección regular de la maquinaria, la capacitación en el uso correcto de herramientas y equipos, la señalización adecuada de áreas peligrosas, el diseño ergonómico de los puestos de trabajo y la adopción de buenas prácticas de seguridad en el manejo de objetos y equipos. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

2.2.5.8 Riesgos eléctricos

Los riesgos eléctricos en salud en el trabajo se refieren a los peligros asociados con la electricidad en el entorno laboral. Estos riesgos se originan por la presencia de corriente eléctrica en equipos, sistemas de energía eléctrica y conductores expuestos, y pueden generar accidentes, lesiones graves e incluso la muerte si no se toman las precauciones adecuadas. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

Algunos ejemplos de riesgos eléctricos en el trabajo son:

- Descargas eléctricas: El contacto directo o indirecto con corriente eléctrica puede causar una descarga eléctrica que puede resultar en lesiones, quemaduras, fibrilación cardíaca o incluso la muerte.
- Quemaduras: El contacto con partes energizadas de equipos eléctricos o conductores puede provocar quemaduras térmicas debido al calor generado por la corriente eléctrica.
- Explosiones e incendios: Los cortocircuitos o fallos eléctricos pueden generar chispas o arcos eléctricos que pueden provocar incendios o explosiones si entran en contacto con materiales inflamables o explosivos.
- Electrocuación: En casos graves, una descarga eléctrica puede llevar a la electrocuación, que es la muerte causada por una corriente eléctrica que atraviesa el cuerpo.
- Caídas por choque eléctrico: Una descarga eléctrica puede provocar una reacción involuntaria en la persona afectada, lo que puede resultar en caídas o lesiones adicionales.
- Lesiones musculoesqueléticas: Los choques eléctricos repentinos o las reacciones involuntarias pueden provocar caídas o movimientos bruscos que pueden dar lugar a lesiones musculares o esqueléticas.

Es esencial implementar medidas de prevención para controlar los riesgos eléctricos en el trabajo, como:

- Mantener un adecuado mantenimiento y revisión de los equipos eléctricos.
- Asegurarse de que los cables y enchufes estén en buen estado y sin daños.
- Utilizar dispositivos de protección, como interruptores de circuito y sistemas de puesta a tierra.
- Capacitar y educar a los trabajadores sobre los peligros eléctricos y las prácticas de seguridad.
- Identificar y señalizar adecuadamente las áreas de alto voltaje o peligro eléctrico.
- Emplear el equipo de protección personal apropiado, como guantes aislantes y herramientas aisladas.

Además, es importante cumplir con las normas y regulaciones de seguridad eléctrica establecidas por las autoridades competentes en cada país para garantizar un entorno

de trabajo seguro en relación con los riesgos eléctricos. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019)

2.2.6 Equipos de protección personal

Los equipos de protección personal (EPP) son dispositivos, instrumentos, herramientas o prendas diseñadas para proteger a los trabajadores contra los riesgos y peligros presentes en el entorno laboral. Estos equipos se utilizan cuando no es posible eliminar o controlar los riesgos mediante medidas de ingeniería u organizativas. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Los equipos de protección personal están destinados a proteger diferentes partes del cuerpo y pueden variar según la naturaleza de los riesgos presentes en el lugar de trabajo. Algunos ejemplos comunes de equipos de protección personal incluyen:

- Cascos: Se utilizan para proteger la cabeza contra impactos, golpes y objetos que puedan caer.
- Gafas de seguridad: Protegen los ojos contra partículas, líquidos, químicos u otras sustancias que puedan causar daño.
- Protectores auditivos: Son dispositivos que se utilizan para proteger los oídos contra ruidos fuertes y prevenir la pérdida auditiva.
- Guantes: Se emplean para proteger las manos contra cortes, abrasiones, productos químicos, calor, frío y otros riesgos específicos.
- Botas o zapatos de seguridad: Proporcionan protección para los pies contra caídas de objetos, compresión, productos químicos, resbalones y otros riesgos.
- Ropa de protección: Puede incluir trajes, delantales, chalecos, overoles u otros tipos de prendas que brindan protección contra riesgos como calor, productos químicos, electricidad, radiación, llamas, entre otros.
- Máscaras respiratorias: Se utilizan para filtrar y purificar el aire respirado, protegiendo contra gases, vapores, partículas o sustancias peligrosas para la salud.
- Arnés de seguridad y equipos anticaídas: Se emplean para proteger a los trabajadores contra caídas desde alturas elevadas, asegurándolos y evitando lesiones graves.

Es importante destacar que la selección, el uso y el mantenimiento adecuado de los equipos de protección personal deben seguir las instrucciones del fabricante y las regulaciones establecidas por las autoridades competentes en materia de seguridad y salud laboral. Los empleadores tienen la responsabilidad de proporcionar los EPP

necesarios, capacitar a los trabajadores en su uso adecuado y garantizar su disponibilidad y funcionamiento en condiciones óptimas. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.2.7 Clasificación de los equipos de protección personal

Es crucial resaltar que sin importar el equipo de protección personal (EPP) que se requiera para hacer frente a un riesgo específico, es fundamental que su selección sea realizada por profesionales especializados. Además, es imprescindible utilizarlos de acuerdo con las normativas nacionales y las regulaciones específicas establecidas por organismos reconocidos a nivel internacional. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.2.7.1 Protección de cráneo

Este objeto brinda resguardo a la cabeza para prevenir daños causados por impactos, productos químicos y también peligros eléctricos y térmicos. Los materiales empleados en su producción difieren dependiendo del tipo de casco, pero, en términos generales, deben ser capaces de resistir el agua, solventes, aceites, ácidos, y el fuego, o en su defecto, ser materiales no conductores. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Figura 1

Elementos del casco.



Fuente. Organización Internacional del Trabajo, 2011.

Casco tipo I

Los cascos etiquetados ANSI Tipo I/ CSA Tipo 1 están diseñados para proteger al usuario contra impacto y penetración en la corona, o en la parte superior de la cabeza, solamente. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Casco tipo II

Los cascos ANSI Tipo II/CSA Tipo 2 protegen contra impactos en la parte superior, así como laterales. Los cascos Tipo II/Tipo 2 son ligeramente más grandes, pesados y producen más calor al usarlos, el nivel de protección adicional que ofrecen puede salvar la vida. Los cascos se pueden subdividir en tres clases:

Casco clase C

Son cascos conductores, lo que significa que permiten que el flujo de corriente eléctrica pase a través del casco hasta el usuario y, por lo tanto, su uso no se recomienda donde haya riesgos eléctricos ni para trabajadores del sector eléctrico. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Casco clase E

En ambientes en los que los trabajadores pueden estar expuestos a riesgos eléctricos, los cascos deben proteger contra descargas eléctricas, quemaduras y electrocución. Los cascos dieléctricos están diseñados, justamente para eso, y están designados como Clase E, y probados para soportar, hasta 20.000 voltios. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Casco clase G

Estos cascos están diseñados para disminuir el peligro de estar en contacto con cables eléctricos de baja tensión, con pruebas realizadas a 2200 voltios. Además, existen cascos metálicos que tienen la única finalidad de proteger contra impactos sin otros requisitos específicos. El casco puede ser complementado con otros elementos como protectores para el rostro y/o para los oídos. También se pueden agregar accesorios, como bases para sujetar luces en situaciones subterráneas, por ejemplo. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.2.7.2 Protección de ojos y cara

Este accesorio resguarda la cabeza contra impactos, productos químicos, y amenazas eléctricas y térmicas. Dado que existen múltiples estilos y niveles de calidad en los elementos de protección facial y ocular, y considerando la diversidad de entornos laborales y los distintos riesgos para los ojos, los anteojos se categorizan en diferentes grupos según su propósito y el nivel de protección requerido

Elementos de protección contra proyección de partículas

Se deben utilizar en situaciones en las que se manipulen herramientas manuales como picadores, pulidores o cortadores de materiales que puedan producir partículas. Los dispositivos de protección deben cubrir tanto la parte frontal (gafas) como los lados (protectores laterales) debido a que las partículas pueden proyectarse en diversas direcciones. Además, existen gafas integrales que son una sola unidad y tienen la ventaja de ofrecer un campo de visión más amplio en comparación con las gafas tradicionales. Estos dispositivos pueden ser confeccionados con distintos materiales. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Protección contra líquidos, humos y vapores

Estos deben emplearse en caso de trabajos. Estos protectores deben ser de cierre hermético para proteger los ojos evitando el contacto con los líquidos, humos, y vapores a los que se expone el trabajador. Los materiales con los que se fabrican deben ser suaves en los bordes ya que van en contacto directo con la piel, con el objetivo de dar la hermeticidad necesaria; sin embargo, en este caso se debe proporcionar al trabajador protectores con la característica de ser antiempañantes porque no tienen ventilación. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Protección contra radiación

Mayormente, los empleados se encuentran expuestos a radiaciones infrarrojas o ultravioletas, las cuales se originan en la mayoría de las fuentes de luz incandescente. Para resguardar la salud visual, se deben proporcionar gafas con lentes especiales que absorban estas radiaciones. Las características y materiales de construcción de estos protectores varían en función de la tarea a realizar y la cantidad de radiación generada en dicha actividad. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Mascaras faciales

Estos protectores cubren a los ojos y rostro, normalmente, son máscaras provistas de lentes que filtran los rayos infrarrojos o ultravioletas en caso de las máscaras para soldadura, pero la selección de estos dependerá del tipo de radiación. Las máscaras se fijan con un cintillo de sujeción y cuentan con ribetes laterales mediante los cuales la máscara se levanta hacia adelante o hacia atrás.

Por otro lado, se tiene también los protectores faciales que son empleados como protección, en la proyección de partículas; estos pueden ser de vidrio o plástico transparente o pueden ser también pantallas de rejillas metálicas. En la actualidad es

común que se empleen este tipo de protectores faciales en la lucha de prevención contra la Covid-19. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.2.7.3 Protección del oído

Estos dispositivos están diseñados para salvaguardar la audición de los trabajadores que enfrentan niveles de ruido elevados, superando los límites permitidos por la normativa aplicable en su entorno laboral. La exposición prolongada a ruidos intensos puede ocasionar diversos problemas de salud, por lo que los protectores auditivos se convierten en barreras de seguridad esenciales frente a este peligro. En este contexto, los tapones para oídos y los protectores auriculares se emplean como Equipos de Protección Personal (EPP) para prevenir los posibles daños derivados del ruido industrial. Los tapones de inserción se ajustan dentro del canal auditivo sin necesidad de ningún dispositivo de sujeción adicional. Los materiales, formas y tamaños se seleccionan de acuerdo con el nivel de riesgo y las particularidades de cada trabajador.

Otro tipo de Equipo de Protección Personal (EPP) son las orejeras, las cuales tienen una forma semiesférica de plástico y están rellenas de materiales porosos que absorben el ruido. Esta forma está diseñada para proporcionar comodidad y un ajuste firme alrededor de las orejas. Los bordes deben sellarse herméticamente y suelen estar hechos de membranas sintéticas que tienen alta fricción interna, ya sea de aire o líquido. Las orejeras se mantienen en su lugar mediante una banda de sujeción que rodea la cabeza y aplica presión sobre las orejas para asegurar un buen ajuste. En comparación con otros protectores auditivos, las orejeras son más eficaces en cuanto a la reducción del ruido en entornos industriales. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.2.7.4 Protección de las vías respiratorias.

Los dispositivos de protección respiratoria son diseñados para resguardar la salud de los trabajadores ante la posible contaminación del aire en sus entornos laborales. Esta contaminación del aire puede manifestarse a través de partículas en suspensión, gases, humos o vapores mezclados con el aire, o una falta de oxígeno en el mismo. Los protectores respiratorios empleados varían en función del tipo de contaminante presente en el ambiente de trabajo y la concentración de dicho agente en el aire. En cuanto a la fuente de suministro de aire, estos equipos se pueden categorizar en diferentes tipos:

Respirador purificador de aire

Estos dispositivos de protección respiratoria, a través del uso de filtros, previenen que las sustancias contaminantes presentes en el aire ingresen al cuerpo de las personas. Cubren por completo la cara, la nariz o la boca, dependiendo de las necesidades o tareas que se estén realizando. Existen dos tipos de purificadores de aire:

Uno de ellos es un respirador con filtro de partículas, que brinda protección contra cualquier tipo de material sólido suspendido en el aire. El filtro de este respirador está compuesto por una malla de fibras finas que atrapa las partículas por interceptación.

El otro tipo de purificador es un respirador con filtro químico, que protege contra gases y vapores tóxicos. El filtro contiene sustancias químicas en forma de gránulos que capturan el contaminante presente en el aire que pasa a través de ellos. En el caso de los vapores orgánicos, se utiliza carbón vegetal activado, mientras que, para los gases ácidos, generalmente se emplea la cal de soda. El contaminante se adhiere a la superficie de los gránulos o reacciona con ellos. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Respirador con suministro de aire

Los respiradores con suministro de aire son dispositivos de protección que proporcionan a las personas expuestas un flujo de aire a través de una tubería conectada a una fuente de aire que no está contaminada. Estos respiradores con suministro de aire pueden ser empleados sin importar el tipo o la forma física de la sustancia contaminante, siempre y cuando se seleccionen adecuadamente y se abastezcan con aire apto para la respiración. El trabajador inhala aire limpio con su propio esfuerzo, el cual puede extraer de la fuente de suministro o bien, recibir a presión mediante un equipo mecánico o manual. También es posible recibir el aire a través de un tubo conectado a una fuente de aire comprimido. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Respirador con sistema de respiración autónoma

Estos sistemas ofrecen una protección completa para la respiración, independientemente de la concentración de gases tóxicos o de la falta de oxígeno en el entorno. El propio trabajador es responsable de transportar el suministro de aire necesario, y una ventaja importante de estos sistemas es que pueden utilizarse a distancias considerables de una fuente de aire limpio. Por esta razón, se emplean en situaciones de emergencia, como en el rescate de trabajadores atrapados en entornos

tóxicos. En esencia, este equipo se compone principalmente de un cilindro de alta presión que contiene aire u oxígeno comprimido. Conectado directamente o a través de una manguera de alta presión al cilindro, se encuentra una válvula de demanda. Además, consta de una máscara y un tubo con una válvula de exhalación. Por último, el equipo se sujeta al trabajador mediante un arnés. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.2.7.5 Protección de manos y brazos.

Las partes del cuerpo más susceptibles a sufrir lesiones durante las actividades laborales son las extremidades superiores e inferiores. Esto es especialmente relevante cuando los trabajadores participan en procesos de producción o interactúan con maquinaria y equipos en sus tareas diarias. La mayoría de las lesiones se concentran en las manos y los brazos, por lo tanto, es esencial proteger estas áreas de posibles riesgos como materiales o sustancias abrasivas, calientes, corrosivas, cortantes, disolventes, chispas, electricidad, frío, y otros peligros. Para lograr esta protección, se emplean principalmente guantes con diferentes especificaciones según el tipo de exposición, y estos guantes se clasifican de acuerdo a los materiales utilizados en su fabricación. (Organización Internacional del Trabajo, 2011).

Tabla 1

Materiales de guantes fabricados.

CONDICIONES	FUNCIONABILIDAD
Frio	Cuero
Frio con humedad	Caucho con forro
Calor	Cuero con palma de nitrilo
Punción y corte	Cuero, polivinilo o caucho con palma de cuero y tela de algodón para protección interna.
Abrasión	Cuero, polivinilo o caucho con palma de cuero y tela de algodón para protección interna.
Riesgo químico	Polivinilo o caucho.
Electrodeposición	Polivinilo o caucho.
Exposición alcalina	Polivinilo o caucho.
Pintado o barnizado	Cuero, polivinilo o caucho.
Plomo, sales de mercurio o tetraetileno	Polivinilo o caucho.
Riesgo eléctrico	Se utiliza conjuntamente algodón, cuero y caucho.

Fuente. Organización Internacional del Trabajo, 2021.

Guantes aislantes de temperatura

Son altamente resistentes al calor y al fuego, deben ser usados generalmente en trabajos de soldadura, fundición, horneros, fogoneras, herrería y cualquier trabajo que

implique el uso de metales o cualquier otro material caliente. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Guantes sintéticos

Los materiales más comunes para este tipo de guantes son el caucho, neopreno o PVC, estos materiales se utilizan de preferencia porque el uso más común es la manipulación de productos químicos como ácidos, aceites o solventes. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Guantes de goma

Este material tiene cualidades aislantes por lo que se usa preferentemente para trabajos eléctricos en líneas energizadas. Debido al riesgo de este tipo de actividades los guantes de goma deben inspeccionarse detalladamente previo uso, ya que, en caso de tener roturas o pinchazos, los trabajadores podrían correr el riesgo de contacto con el circuito eléctrico. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Guantes de cuero

Este material es ideal para prevenir lesiones originadas por fricción o raspaduras, en caso de que el trabajador este expuesto a este tipo de condiciones se pueden emplear guantes de puño corto. En caso de que el trabajador este expuesto a cortaduras por aristas o bordes fillos, se recomienda utilizar guantes reforzados con mallas de acero. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.2.7.6 Protección de pies y piernas.

Los EPP para los miembros inferiores, piernas y pies, deben proteger de posibles lesiones, por ejemplo: caída de objetos, deslizamientos, heridas cortantes y/o punzantes o incluso efectos corrosivos por productos químicos. Si bien, el calzado de seguridad funge como elemento de protección para todo el cuerpo, normalmente se lo considera protector de miembros inferiores. Existen una amplia variedad de modelos y materiales empleados en la producción de calzado de protección. Los elementos principales o componentes fundamentales de este tipo de calzado son:

Punta o casquillo de acero: ubicada en la punta del zapato, protege los dedos de fuerzas de impacto o aplastantes.

Suela de goma o PVC: que puede ser antideslizante, protege contra resbalones y deslizamientos.

Caparazón: es de cuero grueso y resistente contra impacto y rasgadura, insoluble al ácido, aceites y solventes. Además, existe una aislación de corcho entre la suela y la plantilla.

Zapatos con punta de acero

Comúnmente denominados como "calzado de seguridad", se emplean en lugares donde existen peligros de objetos que puedan caer, rodar o volcar. Su utilización es esencial en sectores como la construcción, la minería y, en general, en actividades que involucran tareas físicamente exigentes. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Zapatos conductores de electricidad

Están diseñados para eliminar la acumulación de electricidad estática en el cuerpo del usuario y, de esta manera, prevenir la generación de chispas que podrían causar ignición en materiales o gases inflamables. Su eficacia depende de que los suelos por donde caminan los usuarios también sean conductores y estén conectados a tierra. La conductividad de los zapatos se logra gracias a la presencia de compuestos de hule o enchufes conductores en los tacones y las suelas. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Zapatos dieléctricos

Estos calzados son bastante parecidos a los de seguridad, pero su distinción principal radica en su aislamiento, el cual está hecho de cuero o corcho combinado con un material de goma. No contienen componentes metálicos, excepto por la puntera, la cual está aislada del resto del zapato. Además, carecen de ojales y cordones con terminaciones metálicas. Es relevante señalar que estos calzados proporcionan protección solo cuando están secos y en buen estado. Son utilizados por aquellos que desempeñan labores de mantenimiento eléctrico. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Botas de goma o PVC

Estos calzados son empleados para salvaguardar los pies y las piernas del trabajador contra la humedad. Están equipados con una puntera y una plantilla de acero que brindan protección contra impactos y perforaciones en la parte inferior del pie. Son utilizados en diversas ocupaciones, como la construcción, laboratorios. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.2.7.7 Cinturones de seguridad para trabajos de altura.

Según la (OIT, 2021), son elementos de protección que se utilizan en trabajos efectuados en altura (a 1,8 metros del suelo), como andamios fijos, móviles, torres, postes, chimeneas, fachadas, para evitar caídas del trabajador. El desarrollo de nuevas actividades, especialmente relacionadas con labores industriales, ha traído como consecuencia un aumento considerable en el riesgo de caídas y gravedad de las lesiones producidas en este tipo de accidentes, debido a la gran altura en que se realizan estos trabajos. Existen diferentes tipos de cinturones de seguridad, cuyas características están de acuerdo al riesgo y condiciones del trabajo:

Cinturón de posicionamiento

Usado para sostener a una persona que se encuentra trabajando en una posición peligrosa y reducir las posibilidades de caída. Está formado por una banda de cintura y una banda o correa salvavidas. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Arnés para el pecho

Se utiliza sólo cuando existe riesgo de caída limitada y para propósitos de rescate, tal como sacar a una persona de un tanque. Está formado por una banda de cintura, dos bandas con reguladores que abarcan el pecho y la espalda y una banda o cuerda salvavidas. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Arnés de cuerpo entero

Es un arnés para el cuerpo y se utiliza para detener las caídas libres más severas. Está formado por una banda de cintura, dos bandas con reguladores que abarcan el pecho y la espalda, dos bandas con reguladores que abarcan ambas piernas y una o dos bandas o correas salvavidas. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Arnés de silleta

Es un cinturón de suspensión con soportes independientes del trabajo mismo y se utiliza para suspender al usuario. Está formado por una banda de cintura, una banda unida a la banda de cintura a cada costado para ser usada como asiento y una banda o correa salvavidas.

Las líneas de vida deben mantenerse lo más cortas posibles para reducir así al mínimo la posibilidad de una caída libre. Todos los arneses y líneas de vida, previo a su uso, deben ser inspeccionados visualmente para detectar defectos, además deben contar con la certificación correspondiente.

El montaje debe ser inspeccionado al menos dos veces al año, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, la fecha de inspección debe registrarse en una etiqueta de inspección que debe ir unida al cinturón en forma permanente. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.2.7.8 Ropa de trabajo.

La indumentaria laboral tiene la capacidad de resguardar al trabajador ante el contacto con polvo, aceite, grasa, e incluso sustancias cáusticas o corrosivas, además de proporcionar protección contra cortes en situaciones de impacto. La ropa de protección se organiza según el material empleado en la confección de la prenda:

Tejido

Las prendas de tejido se emplean cuando se necesita una protección leve, especialmente contra el polvo, así como en actividades de pintura a pistola y en ciertos trabajos que involucran el chorreo con abrasivos, además de su uso común en la industria de la construcción. El tejido más frecuentemente utilizado es el algodón de tejido compacto, y la opción más común es el mono con puños ajustados en las muñecas y los tobillos. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Cuero

Este material se emplea típicamente en prendas diseñadas para proteger áreas específicas del cuerpo, como delantales para soldadores o en la confección de ropa para actividades de manipulación manual o trabajos que involucran altas temperaturas. El cuero puede ser tratado para que sea resistente al fuego o a prueba de grasas. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Caucho

"El caucho, ya sea natural o sintético, se utiliza de manera poco común en la producción de trajes integrales. En su lugar, se emplea para confeccionar delantales de goma, que pueden estar hechos de láminas de caucho o de tela revestida con goma en uno o ambos lados. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

Plástico

Se emplean para brindar protección contra sustancias cáusticas o corrosivas, condiciones húmedas o inclemencias climáticas. Los trajes o delantales de plástico pueden fabricarse utilizando láminas de PVC, ya sea con o sin un respaldo sintético o artificial, o a partir de fibras sintéticas o artificiales. En ciertos casos, el poliéster

reforzado con fibra de vidrio se utiliza en la confección de diversas prendas diseñadas para proteger al usuario contra caídas o impactos de objetos proyectados. Aunque de manera ocasional, todavía se emplean telas engrasadas, principalmente en trabajos al aire libre donde los trabajadores están expuestos a las inclemencias del tiempo o en ocupaciones que conllevan la exposición a sustancias cáusticas o corrosivas. No obstante, estas últimas han sido en gran medida reemplazadas por tejidos recubiertos de plástico. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.3 NORMATIVA INTERNACIONAL

Existen varias normativas internacionales relacionadas con los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Algunas de las más importantes y ampliamente reconocidas son las siguientes:

ISO 45001:2018: Esta norma establece los requisitos para un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST). Proporciona un marco para gestionar de manera efectiva los riesgos laborales y mejorar el desempeño en seguridad y salud. La ISO 45001 se ha convertido en un estándar ampliamente adoptado en todo el mundo.

OHSAS 18001: Aunque ha sido reemplazada por la ISO 45001, la OHSAS 18001 fue una norma ampliamente reconocida que también abordaba la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Aunque ya no se emite ni actualiza, muchas organizaciones aún la utilizan hasta que completen la transición a la ISO 45001.

ILO-OSH 2001: Emitida por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), esta norma proporciona directrices para el establecimiento y mejora de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Si bien no es una certificación, sirve como guía para implementar prácticas efectivas.

ANSI/AIHA Z10: Publicada por la Sociedad Estadounidense de Higienistas Industriales (AIHA) y la Asociación Nacional de Normas (ANSI), esta norma estadounidense aborda la gestión integral de la seguridad y salud en el trabajo, incorporando elementos como liderazgo, planificación y mejora continua.

BS OHSAS 18002: Aunque es una guía complementaria a la OHSAS 18001, proporciona detalles sobre cómo implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ofreciendo orientación sobre aspectos específicos de su implementación.

Todos estos reglamentos se explican de manera más detallada en el **Anexo 20**.

2.4 MARCO LEGAL PERUANO

El marco legal peruano en seguridad y salud en el trabajo se basa principalmente en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N° 29783), promulgada el 20 de diciembre de 2011. Esta ley establece las normativas y regulaciones relacionadas con la seguridad y salud de los trabajadores en Perú. Se detalla en el **Anexo 20**.

2.5 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se trata de la elaboración de un procedimiento secuencial y estructurado, fundamentado en la progresión constante y que engloba la declaración de principios, la estructura organizativa, la elaboración de estrategias, la implementación, la revisión, la inspección y las medidas de potenciación con la finalidad de prever, identificar, analizar y gestionar los peligros capaces de influir en la seguridad y el bienestar en el ámbito laboral. (Butrón Palacio, 2018)

El concepto de “sistemas de gestión” es comúnmente utilizado en los procesos de toma de decisiones en empresas y, de manera inadvertida, en la vida cotidiana, como al comprar equipos, expandir actividades comerciales o incluso al seleccionar muebles nuevos. La implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) se basa en directrices, estándares y logros pertinentes relacionados con la salud y seguridad ocupacional. Su objetivo principal es proporcionar un enfoque para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de incidentes y accidentes en el lugar de trabajo, logrando así una gestión efectiva de los riesgos y peligros presentes. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

2.5.1 Principios del SGSST

Según el Artículo N° 18 de la Ley N° 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo, el SGSST se rige por los siguientes principios:

- A.** Garantizar una demostración visible del compromiso del empleador hacia la seguridad y bienestar de los trabajadores.
- B.** Lograr coherencia entre la planificación y la ejecución de actividades.
- C.** Promover una mejora constante, mediante una metodología que asegure este proceso.
- D.** Reforzar la autoestima y estimular la colaboración en equipo para cultivar la cooperación entre los trabajadores.

- E.** Fomentar una cultura orientada a la prevención de riesgos laborales, con la finalidad de arraigar en toda la entidad los principios de prevención y proactividad, promoviendo conductas seguras
- F.** Crear oportunidades para promover la comprensión y la empatía entre empleadores y empleados.
- G.** Instituir mecanismos de comunicación bidireccional que permitan a los trabajadores proporcionar retroalimentación a los empleadores en relación a asuntos de seguridad y salud laboral.
- H.** Poner en marcha sistemas de reconocimiento para aquellos empleados que demuestren iniciativa y dedicación en la mejora constante de la seguridad y salud en el trabajo.
- I.** Analizar los riesgos principales que puedan tener repercusiones más notables en la salud y seguridad de los empleados, así como en el empleador y otras partes interesadas
- J.** Fomentar y honrar la involucración de los sindicatos u, en su ausencia, de los delegados de los empleados en las elecciones vinculadas con la seguridad y salud laboral.

2.5.2 Política del SGSST

Conforme al Artículo 23 de la Ley N° 29783 sobre seguridad y salud en el trabajo, la política del SGSST engloba, al menos, los siguientes principios y objetivos esenciales en los que la entidad manifiesta su compromiso:

- A.** Proteger la integridad y el bienestar de todos los integrantes de la entidad al prevenir accidentes, enfermedades, trastornos y sucesos laborales adversos
- B.** Cumplir con las regulaciones legales pertinentes relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, los programas voluntarios, los convenios colectivos en este ámbito y otras directrices adoptadas por la organización.
- C.** Asegurar la participación activa y la consulta de los trabajadores y sus representantes en todas las facetas del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- D.** Estimular la mejora continua del desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- E.** Garantizar que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo sea coherente con los demás sistemas de gestión de la organización o esté integrado en ellos.

2.6 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

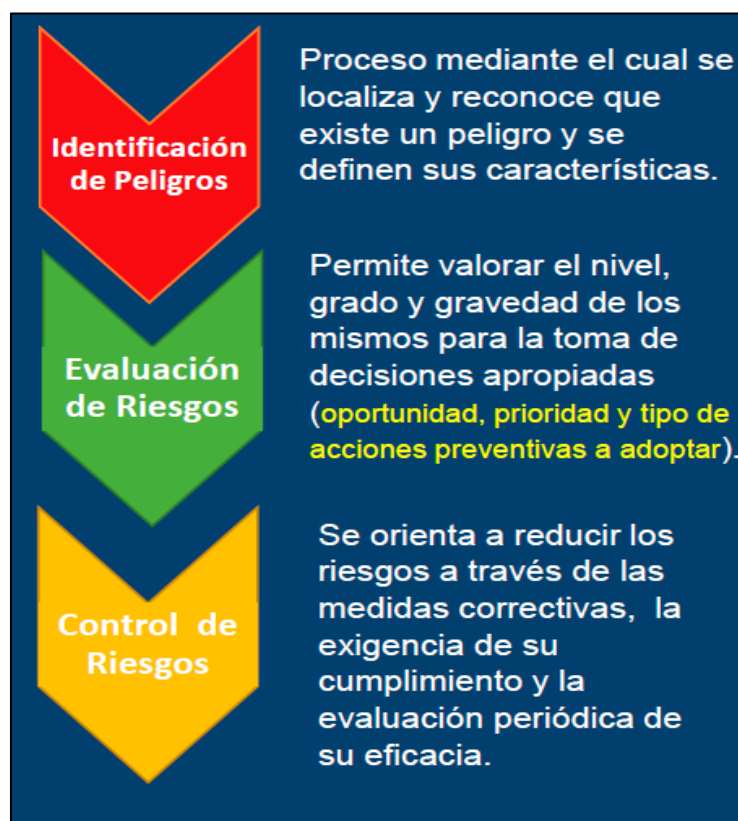
La identificación de peligros y la evaluación de riesgos y medidas de control (IPERC) se presenta como un enfoque para administrar las amenazas durante la realización de las tareas, con el propósito de prevenir lesiones o enfermedades laborales, lo que resulta en ventajas en términos de reducción de costos tanto sociales como económicos para una entidad o institución.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo 005-2012-TR, el proceso de IPER se llevará a cabo en colaboración con los trabajadores o sus representantes.

La IPERC debe abordar todos los procedimientos, subprocedimientos y actividades de la organización, y se revisará al menos anualmente

Figura 2

Pasos para el desarrollo de la Matriz IPERC.



Fuente. Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, Manual para la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, 2022.

2.6.1 Identificación de Peligros

La identificación de peligros es un proceso sistemático mediante el cual se reconocen y enumeran las fuentes potenciales de riesgos que pueden causar daño, lesiones, enfermedades o perjuicios en un entorno particular, como un lugar de trabajo, una instalación industrial o cualquier otro lugar.

Este proceso implica la búsqueda activa y la evaluación exhaustiva de todas las situaciones, condiciones, actividades, equipos, sustancias y elementos que puedan representar algún tipo de amenaza para la seguridad y salud de las personas, los bienes o el medio ambiente. El objetivo principal de la identificación de peligros es comprender qué situaciones o elementos pueden generar riesgos y cómo pueden afectar a las personas y al entorno.

Peligro. Un peligro se define como una fuente, situación o estado que tiene la capacidad de ocasionar daño, lesiones, enfermedades o perjuicio a individuos, propiedades, el entorno o cualquier otro activo. En el marco de la seguridad y salud en el trabajo, un peligro representa aquello que podría resultar en riesgos para la salud física o bienestar de los empleados. (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, 2021)

Figura 3

Categorización de peligros.



Fuente. Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, Manual para la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, 2022.

2.6.2 Evaluación de riesgos

La evaluación de riesgos es un proceso sistemático y estructurado que tiene como objetivo determinar la magnitud de los riesgos asociados a los peligros identificados en un entorno específico, como un lugar de trabajo, una actividad o una situación determinada. Esta evaluación implica analizar la probabilidad de que ocurra un evento adverso y la gravedad de las posibles consecuencias si llegara a ocurrir.

Riesgo. El riesgo hace referencia a la probabilidad de que se produzca un evento adverso o una situación peligrosa, así como a las posibles repercusiones negativas relacionadas con dicho evento. En el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, el riesgo conlleva la posibilidad de que los empleados, las instalaciones, los dispositivos o el entorno sufran daños, lesiones, enfermedades o pérdidas debido a situaciones de riesgo o condiciones peligrosas. (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, 2021)

2.6.3 Control de riesgos

El manejo de riesgos se refiere a la serie de medidas y acciones estratégicas que se ejecutan con la intención de disminuir o eliminar la probabilidad de que se produzca un evento perjudicial y atenuar las posibles repercusiones negativas relacionadas con dicho evento. La meta primordial del manejo de riesgos es establecer un ambiente de trabajo más seguro y saludable al reducir las amenazas y peligros que pueden impactar a los empleados, las instalaciones, los dispositivos y el entorno.

Figura 4

Medidas de prevención y protección.



Fuente. Superintendencia nacional de fiscalización laboral, Manual para la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, 2022.

2.6.4 Metodología para la elaboración de la matriz IPERC

Conforme a lo establecido en la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR, se proporciona una metodología integral y funcional que puede aplicarse para administrar el riesgo en una entidad. Para llevar a cabo la evaluación, es esencial identificar el grado de probabilidad de que ocurra el daño, el nivel de consecuencias anticipadas, el nivel de exposición, y en última instancia, la evaluación del riesgo:

2.6.4.1 Nivel de probabilidad (NP)

Es importante considerar el grado de fallo identificado y si las estrategias de mitigación resultan apropiadas, de acuerdo con la escala:

Tabla 2

Nivel de probabilidad.

Baja	El daño ocurrirá raras veces
Media	El daño ocurrirá algunas
Alta	El daño ocurrirá siempre o casi siempre

Fuente. Resolución Ministerial. N° 050-2013-TR.

2.6.4.2 Nivel de consecuencia (NC)

Se deben considerarse la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectadas según:

Tabla 3

Nivel de consecuencia.

Ligeramente dañino	Lesión sin incapacidad: pequeños cortes o magulladuras, irritación de los ojos por polvo. Molestia e incomodidad: dolor de cabeza, disconfort
Dañino	Lesión con incapacidad temporal: fracturas menores. Daño a la salud reversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos musculoesqueléticos
Extremadamente dañino	Lesión con incapacidad permanente: amputaciones, fracturas mayores. Muerte. Daño a la salud irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.

Fuente. Resolución Ministerial. N° 050-2013-TR.

2.6.4.3 Nivel de exposición (NE)

Es una indicación de con qué frecuencia ocurre la exposición al riesgo. Generalmente está determinado por el período de tiempo en el que se permanece en zonas de

trabajo, la duración de las operaciones o tareas, el contacto con maquinaria, herramientas, entre otros. Este nivel de exposición es observado:

Tabla 4

Nivel de exposición.

Esporádicamente 1	Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. Al menos una vez al año.
Eventualmente 2	Varias veces en su jornada laboral, aunque sea con tiempos cortos. Al menos una vez al mes.
Permanentemente 3	Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado. Al menos una vez al día.

Fuente. Resolución Ministerial. N° 050-2013-TR.

2.6.4.4 Valoración del riesgo

El grado de riesgo se establece al unir la probabilidad con el efecto del daño, calculando el valor del riesgo resultante y contrastándolo con el valor aceptable, lo que permite evaluar si el riesgo en cuestión es tolerable.

Tabla 5

Matriz de valoración de riesgo.

NIVEL DE RIESGO	SIGNIFICADO
Intolerante 25 - 36	No se debe comenzar ni continuar con el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
Importante 17 - 24	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Moderado 9 - 16	Se deben hacer esfuerzos para reducir los riesgos, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado.
Tolerable 5 - 8	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requiere comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Trivial 4	No se necesita adoptar ninguna acción

Fuente. Resolución Ministerial. N.° 050-2013-TR.

Tabla 6

Nivel de riesgo.

		CONSECUENCIA		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	Baja	Trivial 4	Tolerable 5-8	Moderado 9-16
	Media	Tolerable 5-8	Moderado 9-16	Importante 17-24
	Alta	Moderado 9-16	Importante 17-24	Intolerable 25-36

Fuente. Resolución Ministerial. N.º 050-2013-TR.

Tabla 7

Criterio para el cálculo de nivel de riesgo (NR).

Índice	Probabilidad				Severidad (consecuencia)	Estimación del nivel riesgo	
	Personas expuestas	Procedimientos existentes	Capacitación	Exposición al riesgo		Grado de riesgo	Puntaje
1	DE 1 A 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año (s)	Lesión sin incapacidad (S)	Trivial (T)	4
				Esporádica mente (SO)	Disconfort / Incomodidad (SO)	Tolerable (TO)	De 5 a 8
2	DE 4 A 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro, pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S)	Lesión con incapacidad temporal (S)	Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualm ente (SO)	Daño a la salud reversible	Importante (IM)	De 17 a 24
3	MAS DE 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	A menos una vez al día (S)	Lesión con incapacidad permanente (S)	Intolerable (IT)	De 25 a 36
				Permanente (SO)	Daño a la salud irreversible		

Fuente. Resolución Ministerial. N.º 050-2013-TR.

Tabla 8

Modelo de matriz IPERC.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							Código
							Versión
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL							Fecha
							Página
PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	N° DE ÍTEM	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	EVALUACIÓN INICIAL
							JERARQUÍA DE CONTROLES
RUTINARIO	NO RUTINARIO						PROBABILIDAD (P)
							REQUISITO LEGAL
							índice de personas expuestas (A)
							índice de procedimiento (B)
							índice de capacitación (C)
							índice de exposición al riesgo (D)
							índice de probabilidad (A+B+C+D)
							ÍNDICE DE SEVERIDAD (S)
							RIESGO = P X S
							NIVEL DE RIESGO
							Eliminación
							Sustitución
							Controles de ingeniería
							Señalización y controles administrativos
							Equipos de protección personal (EPP)
							MEDIDA DE CONTROL A IMPLEMENTAR

Fuente. Resolución Ministerial. N.º 050-2013-TR.

2.7 ENTIDADES REGULADORAS

Existen entidades fiscalizadoras, lideradas y/o creadas por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, para promover la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Entre ellas encontramos al Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (MTPE) y la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL).

2.7.1 Ministerio de trabajo y promoción de empleo

El Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (CONSSAT) es una de las dos organizaciones que conforman el sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo, funcionando como la principal plataforma de discusión en asuntos relacionados con la seguridad y la salud laboral. Su estructura incluye a representantes del Estado, trabajadores y empleadores, y opera bajo la supervisión del sector de trabajo y promoción del empleo. Fue establecido el 10 de agosto de 2012, de acuerdo con la Resolución Ministerial N.º 199-2012-TR. (Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2022)

2.7.2 Superintendencia nacional de fiscalización laboral

SUNAFIL es una entidad gubernamental en Perú que tiene la responsabilidad de supervisar el cumplimiento de los derechos laborales de los trabajadores y de promover condiciones propicias para el funcionamiento efectivo de las actividades económicas de las empresas, fomentando su legalidad y eficacia en todo el territorio nacional. Su creación se basa en la Ley N° 29981, sancionada por el Congreso de la República el 15 de enero de 2013, y está afiliada al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, actuando como un organismo especializado en temas laborales. (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, 2021)

2.7.2.1 Sanciones y multas

Según lo estipulado en el Decreto Supremo N.º 008-2020-TR, que modifica las regulaciones relacionadas con la Ley General de Inspección del Trabajo establecidas en el Decreto Supremo N.º 019-2006-TR, la cuantificación de las multas administrativas se explica en términos de unidades impositivas tributarias (UIT). Con base en esta revisión, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo procede a actualizar las escalas de sanciones cada dos (2) años.

Tabla 9

Escala de multas.

MICROEMPRESA										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 y más
Leve	0,045	0,05	0,07	0,08	0,09	0,11	0,14	0,16	0,18	0,23
Grave	0,11	0,14	0,16	0,18	0,2	0,25	0,29	0,34	0,38	0,45
Muy Grave	0,23	0,25	0,29	0,32	0,36	0,41	0,47	0,54	0,61	0,68
PEQUEÑA EMPRESA										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 5	6 a 10	11 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	61 a 70	71 a 99	100 a más
Leve	0,09	0,14	0,18	0,23	0,32	0,45	0,61	0,83	1,01	2,25
Grave	0,45	0,59	0,77	0,97	1,26	1,62	2,09	2,43	2,81	4,50
Muy Grave	0,77	0,99	1,28	1,64	2,14	2,75	3,56	4,32	4,95	7,65
NO MYPE										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 10	11 a 25	26 a 50	51 a 100	101 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	501 a 999	1000 a más
Leve	0,26	0,89	1,26	2,33	3,10	3,73	5,30	7,61	10,87	15,52
Grave	1,57	3,92	5,22	6,53	7,83	10,45	13,06	18,28	20,89	26,12
Muy Grave	2,63	5,25	7,88	11,56	14,18	18,39	23,64	31,52	42,03	52,53

Nota. La evaluación del importe de las penalizaciones administrativas se muestra en Unidades Impositivas Tributarias (UIT), y para el presente año, el valor de la UIT se encuentra en S/. 4 950 soles.

Fuente. Decreto Supremo N° 08-2020-TR.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley, se aplica una disminución del 50 % en la tabla de multas para las micro y pequeñas empresas. Para utilizar la tabla de sanciones diseñada para estas categorías de empresas, el sujeto bajo inspección debe presentar, antes de que se emita la resolución de segunda instancia, un documento que acredite su inclusión en el Registro Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (REMYPE), que confirma su estatus como micro o pequeña empresa. En el caso de las microempresas y pequeñas empresas inscritas en el REMYPE, las multas impuestas no pueden superar, en el marco del mismo proceso sancionador, el 1 % de sus ingresos netos totales del ejercicio fiscal anterior al de la emisión de la orden de inspección. Es responsabilidad del sujeto sometido a la inspección respaldar la declaración de sus ingresos netos anuales correspondientes al ejercicio fiscal previo al de la generación de la orden de inspección, ante el inspector del trabajo y/o en el contexto del proceso de sanción, previo a la resolución de segunda instancia, y ante el intendente competente o la autoridad pertinente

2.8 INDUSTRIA DE GALLETAS

2.8.1 Antecedentes internacionales

Las primeras menciones escritas de la palabra 'galleta' que conocemos tienen su origen en el término francés 'galette'. Desde al menos 1636, este término se utilizaba para hacer referencia a un tipo de pan sin levadura que se elaboraba específicamente para consumir en los barcos. Además, en el Siglo XIII, también se usaba 'galette' para describir una especie de hojuela o crepa que los franceses solían comer.

Desde tiempos remotos, el ser humano ha empleado una masa de harina de cereal como alimento, pero fue con el descubrimiento del fuego que se abrieron nuevas posibilidades para transformar la calidad, cantidad, durabilidad y sabor de los alimentos. Gracias al uso del fuego en la preparación y elaboración de comidas, la torta-galleta adquirió una relevancia significativa en la dieta alimentaria. A lo largo de la historia, las galletas han sido uno de los primeros alimentos cocinados por el hombre.

En la actualidad, las galletas se han consolidado como un alimento con una identidad propia, cumpliendo una función social importante y acompañando el desayuno o sirviendo como un tentempié entre comidas. (galletaspolen, 2022)

2.8.2 Antecedentes nacionales

En el Perú, se encuentran diversas marcas de galletas, entre las cuales destaca la empresa Mondelez, que tiene una larga trayectoria y tiene sus raíces en el país. Sus

productos han estado presentes en la vida de los consumidores durante muchas décadas. Uno de sus productos icónicos, la galleta Soda Field, vio la luz en 1864. Desde entonces, esta empresa se ha consolidado como una de las compañías de alimentos más importantes del país, sumando marcas reconocidas como Oreo, Club Social, Ritz, Trident, Chiclets, Halls, ¡Chips Ahoy!, Cua Cua, Tang, Clight, Royal, Queso crema Philadelphia, entre otras.

Hoy en día, Mondelez Perú destaca en el mercado con más de 40 productos y lidera en galletas saladas, chicles y caramelos. La mayoría de su gama se fabrica en su planta de Lima, especializada en galletas dulces, saladas y wafers, y desde allí se exportan productos a la Región Andina y Centroamérica. (RPP Noticias, 2022)

En la actualidad, la industria de las galletas se encuentra dominada por tres empresas principales, que son Alicorp S.A., Mondelez Internacional Inc. (anteriormente conocida como Kraft Foods S.A.) y Nestlé S.A. Estas empresas en conjunto poseen el 78 % de la participación en el mercado nacional de galletas.

2.8.3 Proceso de producción de galletas

Las galletas se fabrican principalmente con harina, grasas comestibles y agua, pero también pueden incluir azúcares y otros ingredientes alimentarios. Sin embargo, las variedades de galletas y las preferencias particulares de los fabricantes pueden ser satisfechas con una amplia variedad de recetas e ingredientes disponibles en el mercado. (Técnicas de investigación y control de alimentos, 2023)

2.8.3.1 Recepción de materia prima

En esta etapa inicial del proceso, se adquieren las materias primas necesarias para la fabricación de las galletas, las cuales son compradas exclusivamente a proveedores que han sido previamente homologados y autorizados. Es imprescindible que las características de los materiales y las condiciones de transporte cumplan con las especificaciones técnicas establecidas previamente y acordadas con los proveedores. Antes de aceptar los materiales recibidos, es necesario revisar las condiciones del medio de transporte, el estado de la mercancía, los sellos de garantía, la identificación y la documentación que lo acompaña. De cada lote recibido se extrae una muestra representativa para su análisis.

De acuerdo con los riesgos asociados a cada material y siguiendo el plan de control de proveedores, además de realizar una inspección visual, se llevarán a cabo análisis fisicoquímicos y/o microbiológicos. En cuanto al suministro de agua, éste se inicia

desde la conexión general con la red pública o desde un punto de captación. En algunos casos, el agua de la red pública puede ser utilizada directamente en el proceso, aunque en ocasiones se requiere almacenarla, tratarla y acondicionarla antes de su uso. (Técnicas de investigación y control de alimentos, 2023)

2.8.3.2 Almacenamiento de materias primas

Los componentes principales, como harinas, azúcar, jarabes de glucosa y fructosa, aceites, entre otros, pueden guardarse en silos y depósitos internos o externos. También es posible almacenarlos en depósitos, bidones o grandes sacos contenedores (llamados "big bags") en el almacén general, ya sea a temperatura ambiente o en condiciones controladas de temperatura y humedad. En el caso de las grasas, es común almacenarlas en depósitos con control de temperatura.

Los ingredientes secundarios, que vienen envasados y no son perecederos, se almacenan en los almacenes generales de materias primas, a temperatura ambiente o en condiciones controladas de temperatura y humedad. Aquellos ingredientes que requieren refrigeración para su conservación deben mantenerse en cámaras frigoríficas, con temperaturas de refrigeración que varían entre 0,5 y 8°C. Es importante mencionar que los ovoproductos pasteurizados y otros ingredientes con alto riesgo microbiológico deben mantenerse a temperaturas inferiores a 4°C. (Técnicas de investigación y control de alimentos, 2023)

2.8.3.3 Formulación

Por lo general, los componentes principales (harina, azúcares, jarabes, aceites, grasas y agua) se dosifican automáticamente mediante medidores volumétricos o gravimétricos de forma continua. En cambio, las demás materias primas son pesadas y añadidas manual o semiautomáticamente a la mezcladora o amasadora, utilizando básculas o balanzas electrónicas con la precisión necesaria.

Antes de dosificar las harinas y otros ingredientes a granel, se recomienda contar con sistemas de separación física que actúen como barrera contra cuerpos extraños, tales como tamices, cernedores o filtros. Algunos ingredientes de menor tamaño se disuelven o dispersan en un soporte (agua, harina, azúcar, aceite, etc.) antes de incorporarlos a la amasadora o mezcladora, con el fin de lograr una dispersión uniforme. (Técnicas de investigación y control de alimentos, 2023)

2.8.3.4 Amasado y preparación de pasta

Una vez que los ingredientes son introducidos en la artesa, siguiendo el orden establecido en la orden de fabricación, se inicia el proceso de amasado. El eje amasador puede tener diferentes formas, como árbol, tornillo sin fin o paleta, entre otros. El objetivo de esta etapa es lograr una distribución adecuada de los componentes de la fórmula, aumentar la absorción de agua por parte de la masa y desarrollar condiciones reológicas adecuadas. Como resultado, se obtiene una pasta uniforme, consistente, extensible y con cierta elasticidad, dependiendo del tipo de galleta deseada.

En la formulación de la receta, es común tener en cuenta la incorporación durante el amasado de recortes de masa provenientes de la laminadora o troqueladora, pertenecientes al mismo lote que se está procesando y realizado de manera completamente automatizada. En ocasiones, se llevan a cabo dos ciclos de amasado consecutivos, con un periodo de reposo de la pasta en la artesa entre ellos. Algunos ingredientes, como frutos secos, chocolate o pasas, se añaden a la masa durante el segundo amasado.

Después de la etapa de amasado, dependiendo de la especialidad, la pasta puede seguir diversos procesos: dosificado y troquelado sobre moldes o bandejas, dosificado y cortado con hilo, coextrusionado o laminado y troquelado. Una alternativa al amasado es batir los ingredientes de la formulación hasta obtener una pasta homogénea con la viscosidad adecuada, que se mantendrá en un depósito pulmón hasta su dosificación sobre las placas de cocción. Antes de entrar en el horno, es posible aplicar una capa superficial con ovoproductos o derivados lácteos a las piezas, para facilitar su dorado durante la cocción. (Técnicas de investigación y control de alimentos, 2023)

2.8.3.5 Cocción y tratamiento posteriores

El proceso de cocción se lleva a cabo en hornos continuos, hornos discontinuos o placas de cocción. El calor puede transmitirse mediante conducción, convección, radiación, microondas o radiofrecuencia. La masa se expone a temperaturas alrededor de los 200°C, aunque puede variar según el tipo de galleta, durante un período de tiempo que puede oscilar entre 5 y 15 minutos. Ajustando la potencia térmica y el tiempo de cocción (velocidad de la cinta transportadora en hornos continuos, tiempo de permanencia en los hornos discontinuos o velocidad de rotación en las placas de

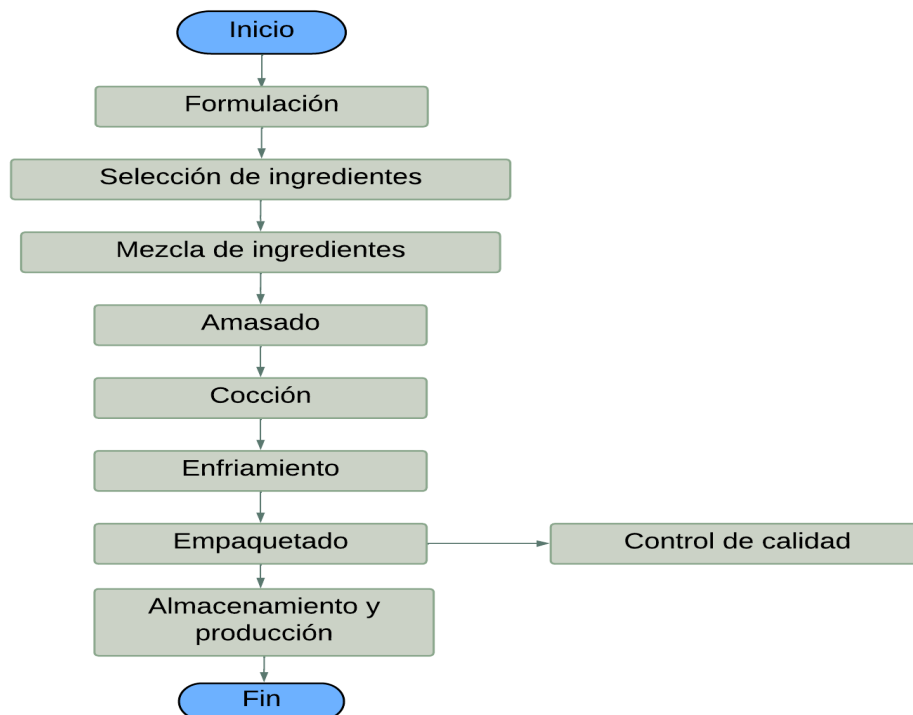
cocción giratorias), se obtiene un producto con la textura, color, sabor y aroma adecuados. (Técnicas de investigación y control de alimentos, 2023)

2.8.3.6 Envasado, acondicionamiento, almacenamiento y expedición

El envase principal proporciona protección al producto contra factores externos. Por lo general, se utilizan laminados complejos termosellables que permiten un envasado hermético del producto final y brindan barreras para prolongar su vida útil, o se emplean otros materiales aptos para el contacto con alimentos. En general, se busca un material que ofrezca propiedades de barrera contra el vapor de agua. En el caso de galletas con alto contenido de grasas o recubiertas de chocolate, puede ser necesario un nivel adicional de protección contra la luz para prevenir o reducir la velocidad de las reacciones de oxidación. Para proporcionar una mayor protección mecánica al producto final o mejorar su presentación, las galletas se pueden colocar en bandejas de materiales poliméricos (como PVC, PP, PET, etc.) aptos para el contacto con alimentos. El producto terminado se almacena en instalaciones adecuadas a temperatura ambiente (o en condiciones de temperatura controlada), protegido de la humedad, olores extraños y alejado de productos incompatibles y otras fuentes de contaminación. (Técnicas de investigación y control de alimentos, 2023)

Figura 5

Diagrama de flujo de producción de galletas.



Fuente. Técnicas de investigación y control de alimentos, 2023.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para el presente trabajo de investigación según (Mendez Ramirez et al., 1996), el tipo de investigación se elige según a los objetivos que se pretenden alcanzar, de los recursos que se dispone y del problema que se quiere abordar, los criterios para clasificar se presentan en cuatro dicotomías.

- **De acuerdo con el periodo en que se capta la información**, el estudio es del tipo Prospectivo, ya que se llevará a cabo la recopilación de información, siguiendo los criterios establecidos por el investigador y con el propósito específico de la investigación, después de haber sido planificada previamente.
- **De acuerdo con la evolución del fenómeno estudiado**, el estudio es del tipo Transversal, dado que se realiza una única medición de una o varias variables; se recogen las características de uno o varios grupos de elementos en un momento determinado, sin la intención de evaluar la evolución de dichos elementos a lo largo del tiempo.
- **De acuerdo con la comparación de las poblaciones**, el estudio es del tipo Descriptivo, debido a que se trabaja únicamente con una población específica, la cual se busca describir en relación a un conjunto de variables, y no se plantean hipótesis centrales. Quizás existan un conjunto de hipótesis que se centren en la búsqueda sistemática de asociaciones entre diversas variables dentro de esa misma población.
- **De acuerdo con la interferencia del investigador en el fenómeno que se analiza**, el estudio es Observacional, en esta situación, el investigador se limita

a describir o medir el fenómeno que está siendo estudiado, sin tener la capacidad de modificar a su voluntad ninguno de los factores que forman parte del proceso.

3.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método según (Mendez Ramirez et al., 1996) Debido a la forma en que se manejan las variables, la metodología de investigación utilizada es cuantitativa. El enfoque se centra en buscar la objetividad, realizar mediciones y alcanzar una teoría general a través del análisis exhaustivo de los datos recopilados.

Según (Hernández Sampiere et al., 2014), El enfoque utilizado es de naturaleza cuantitativa, lo que implica que se basa en la recolección y análisis de datos para responder a preguntas de investigación y evaluar hipótesis preestablecidas. Se apoya en mediciones numéricas, conteo y con frecuencia en el uso de la estadística para identificar de manera precisa los patrones de comportamiento dentro de una población.

3.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación es descriptivo, lo que implica que se centra en la descripción de fenómenos sociales o clínicos en un contexto específico en términos de tiempo y ubicación geográfica. Su objetivo principal es proporcionar descripciones detalladas y estimaciones de parámetros relevantes. Se enfoca en informar frecuencias y promedios observados, así como en estimar parámetros utilizando intervalos de confianza. (Supo Condori, 2012)

3.4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación que se planteó fue no experimental, de corte transversal. De acuerdo con (Hernández Sampiere et al., 2014), este tipo de investigación se caracteriza por la ausencia de manipulación o alteración de las variables estudiadas en forma intencional. En este caso, no se realizó modificaciones de las variables de estudio, mientras que los datos se recolectaron en un momento específico.

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1 Población

La empresa “Agroindustrias Garay E.I.R.L.”, cuenta con más 20 trabajadores, entre las áreas de producción, control de calidad, marketing y administración.

3.5.2 Muestra

Todas las áreas de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para llevar a cabo esta investigación, se aplicaron las siguientes técnicas e instrumentos para recopilar la información:

Observación Directa: Utilizamos esta técnica con el propósito de presenciar y reconocer de manera directa la ejecución de los procesos operativos en las áreas y las instalaciones, abarcando elementos como materiales, maquinaria, entre otros. Se examinaron todos los aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, y para respaldar esta observación se empleó un cuestionario (Check list) que dirigió el proceso de observación.

Encuestas a los Trabajadores: A través de esta técnica, obtuvimos información directa de los empleados de la organización. Realizamos una encuesta de seguridad dirigida a los trabajadores con el fin de establecer una evaluación de referencia, permitiéndonos medir su nivel de comprensión acerca de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa.

Investigación Documental: Empleamos esta técnica para examinar las normativas, leyes, procedimientos y la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N.º 29783. Como herramienta, utilizamos el análisis de documentos y registros pertinentes.

Tabla 10

Técnicas e instrumentos.

INDICADOR	UNIDAD DE ANÁLISIS	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Cumplimiento de requisitos legales en base la ley N° 29783	Agroindustrias Garay S.A.C.	Recopilación de información, Check List, encuestas	Lista de verificación de línea base de SST
Grado de riesgo (GR) = Probabilidad x Severidad	Agroindustrias Garay S.A.C.	Recopilación de información, Observación	Matriz IPER
Cantidad de Actividades propuestas para el programa de SST de acuerdo a la ley N°29783.	Agroindustrias Garay S.A.C.	Recopilación de información	Programa Anual de SST
Cantidad de materiales, equipos, herramientas, análisis, capacitaciones y otros para la implementación de la propuesta de SGST	Agroindustrias Garay S.A.C.	Recopilación de información	Cuadro de costo total de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo

CAPÍTULO IV

ESTUDIO DEL ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA

4.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

4.1.1 Descripción de la empresa

4.1.1.1 Razón social

Agroindustrias Garay E.I.R.L. es una empresa de origen Ayacuchano, de propiedad privada, que se especializa en la producción de alimentos con el propósito principal de mejorar la calidad de la alimentación en la población a través de su producto estrella, las Galletas Nutri “H”. Estas galletas han demostrado ser eficaces en la reducción significativa de los índices de anemia y desnutrición infantil. La empresa fue fundada y es dirigida por el Ingeniero Julio Garay Barrios, quien es egresado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga con una formación en Ingeniería Agroindustrial. Desde su inicio en el año 2018, Agroindustrias Garay E.I.R.L. ha estado distribuyendo sus productos a nivel nacional a través de diversas cadenas de supermercados, con el objetivo de satisfacer las necesidades de sus clientes. Un aspecto fundamental de su operación es la gestión de la inocuidad de sus productos, que se basa en la implementación efectiva del sistema HACCP. (Garay Barrios, 2022)

MISIÓN: Brindar el mejor producto que contribuya en la lucha contra la anemia y la desnutrición infantil.

VISIÓN: Ser líder reconocido e innovador en la comercialización de nuestros productos a nivel nacional e internacional ofreciendo productos de calidad que brindan bienestar y salud a todos nuestros consumidores.

Tabla 11

Descripción de la Empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

Razón Social	Agroindustrias Garay S.A.C.
Ubicación	Jr. las Magnolias Nro. 369
Actividad Económica	Industria
Distrito	San Juan Bautista
Provincia	Huamanga
Región	Ayacucho

Fuente. Información de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

4.1.1.2 Naturaleza existencial

- Según su estructura política: Empresa privada
- Según su magnitud: pequeña empresa
- Según su servicio: empresa dedicada a la elaboración de productos comestibles
- Según su constitución jurídica: Empresa Individual de Responsabilidad Limitada

4.1.2 Ubicación

Su ubicación está en la dirección Jr. las Magnolias N°. 369, en el distrito de San Juan Bautista, el cual forma parte de la provincia de Huamanga, ubicada en el departamento de Ayacucho. Véase la Figura 6.

Figura 6

Ubicación de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.



Fuente. Google Earth, 2022.

La planta tiene un área total de 480 m²; en la cual se dividen en 03 pabellones de producción, almacén y administración.

Las áreas que posee la empresa son:

- Área de recepción
- Área de mezclado
- Área de moldeado
- Área de horneado
- Área de enfriado
- Área de empaquetado
- Almacén
- Área de producción de café orgánico
- Área de desayunos instantáneos
- Área de calidad
- Área de administración
- Área marketing

4.1.3 Organigrama de la empresa

La empresa de Agroindustrias Garay E.I.R.L; está conformado por:

A. Gerente General

Esta figura corresponde a la máxima autoridad dentro de la organización empresarial, con la responsabilidad principal de alcanzar los objetivos institucionales, facilitar los recursos esenciales para la producción de bienes y asegurar el adecuado funcionamiento. Ejerce una supervisión continua sobre el Gerente Administrativo, el Jefe de Producción y el Responsable de Control de Calidad.

B. Gerente de Administración

Esta persona tiene a su cargo las labores de gestión administrativa, económica y logística. Asimismo, asume la responsabilidad de llevar a cabo la comercialización de los productos finales.

C. Jefe de Producción

Encargado de supervisar la fabricación de diferentes líneas de productos, asumiendo la responsabilidad por el logro de los objetivos y metas establecidos por el gerente general y administrativo. Informa de manera mensual a las gerencias sobre los avances y resultados.

D. Jefe de Marketing

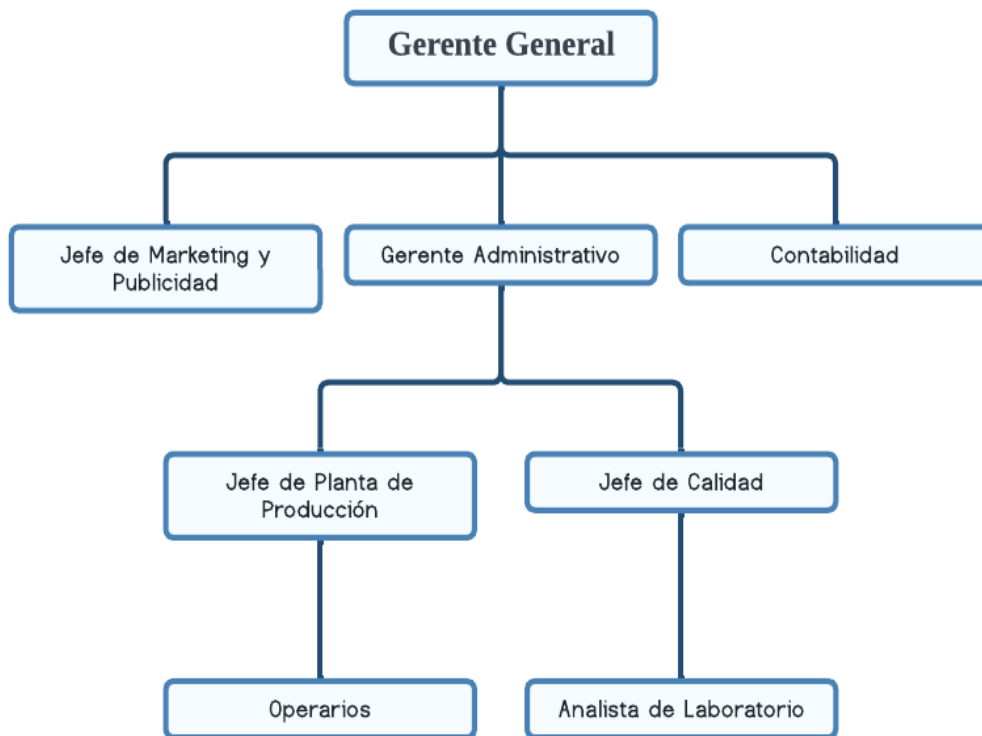
Encargado de supervisar y evaluar el desempeño de las campañas publicitarias, administrar el presupuesto de mercadotecnia y asegurar la coherencia del material de marketing con la identidad de la marca corporativa.

E. Jefe de Control de Calidad

Responsable de garantizar el cumplimiento de los volúmenes de producción establecidos para los productos finales. Su labor se centra en la verificación de la calidad de las materias primas, la seguridad de los envases y los elementos utilizados en la etapa de producción, además de supervisar la calidad del producto terminado. También se encarga de supervisar y mantener el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura y el plan de higiene.

Figura 7

Organigrama de Agroindustrias Garay E.I.R.L.



Nota Organigrama de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. donde se observa la estructura organizativa y las funciones específicas que se llevan a cabo en la compañía.

Fuente. Información de la empresa.

4.1.4 Líneas de producción

Los productos que produce y comercializa la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. son los siguientes:

- **Galleta Proteica Nutri H:** Galleta elaborado con harina de quinua, harina de kiwicha, harina de trigo fortificado, azúcar rubia, manteca vegetal, hemoglobina bovina, semilla de ajonjolí, huevo, pasta de cacao, lecitina de soya, polvo de hornear, sabor chocolate, vitamina C, sal yodada, bicarbonato de amonio, bisulfito de sodio.
- **Galleta Proteica Nutri H + DHA:** Galleta elaborado con quinua, cacao, trigo, avena, ajonjolí, linaza, cúrcuma, levadura de cerveza y aceite refinado de pescado, este último con un alto contenido de ácido docosahexaenoico, o DHA por sus siglas en inglés, un ácido graso esencial poliinsaturado de la serie Omega 3.
- **Galleta Proteica Nutri H + Vitamina C:** Galleta elaborado con algas marinas, kiwicha, lentejas, cañihua, quinua, harina de trigo fortificada, Azúcar Rubia, Manteca Vegetal, maicena, avena, huevo, chía, sabor vainilla, lecitina de soya, bicarbonato de amonio, polvo de hornear, sal yodada, bisulfito de sodio, canela, clavo de olor, sucralosa, gluten, huevo y ajonjolí.
- **Panetón Nutri H:** Elaborado con fibra de trigo, harina de trigo fortificado, almidón de maíz modificado, azúcar rubia, manteca vegetal, pasas, fruta confitada, sorbato de potasio, carmín, complejo de clorofillina, yema de huevo, hemoglobina bovina, gluten de trigo, lecitina de soya, monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos, grasa anhidra, leche descremada en polvo, esencia de panetón, sal, levadura natural, curcumina, extractos de annatto, base de norbixina, ácido cítrico.
- **Chocolate para Taza con Omega 3 Nutri H:** Elaborado con Cacao Orgánico seleccionado, Omega 3 y excipientes.
- **Desayuno Instantáneo Nutri H:** Elaborado con granos andinos como quinua, kiwicha, además plátano, avena, canela y espirulina.
- **Café Orgánico Nutri H:** Se elabora con granos que fueron sembrados a la sombra de otro tipo de árboles de mayor altura contiene café orgánico tostado molido de la altura.
- **Chocolate bitter con espirulina Nutri H:** Elaborado con 40 % de cacao reforzado con espirulina

4.1.5 Población trabajadora

El número de personas que laboran en la organización es mayor a 20 trabajadores, distribuyéndose en las áreas de producción, calidad, marketing y administración.

Tabla 12

Números de trabajadores de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

ÁREA	N° DE PERSONAS	VARONES	MUJERES
Administrativo	4	2	2
Producción	7	2	5
Control de calidad	1	1	0
Marketing	5	3	2
Limpieza	1	0	1
Distribución	4	4	0
TOTAL	22	12	10

Fuente. Información de la empresa.

4.1.6 Capacidad de producción

La empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. produce un promedio de 1350 galletas Nutri H en sus diferentes presentaciones, lo que hace una producción mensual de 35 000 galletas, además de ello también se elaboran otras líneas de producción como son desayunos instantáneos, panteones, café orgánico y a fines del mes de junio del presente año se inició con la producción de chocolates bitter de con 40 % de cacao reforzado con espirulina.

4.1.7 Horarios de trabajo

A continuación, se muestra en la siguiente tabla los horarios de trabajos de todo el personal de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

Tabla 13

Horarios de trabajo de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

ÁREA	HORARIO	DÍAS	DESCANSO
Producción	08:00 a 17:00 horas	Lunes a sábado	13:00 a 14:00 hora
Administrativa	08:00 a 17:00 horas	Lunes a sábado	13:00 a 14:00 hora

Fuente. Información de la empresa.

4.2 MAPA DE PROCESOS

El mapa de procesos se encuentra dividido en 03 categorías, procesos estratégicos, procesos clave o principales y procesos de soporte o de apoyo

4.2.1 Procesos estratégicos

Son aquellos que se encuentran directamente vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección, refiriéndose a procesos de planificación y otros procesos que se encuentren ligados a factores claves o estratégicos

4.2.2 Procesos clave o principales

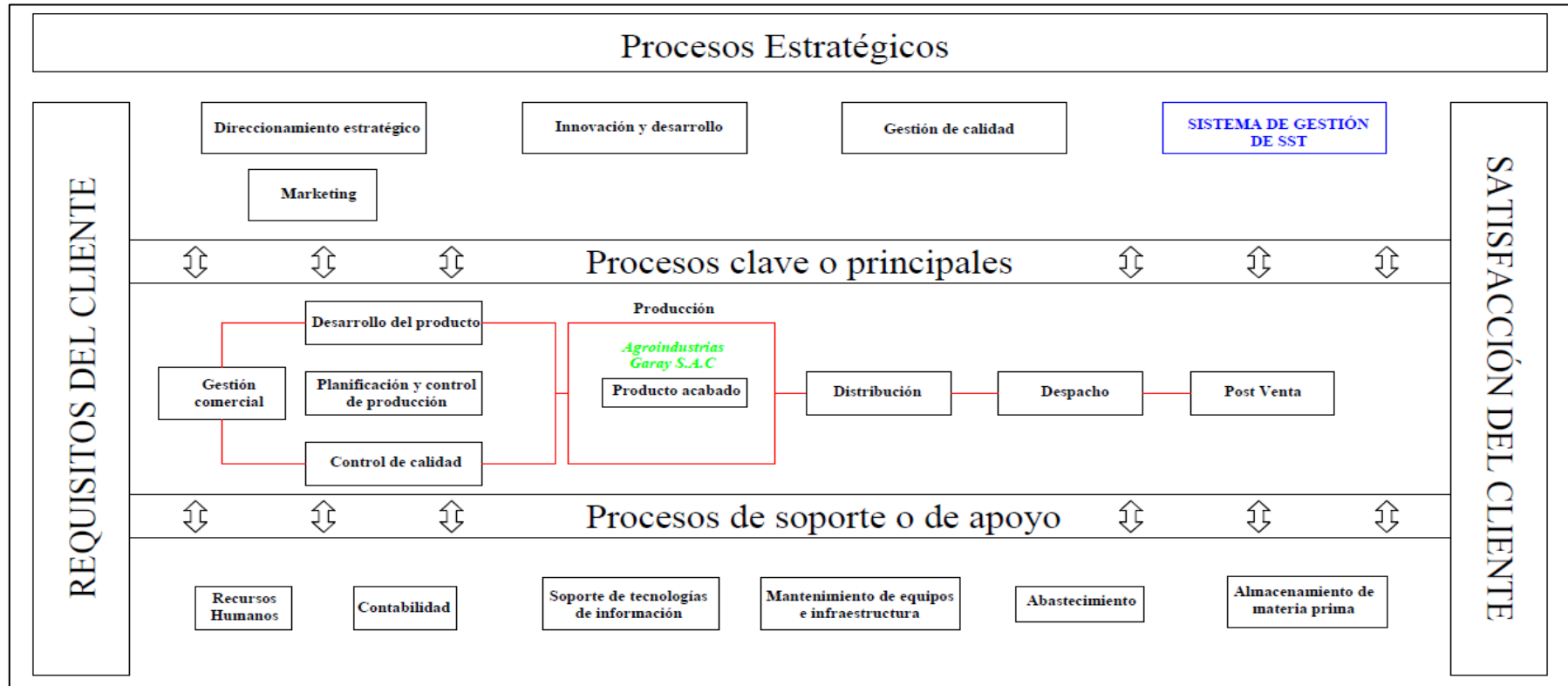
Están ligados directamente con la realización del producto, De ahí su denominación como procesos de flujo; estos procedimientos poseen una perspectiva integral del cliente, abarcando desde la comprensión de los requisitos del producto hasta la evaluación definitiva de la satisfacción.

4.2.3 Procesos de soporte o de apoyo

Son aquellos procesos que ofrecen soporte a los procesos operativos, refiriéndose a procesos relacionados con recursos y mediciones.

Figura 8

Mapa de procesos de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.



Nota. Este mapa de procesos es una representación visual que muestra de manera clara y concisa los diferentes procesos y actividades involucrados en la producción y distribución de alimentos. Este mapa proporciona una visión general de cómo se lleva a cabo el flujo de trabajo en la industria, desde la adquisición de materias primas hasta la entrega del producto final al consumidor.

Fuente. Información de la empresa.

4.3 PARTES INTERESADAS DEL SGSST

Las partes interesadas de la empresa en el ámbito de Seguridad y Salud en el Trabajo incluyen a todos los trabajadores de primera línea, pero también se incluye a los proveedores, contratistas, clientes, organizaciones, organismos públicos, miembros de la alta dirección; lo importante es poder evidenciar e identificar las partes interesadas, así como sus necesidades y expectativas realizando una matriz para poder identificarlas.

Tabla 14

Matriz de partes interesadas del SGSST

Parte interesada	Necesidades y expectativas	Planificación en el Sistema de Gestión	Información documentada
Gerente General	Productividad sin la asociación de accidentes, disminución de costos, crecimiento de la organización	Planificación de acciones, identificación de peligros y evaluación de riesgos	Matriz de IPERC Manual de SGSST
Trabajadores	Seguridad y confort en su área de trabajo, remuneraciones justas, estabilidad laboral	Formación y capacitación, prevención de riesgos laborales	Programa de formación, Manual de SGSST, reglamento interno SST
Clientes	Satisfacción del cliente, atención antes y después de adquirir el producto, relación calidad/precio justo	Control y mejora del proceso productivo, capacitación y formación adecuada en atención al cliente, control de pérdidas	Programa de formación, Procedimientos y registros HACCP
Proveedores	Adquisición de sus productos contantemente, pago de sus productos o servicios a tiempo	Compras, contratación externa	Orden de compra y subcontratación
Organismos públicos (SUNAFIL, MTPE)	Cumplimiento de leyes y normativas de SST, permisos y licencias	Determinación de requisitos legales y normativas aplicables	Normativas, ley de seguridad, decretos supremos, tramites documentarios

4.4 ESTADO DE CUMPLIMIENTO CON LA LEY N° 29783

Cuando se lleva a cabo la revisión conforme a los requisitos de la Ley N° 29783, se efectúa una evaluación inicial con el propósito de identificar la condición actual de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. De esta manera, se adquiere un entendimiento más profundo de las deficiencias en términos de seguridad y salud laboral, lo que resulta fundamental para determinar la conformidad con las normativas vigentes. Este

procedimiento resulta de gran utilidad en la formulación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

4.4.1 Diagnóstico situacional de la empresa

Se realizó un estudio inicial en la empresa con el objetivo de detectar áreas dentro del proceso donde existieran carencias, incumplimientos, ausencias o insuficiencias en términos de seguridad, en comparación con los requisitos legales vigentes. Estos hallazgos sirvieron como punto de partida para la siguiente fase, que consistió en la creación y diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Se utilizó un cuestionario o lista de verificación basado en las directrices del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo establecido en la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR. Este cuestionario está disponible para su consulta en el **Anexo 1**.

4.4.2 Resultados del diagnóstico situacional

En el proceso de manejar los resultados obtenidos, se inicia por calcular el grado de cumplimiento en términos porcentuales para cada uno de los requisitos, siguiendo la Ley N° 29783, a través de los siguientes aspectos. Se analizaron en total 124 aspectos presentes en la lista de verificación de directrices del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, lo cual conformó nuestro tamaño de muestra (n). Se procede a determinar la frecuencia relativa, que equivale a la relación entre el número de aspectos cumplidos para cada directriz y el número total de aspectos evaluados.

$$f_i = \frac{i}{n}$$

Donde para determinar el porcentaje de cumplimiento de los lineamientos de acuerdo a la Ley N° 29783, se multiplica la frecuencia relativa con el porcentaje de cumplimiento del ítem.

$$\% \text{ Lineamiento} = (f_i) * (\% \text{ Cumplimiento})$$

Ejemplo: En el Lineamiento de Compromiso e Involucramiento se tienen 10 ítems, cumpliendo solo 04 ítems, haciendo un total de 40 % de cumplimiento, el total de ítems de todos los lineamientos es de 124, dividiendo el número de ítems del primer lineamiento entre el total hallamos la frecuencia relativa $10/124 = 0,0806$ y por último hallamos el % de lineamiento multiplicando la frecuencia relativa con el porcentaje de cumplimiento $0,0806 \times 40 \% = 3,2 \%$.

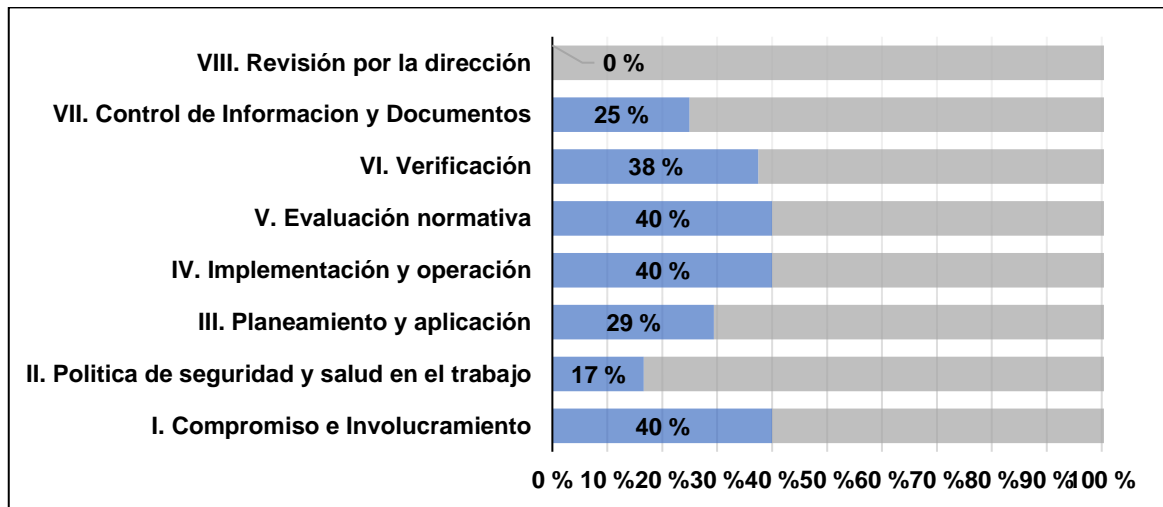
Tabla 15

Resultados de la situación actual de la empresa

LINEAMIENTOS	% de cumplimiento	N° de ítems	Frecuencia Relativa	% de lineamiento
I. Compromiso e Involucramiento	40	10	0,0806	3,2
II. Política de seguridad y salud en el trabajo	17	12	0,0968	1,6
III. Planeamiento y aplicación	18	17	0,1371	2,4
IV. Implementación y operación	36	25	0,2016	7,3
V. Evaluación normativa	40	10	0,0806	3,2
VI. Verificación	38	24	0,1935	7,3
VII. Control de Información y Documentos	25	20	0,1613	4,0
VIII. Revisión por la dirección	0	6	0,0484	0,0
TOTAL		124	1,0	29,0

Figura 9

Porcentaje de cumplimiento por lineamiento



En base a la lista de verificación efectuada a la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. cumple con un puntaje porcentual total de 29 %.

Tabla 16

Nivel de cumplimiento de la evaluación inicial de la empresa

Nivel de cumplimiento de la lista de verificación de lineamiento del SGSST	
0 - 40 %	No aceptable
40 - 60 %	Regular
60 - 80 %	Aceptable
80 - 100 %	Muy aceptable

Verificándose en la **Tabla N° 16** se observa que el puntaje obtenido en la evaluación inicial de la empresa se obtuvo 29 % y comparando con los niveles de cumplimiento se tiene un puntaje no aceptable.

Compromiso e involucramiento

Siguiendo la lista de verificación de pautas de seguridad y salud en el trabajo, se asegura el cumplimiento de los elementos necesarios por parte del empleador para la implementación exitosa del SGSST. Además, se llevan a cabo medidas preventivas en materia de seguridad y salud en el trabajo con el objetivo de promover la mejora constante. Se desarrollan actividades orientadas a promover una cultura de prevención de riesgos laborales y se fomenta un entorno laboral favorable.

Política de seguridad y salud en el trabajo

Siguiendo la lista de verificación de directrices de seguridad y salud en el trabajo, se verifica el cumplimiento de los elementos necesarios. El empleador basa sus decisiones en el análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, estadísticas, avances en programas de seguridad y salud en el trabajo, y las opiniones de los trabajadores. Se da seguimiento a estas decisiones y se asigna un presupuesto para implementar o mejorar el SGSST.

Planeamiento y aplicación

El empleador ha llevado a cabo una evaluación preliminar del SGSST y ha comparado los resultados con las regulaciones actuales, aunque no se han alcanzado las medidas básicas al 100 %. Se han implementado métodos para identificar peligros y riesgos con el objetivo de minimizar los accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, contribuyendo así a la mejora continua de los procesos en la empresa.

Implementación y operación

El empleador asume los gastos asociados a las medidas de seguridad y salud en el entorno laboral, incluyendo la totalidad de los costos relacionados con la formación en el ámbito laboral. En situaciones de emergencia, el empleador instruye a sus trabajadores a interrumpir las labores en caso de peligro grave y a evacuar de la zona de riesgo. Todos los trabajadores, sin importar su vínculo laboral o si son contratistas de terceros, reciben igual nivel de protección en lo que respecta a la seguridad y salud en el trabajo

Evaluación normativa

Cuando el empleador identifica el uso de equipos y prendas de protección que puedan poner en riesgo la seguridad de su personal, toma medidas apropiadas y oportunas al respecto. Además, la empresa implementa medidas para evitar que las trabajadoras en estado de embarazo realicen tareas peligrosas. Asimismo, se aplican reglamentos y normativas para garantizar el uso adecuado de máquinas, equipos, instrumentos y materiales de trabajo que puedan representar un riesgo.

Verificación

El empleador lleva a cabo exámenes médicos tanto antes, durante y al finalizar la relación laboral. Además, se asegura de informar a los trabajadores acerca de los motivos detrás de estos exámenes, así como de proporcionarles los resultados e informes correspondientes. El empleador también notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) sobre cualquier accidente laboral mortal y incidentes peligrosos en un plazo de 24 horas. Se implementan medidas correctivas para reducir la incidencia de accidentes, y se identifican las operaciones que conllevan riesgos para poder aplicar medidas de control apropiadas. Las auditorías son llevadas a cabo por auditores externos, con la participación activa de los trabajadores, y los resultados son comunicados a la dirección o gerencia de la empresa.

Control de información y documentos

El empleador tiene la responsabilidad de reconocer y comprender tanto las obligaciones y requerimientos legales, como los propios de la organización en relación con la seguridad y salud en el trabajo antes de realizar cualquier adquisición de bienes o servicios. Además, debe mantener registros y documentación sobre incidentes como accidentes laborales, enfermedades ocupacionales, situaciones de riesgo, entre otros. Esto incluye llevar un registro detallado de exámenes médicos, monitoreo de factores

físicos, químicos y biológicos, así como documentar las sesiones de capacitación y conservar los registros correspondientes.

Revisión por la dirección

No se ha identificado un proceso de revisión por parte de la dirección o gerencia de la empresa, ya que no se han encontrado pruebas de investigaciones, auditorías ni evaluaciones de accidentes o incidentes, y tampoco se disponen de resultados relacionados con el seguimiento y medición de la eficiencia.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para desarrollar la propuesta de diseño del SGSST, se sigue el ciclo de Sheward (PHVA) o el ciclo de mejora continua de Deming, ampliamente utilizado en la gestión de calidad y en los sistemas de gestión en general. Este enfoque se aplica directamente al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) con el propósito de abordar de manera sistemática y estructurada los riesgos laborales, mejorar las condiciones de trabajo y reducir los accidentes y enfermedades laborales. En este proceso, la planificación precede a la implementación, seguida del monitoreo y seguimiento para evaluar la efectividad. Finalmente, la mejora continua del sistema de gestión se basa en los resultados y, en caso necesario, se implementan acciones correctivas.

1. Planificar (P): En esta etapa, se identifican y analizan los riesgos laborales presentes en la organización. Se lleva a cabo una evaluación inicial de los peligros y se establecen los controles necesarios para prevenir accidentes y enfermedades laborales. También se definen los objetivos y metas de seguridad y salud en el trabajo.
2. Hacer (H): Una vez que se ha planificado la implementación del SG-SST, se llevan a cabo las acciones definidas en la etapa de planificación. Esto incluye la implementación de los controles, la capacitación del personal, la asignación de responsabilidades y recursos, y la ejecución de actividades para mejorar la seguridad y salud en el trabajo.

3. Verificar (V): En esta etapa, se realiza el monitoreo y seguimiento del SG-SST para evaluar su efectividad y el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos. Se realizan inspecciones, auditorías internas y se recopilan datos relacionados con accidentes, enfermedades laborales y otros indicadores clave de desempeño en seguridad y salud.
4. Actuar (A): En función de los resultados obtenidos en la etapa de verificación, se toman acciones correctivas y preventivas para mejorar continuamente el SG-SST. Si se identifican desviaciones o no conformidades, se deben implementar acciones correctivas para corregirlas. Además, se buscan oportunidades para mejorar el sistema y prevenir futuros incidentes.

Se llevó a cabo previamente un estudio de línea base utilizando la lista de verificación de los lineamientos del SGSST de la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR. El objetivo era identificar las áreas que presentaban deficiencias en materia de seguridad con respecto a las normativas legales vigentes. Para llevar a cabo este proceso, se recopiló información mediante observaciones directas en las instalaciones de la empresa y al observar las actividades diarias de los empleados. También se revisaron los documentos relacionados con la seguridad en la empresa. La evaluación se centró en determinar el grado de cumplimiento de los requisitos establecidos en la lista de verificación de los lineamientos. Los resultados obtenidos mostraron un bajo nivel de cumplimiento, que se consideró inaceptable según los estándares de cumplimiento. Como resultado, se procedió a establecer y documentar un sistema de seguridad y salud en el trabajo en cumplimiento con la Ley N° 29783. Esto se hizo con el propósito de implementar, mantener y mejorar de manera continua las prácticas de seguridad y salud ocupacional en la producción de alimentos.

5.1 POLÍTICA Y OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

5.1.1 Política del SGSST

La política de la organización se elaboró con la colaboración del gerente general de la empresa y otros empleados que aportaron su conocimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo. Esta política está en conformidad con la Ley N° 29783 y su respectivo reglamento, el D.S N° 005-2012-TR. Ha sido diseñada para ser adecuada a la naturaleza y alcance de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo que afectan a la organización. Incluye un compromiso claro de prevenir daños, deterioro de la salud, lesiones y enfermedades, así como de buscar la mejora continua. La política será

comunicada a todo el personal de la empresa y requerirá la aprobación de la alta dirección. Además, será documentada, implementada y se actualizará periódicamente. Estará disponible para las partes interesadas externas. La empresa 'Agroindustrias Garay E.I.R.L', que opera en el sector agroindustrial, ha establecido las siguientes políticas:

- Promover la conciencia sobre la prevención de riesgos laborales entre nuestros socios, contratistas, proveedores y visitantes con el fin de protegerlos mediante la anticipación de lesiones, enfermedades, accidentes o incidentes y emergencias relacionados.
- Proporcionar los recursos necesarios para supervisar y evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST).
- Fomentar la formación y capacitación de nuestro personal en procedimientos, peligros, riesgos y medidas de control, así como en comportamientos responsables.
- Garantizar que los trabajadores y sus representantes sean consultados y participen activamente en todos los aspectos del SGSST, especialmente en el control de los riesgos y peligros laborales.
- Facilitar a los empleados y colaboradores la capacidad de intervenir y detener cualquier actividad que pueda representar un riesgo para su salud y seguridad.
- Informar a los niveles correspondientes de la organización sobre cualquier acción, omisión o situación que pueda dar lugar a un accidente o enfermedad laboral.
- Investigar las causas de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos con el objetivo de reducir su incidencia.
- Trabajar en la mejora continua del desempeño del SGSST.

5.1.2 Objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Al desarrollar los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), se aseguró de que fueran cuantificables y estuvieran en línea con la política de seguridad y salud en el trabajo (SST). Esto se logró teniendo en cuenta las responsabilidades y jerarquías dentro de la empresa, así como los requisitos legales, la involucración de las partes interesadas y el compromiso con la mejora constante.

Tabla 17

Objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Objetivos	Indicadores	Meta	Responsable
Cumplir con la Ley nacional vigente que regula el la seguridad y salud en el trabajo de la persona.	$= \frac{N^{\circ} \text{ de requisitos legales cumplidos}}{N^{\circ} \text{ de requisitos legales existentes}}$	100%	Presidente del comité de SST
Realizar capacitaciones al personal para el uso correcto de las máquinas, equipos y herramientas, además de los equipos de protección personal (EPP) de esta manera minimizar los riesgos a los que se exponen los empleados de la organización.	$= \frac{N^{\circ} \text{ de empleados capacitados en uso del EPP}}{\text{Total de empleados de la organización}}$	90%	Presidente del comité de SST
Organizar y desarrollar eventos relacionados con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que fomenten la participación de los empleados de la organización.	$= \frac{N^{\circ} \text{ de empleados capacitados en SST}}{\text{Total de empleados de la organización}}$	80%	Presidente del comité de SST
Establecer acciones de reingeniería de procesos, servicios, ambiente y lugares de trabajo para que mejoren las condiciones de salud y trabajo de los empleados.	$= \frac{N^{\circ} \text{ de acciones preventivas implementadas}}{N^{\circ} \text{ de riesgos identificados}}$	90%	Presidente del comité de SST
Establecer un programa de seguridad y salud en el trabajo con el propósito de mantener un clima organizacional adecuado, garantizando el buen estado físico, intelectual y emocional de las personas que conforman la organización.	$= \frac{\text{Total de objetivos cumplidos del SGSST}}{\text{Total de objetivos del SGSST}}$	100%	Presidente del comité de SST

Nota. Una entidad debe establecer metas con el propósito de cumplir con los compromisos definidos en su política de seguridad y salud en el trabajo. El proceso de establecimiento y seguimiento de estas metas permite a la organización evaluar la eficacia de su sistema y avanzar hacia una mejora continua. Estas metas se han desarrollado en conjunto con los objetivos que la empresa busca para mejorar las condiciones laborales. De acuerdo con el artículo 81 del Reglamento asociado a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, es necesario que los objetivos relacionados con la seguridad y la salud sean cuantificables.

5.1.3 Divulgación y comunicación de la política de SGSST

La comunicación y divulgación de la política establecida será una responsabilidad compartida entre el Gerente General y el responsable del departamento de seguridad y salud en el trabajo. La notificación estará disponible y accesible para todos los empleados y partes interesadas, y se les proporcionará a través de diversos medios de comunicación, como folletos, carteles y la intranet de la empresa, entre otros. También se tiene prevista la realización de una capacitación para informar a los trabajadores sobre los compromisos de la empresa en cuanto a la protección de su seguridad y bienestar.

5.2 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

5.2.1 Identificación de peligros y la evaluación de riesgos y controles

La puesta en marcha de un programa de seguridad y salud en el trabajo es fundamental para el desarrollo efectivo de un sistema de gestión. El primer paso consiste en identificar las posibles fuentes de peligro, lo que resulta en la creación de una lista de eventos peligrosos. La matriz de IPERC, que es una herramienta de gestión, facilita la identificación de estos peligros, la evaluación de los riesgos asociados y la definición de medidas de control para actividades con riesgos significativos. El objetivo principal de esta herramienta es reducir estos riesgos a niveles que sean aceptables para la organización.

5.2.2 Resultados del diagnóstico de identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles

Se elaboró la matriz de IPERC para la planta de producción de alimentos saludables, tomando en cuenta las condiciones de trabajo actuales. De manera similar, se desarrolló la matriz de IPERC para cada puesto de trabajo. Estas matrices se elaboraron en colaboración con el supervisor de seguridad y salud laboral. Los procesos se dividieron en segmentos para identificar en detalle las tareas, ubicaciones de trabajo y equipos, lo que permitió una identificación precisa de los peligros. Las actividades con riesgos se registraron y la información se documentó en el formato de identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles, organizadas por áreas laborales.

5.2.2.1 Área de recepción y almacenamiento de ingredientes

En esta área se evaluó cada etapa de proceso, evidenciándose riesgos moderados, importantes y tolerables, véase en el **Anexo 2**.

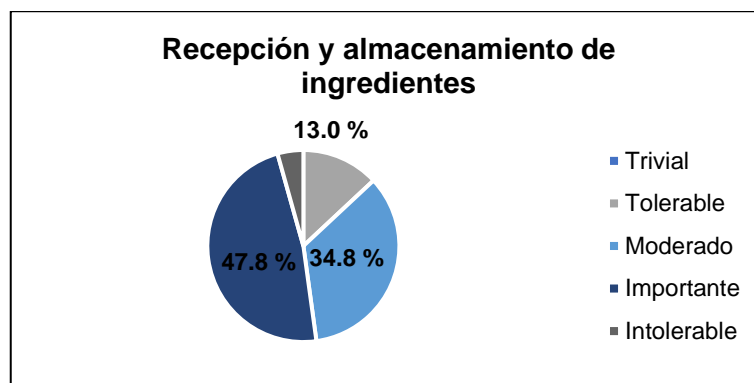
Tabla 18

Porcentaje de riesgos del área I.

Recepción y almacenamiento de ingredientes		
Clasificación	% Riesgo	
Trivial	0,00	0,0 %
Tolerable	0,13	13,0 %
Moderado	0,35	34,8 %
Importante	0,52	52,2 %
Intolerable	0,00	0,0 %
Total	1,00	100,0 %

Figura 10

Representación porcentual del área I.



5.2.2.2 Área de producción de mezclado y amasado

En esta área se evaluó cada etapa de proceso, evidenciándose un riesgo intolerable, véase en el **Anexo 3**.

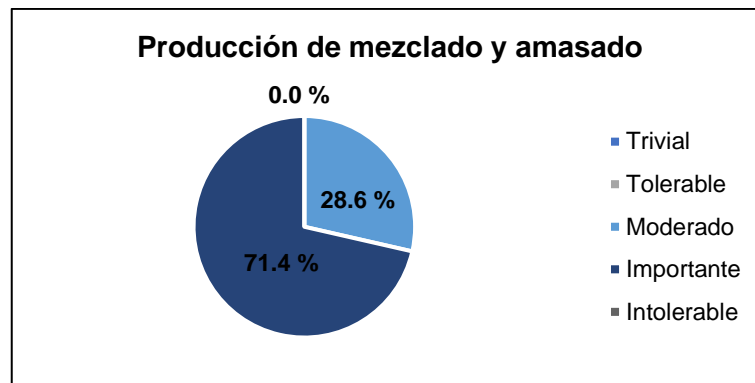
Tabla 19

Porcentaje de riesgos del área II

Producción de mezclado y amasado		
Clasificación	% Riesgo	
Trivial	0,00	0,0 %
Tolerable	0,00	0,0 %
Moderado	0,29	28,6 %
Importante	0,71	71,4 %
Intolerable	0,00	0,0 %
Total	1,00	100,0 %

Figura 11

Representación porcentual del área II.



5.2.2.3 Área de producción de moldeado y horneado

En esta área se observó en cada etapa de proceso en su mayoría una clasificación de riesgos importantes, véase en el **Anexo 4**.

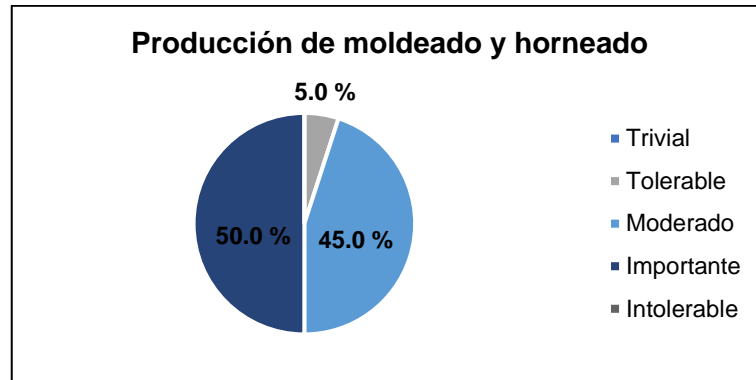
Tabla 20

Porcentaje de riesgos del área III.

Producción de moldeado y horneado		
Clasificación	% Riesgo	
Trivial	0,00	0,0 %
Tolerable	0,05	5,0 %
Moderado	0,45	45,0 %
Importante	0,50	50,0 %
Intolerable	0,00	0,0 %
Total	1,00	100,0 %

Figura 12

Representación porcentual del área III.



5.2.2.4 Área de empaquetado y almacenamiento de productos

En esta área se observó en cada etapa de proceso riesgos importantes y moderados, véase en el **Anexo 5**.

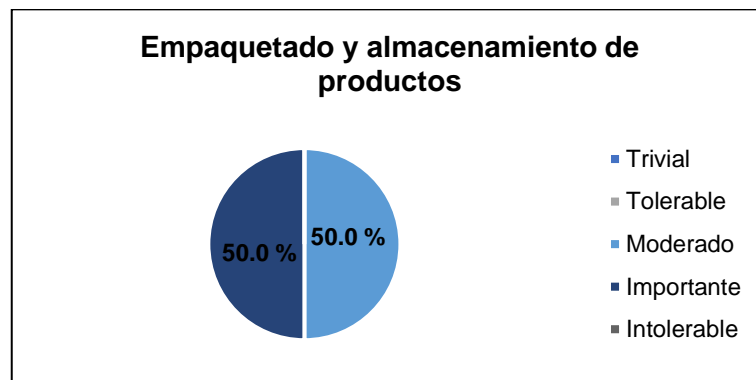
Tabla 21

Porcentaje de riesgos del área IV.

Empaquetado y almacenamiento de productos		
Clasificación	% Riesgo	
Trivial	0,00	0,0 %
Tolerable	0,00	0,0 %
Moderado	0,50	50,0 %
Importante	0,50	50,0 %
Intolerable	0,00	0,0 %
Total	1,00	100,0 %

Figura 13

Representación porcentual del área IV.



5.2.2.5 Área de despacho de productos terminados

En esta área se observó en cada etapa de proceso riesgos importantes y moderados, véase en el **Anexo 6**.

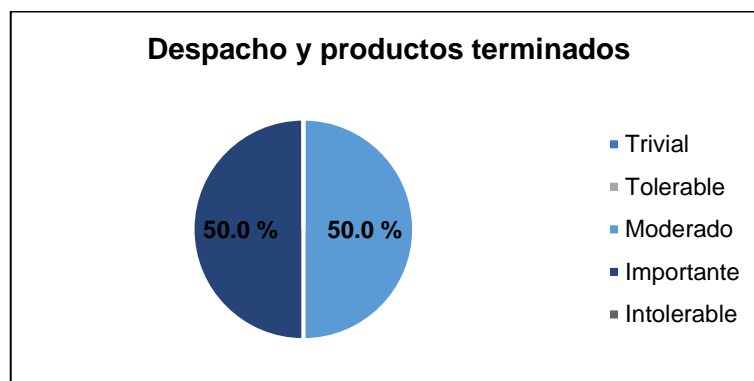
Tabla 22

Porcentaje de riesgos del área V.

Despacho y productos terminados		
Clasificación	% Riesgo	
Trivial	0,00	0,0 %
Tolerable	0,00	0,0 %
Moderado	0,50	50,0 %
Importante	0,50	50,0 %
Intolerable	0,00	0,0 %
Total	1,00	100,0 %

Figura 14

Representación porcentual del área V.



5.2.2.6 Limpieza y desinfección

Se revisó en todas las áreas los riesgos que se pueden generar en esta etapa evidenciándose riesgos importantes y moderados, véase en el **Anexo 7**.

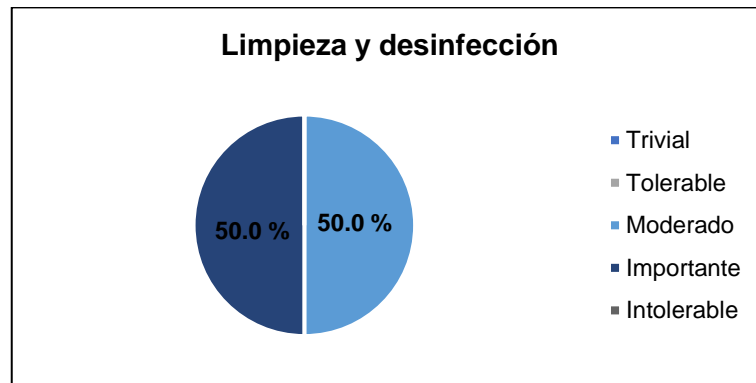
Tabla 23

Porcentaje de riesgos del área VI.

Limpieza y desinfección		
Clasificación	% Riesgo	
Trivial	0,00	0,0 %
Tolerable	0,00	0,0 %
Moderado	0,50	50,0 %
Importante	0,50	50,0 %
Intolerable	0,00	0,0 %
Total	1,00	100,0 %

Figura 15

Representación porcentual del área VI.



5.2.2.7 Área de oficinas administrativas

En esta área se observó en cada etapa de proceso riesgos importantes y moderados, véase en el **Anexo 8**.

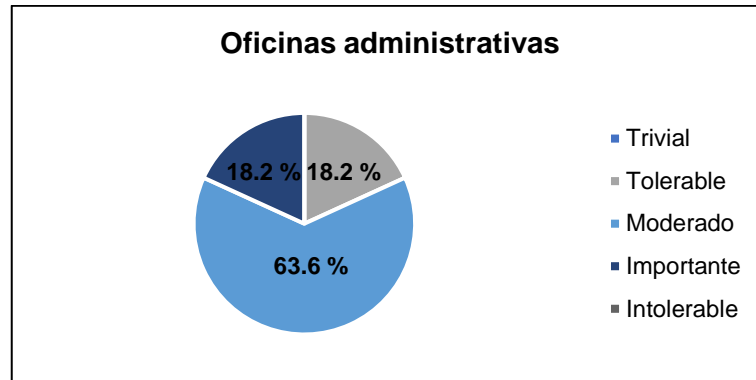
Tabla 24

Porcentaje de riesgos del área VII.

Oficinas administrativas		
Clasificación	% Riesgo	
Trivial	0,00	0,0 %
Tolerable	0,18	18,2 %
Moderado	0,64	63,6 %
Importante	0,18	18,2 %
Intolerable	0,00	0,0 %
Total	1,00	100,0 %

Figura 16

Representación porcentual del área VII.



Matriz Total

Del total de la evaluación se tiene un 5,3 % de riesgos tolerables, 43,4 % riesgos moderados, 51,3 % riesgos importantes y un 0 % riesgos intolerables.

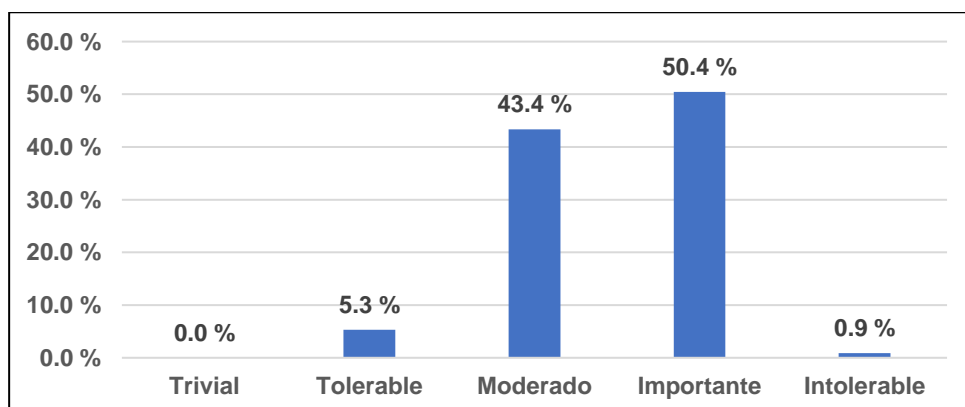
Tabla 25

Porcentaje de riesgos del total de la matriz IPERC.

Matriz Total		
Clasificación	% Riesgo	
Trivial	0,00	0,0 %
Tolerable	0,05	5,3 %
Moderado	0,43	43,4 %
Importante	0,51	51,3 %
Intolerable	0,00	0,0 %
Total	1,00	100,0 %

Figura 17

Representación porcentual del total de la matriz IPERC.



5.2.3 Medidas de eliminación y reducción de riesgos

Una vez completada la Matriz IPERC de la empresa, se definen acciones preventivas y de reducción de riesgos más significativos. Después de esta evaluación, se pueden implementar medidas para eliminar los riesgos identificados y/o que requieren un análisis adicional, lo que reduce la probabilidad de que los peligros se concreten.

5.2.4 Mapa de riesgos

Una vez identificados los peligros y riesgos presentes en cada área de trabajo a través del análisis de las actividades desarrolladas, se procedió a la elaboración del mapa de riesgos que abarca toda la planta de producción. Ver **Anexo 17**.

5.3 DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

La documentación que se debe incluir en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo son los siguientes:

- El manual de seguridad engloba las políticas y objetivos previamente establecidos en SST, la extensión del sistema en la prevención de incidentes en la producción de alimentos y la formación del comité de seguridad y salud en el trabajo.
- Los procedimientos y registros que se implementarán para supervisar los riesgos y asegurar la protección de la salud de los trabajadores.
- El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) también desempeña un papel importante en la prevención en el contexto del SGSST. A través de este reglamento, el empleador promueve una cultura de prevención de riesgos laborales. El RISST aborda los objetivos, el alcance, el liderazgo, los compromisos y las políticas relacionadas con la SST.

5.3.1 Plan anual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

El manual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo describe las distintas situaciones de peligro, accidentes y enfermedades laborales que podrían surgir en el lugar de trabajo. Además, ofrece recomendaciones preventivas para reducir estos riesgos. El manual realiza un seguimiento constante y evalúa el avance en la aplicación del SGSST, al mismo tiempo que detalla la política, los objetivos y las responsabilidades, y hace referencia a la documentación que respalda el sistema.

Cada año, tanto la dirección como los empleados deben llevar a cabo una revisión de este documento. Este proceso se realiza con el propósito de evaluar el nivel de

cumplimiento y, al mismo tiempo, de actualizar los objetivos y las directrices de acuerdo con la implementación en curso. La finalidad del manual de seguridad y salud ocupacional es proporcionar las pautas esenciales para desarrollar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Dicho sistema permite a la organización manejar los riesgos a los que están expuestos sus trabajadores y, de esta manera, mejorar su desempeño. Ver **Anexo 11**.

5.3.2 Registros obligatorios de seguridad y salud en el trabajo

Los procedimientos y registros de control tienen como principal propósito garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores. En este contexto, se aseguran de que las actividades laborales se desarrollen sin la presencia de peligros, riesgos y posibles enfermedades que puedan surgir en los lugares de trabajo. Su objetivo fundamental es el control de los riesgos asociados a agentes físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales en las diferentes etapas del proceso de producción y el mantenimiento. Estos procesos contribuyen al logro de los objetivos establecidos, confirman la conformidad con las directrices de la política de SST y fomentan la mejora continua en la organización. Consultar **Anexo 14**.

5.3.3 Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo

De acuerdo con las indicaciones establecidas en el artículo 74 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, en situaciones donde las organizaciones cuenten con más de 20 empleados, se hace necesario establecer un Reglamento Interno de SST. Este reglamento debe ser elaborado de manera coherente con la naturaleza y la actividad económica particular de la entidad.

Este registro es compartido de manera general con todo el personal, siendo distribuido en formato impreso o electrónico. Durante una sesión de reunión con los trabajadores, se procede a analizar cada uno de los aspectos que comprende, destacando la relevancia de sus artículos y los objetivos que se persiguen al acatar sus directrices. Véase el **Anexo 10**

5.3.4 Programa del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

La organización establecerá como propósito central del programa dedicado a la seguridad y salud en el entorno laboral la implementación de procesos para gestionar los elementos de riesgo, los incidentes en el ámbito laboral, las enfermedades profesionales, y otros aspectos conexos. Este objetivo será alcanzado mediante la realización de sesiones de formación, la distribución de equipos de protección

personal y la organización de grupos de atención médica, con el fin de asegurar a los empleados de la entidad una mejora en las condiciones de bienestar y trabajo.

5.3.5 Programa anual de SST

El programa de seguridad y salud en el trabajo tiene como objetivo planificar actividades de capacitación e inducción sobre temas relacionados con SST, así como control y evaluación de riesgos, salud y bienestar. Además, establece la frecuencia de las actividades y los responsables encargados de asegurar su cumplimiento de acuerdo con lo planificado.

Tabla 26

Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

N°	Actividades	Frecuencia	Cantidad de veces al mes												Responsable
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Constituir el comité de SST	Anual	1												Gerente general
2	Información a los trabajadores acerca de la implementación del SGSST	Anual	1												CSST
3	Reunión del Comité de SST	Trimestral	1			1			1			1			CSST
4	Revisión y validación del plan de SGSST	Anual	1												CSST
5	Capacitaciones a los miembros del CSST	Trimestral	1			1			1			1			CSST
6	Inducción en temas de SST	Mensual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CSST
7	Diagnóstico y evaluación actual de la organización	Trimestral	1			1			1			1			CSST
8	Elaboración de matriz de IPERC	Anual	1												CSST
9	Revisión y validación de la política de SST	Anual	1												CSST
10	Divulgación de la política de SST	Anual	1												CSST
11	Revisión y validación de los objetivos de SST	Anual	1												CSST
12	Divulgación de los objetivos de SST	Anual	1												CSST
13	Revisión y validación del reglamento interno de SST	Anual		1											CSST

14	Publicación del reglamento interno de SST	Anual	1														CSST
15	Revisión y validación de los mapas de riesgo	Anual	1														CSST
16	Publicación de los mapas de riesgo	Anual	1														CSST
17	Revisión y validación de los registros	Anual	1														CSST
18	Entrega de registros a las personas encargadas del control	Anual	1														CSST
19	Constitución de Brigadas de emergencia	Anual	1														CSST
20	Capacitaciones a los miembros de las brigadas	Trimestral	1		1				1				1				CSST
21	Capacitaciones al personal en temas de SST	Bimestral	1		1		1		1		1		1				CSST
22	Charlas de 5 minutos	Mensual	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		CSST
23	Desarrollo de simulacros	Trimestral	1		1				1				1				CSST
24	Inspecciones de señalizaciones, equipos contra incendios y primeros auxilios	Semestral	1						1								CSST
25	Auditorías internas	Semestral	1						1								CSST
26	Revisión del SGSST por el empleador	Semestral	1						1								Gerente general

5.4 DIVULGACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

La empresa tiene la intención de desarrollar una serie de actividades que se incluirán en el programa anual de seguridad y salud. Estas actividades representarán horas de formación para el personal en cuestiones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo. Entre estas actividades se incluyen charlas de divulgación sobre el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), la difusión de la política de seguridad y salud en el trabajo, la publicación de información sobre eventos recientes, la oferta de cursos de formación en seguridad y salud ocupacional, y la impartición de capacitación en diversos temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

Asimismo, la organización debe establecer y poner en práctica un procedimiento de comunicación, participación y consulta que facilite un flujo constante de información y participación en lo que respecta a los riesgos de seguridad y salud en el trabajo y su correspondiente sistema de gestión. Este proceso debe involucrar la comunicación interna entre los diferentes niveles y roles de la empresa, así como la interacción con los clientes y otras personas que visiten el entorno de trabajo. También debe abordar la recepción, registro y respuesta a las comunicaciones relevantes provenientes de partes interesadas externas.

5.5 PLANIFICACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

En esta etapa, se inicia el proceso de establecer un plan de acción para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Esto implica la celebración de reuniones en las que participan la alta dirección, así como los responsables de las diferentes áreas o secciones que pueden aportar información relevante en relación con la seguridad y salud ocupacional.

5.5.1 Plan de sensibilización

El director ejecutivo y el comité de seguridad y salud en el trabajo tienen la responsabilidad de crear conciencia entre todos los empleados de la empresa acerca del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Para lograrlo, se implementan programas de capacitación y talleres interactivos que promueven la participación activa de los trabajadores. Durante estas actividades, se subraya la relevancia de mantener la seguridad y la salud como prioridades en todo momento, al mismo tiempo que se explican las responsabilidades y funciones específicas que cada empleado tiene dentro de la organización en este contexto.

5.5.2 Implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

El Gerente General asume la responsabilidad en la empresa del sistema de administración de seguridad y salud en el trabajo. En colaboración con el comité de SST, dirigen de manera eficaz las fases para establecer el sistema. Por consiguiente, el empleador tiene la obligación de proveer los recursos necesarios para llevar a cabo el plan con éxito.

La implementación del SGSST sigue la programación establecida. Tanto el empleador como el comité de seguridad y salud en el trabajo ponen a disposición los procedimientos y registros de SST, así como otros documentos informativos, para el uso de los trabajadores o las personas encargadas de supervisar los formatos, brindando una explicación detallada sobre cómo completar correctamente los registros.

La empresa notifica la fecha de inicio del proceso de implementación a través de los canales de comunicación disponibles. La duración de este período de implementación puede variar según la amplitud del sistema de gestión y la experiencia de quienes participan en la gestión por procesos. Este enfoque refuerza la comunicación y la relación entre empleados y empleador, creando un entorno en el cual los trabajadores se sienten cómodos al informar sobre incidentes, accidentes y enfermedades laborales que puedan ocurrir en sus respectivas funciones. Además, se pone un énfasis particular en la preparación para situaciones de emergencia y en el seguimiento continuo de la implementación, asegurándose de que el grado de cumplimiento de las normativas aumente gradualmente.

5.5.3 Auditorías internas

La empresa debe instaurar un programa de auditorías internas que tenga como finalidad evaluar si las actividades y los resultados relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo cumplen con las disposiciones establecidas. Asimismo, estas auditorías permiten determinar la eficacia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST) que se busca implementar, asegurando su conformidad con la política y los objetivos, así como con la Ley N° 29783.

La información recabada a través de estas auditorías será empleada en la revisión semestral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, llevada a cabo por la dirección de la empresa. Los procedimientos para la realización de las auditorías

internas en materia de seguridad y salud en el trabajo se encuentran detallados en el **Anexo 15.**

5.5.4 Revisión por la dirección

El Gerente General realiza evaluaciones periódicas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa. Estas evaluaciones tienen como propósito analizar los avances logrados y las razones detrás de las inconformidades persistentes, permitiendo tomar decisiones y realizar ajustes en el sistema de gestión de SST si es necesario.

Los informes que contienen los resultados de las auditorías internas se remiten a la oficina de alta dirección, donde se verifica el cumplimiento de los requisitos legales y otros requerimientos que la organización ha documentado. Al mismo tiempo, se evalúa el logro de los objetivos y la adhesión a la política de SST.

Los hallazgos de las revisiones dirigidas deben alinearse con la noción de mejora continua, proponiendo decisiones o modificaciones en el SGSST según corresponda.

CAPÍTULO VI

ESTIMACIÓN ECONÓMICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La valoración financiera del proyecto tiene como finalidad cuantificar el gasto estimado para llevar a cabo la instauración del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en Agroindustrias Garay E.I.R.L. El enfoque seguido para realizar esta valoración económica será calcular la inversión necesaria para diseñar y ejecutar el SGSST, así como determinar el costo derivado de no implementar el SGSST, que engloba el pago de futuras sanciones en caso de incumplimiento de las regulaciones de seguridad y salud laboral, así como los gastos generados por accidentes laborales. Luego de obtener los gastos y posibles economías derivados de la ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se realizará una evaluación financiera que arrojará conclusiones que respaldarán o no la ejecución de este proyecto.

6.1 INVERSIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para la creación de este SGSST, es necesario destinar recursos financieros a la elaboración de documentos, programas, procedimientos y registros esenciales para la ejecución exitosa de este tipo de proyecto. Por consiguiente, se calcula el costo estimado del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, involucrando desembolsos en los siguientes aspectos:

6.1.1 Diagnóstico situacional

Con el propósito de realizar la evaluación de la condición actual de la empresa, se requiere la contratación de auditores externos, quienes tendrán la responsabilidad de determinar en qué medida se cumplen los estándares de seguridad y salud en la organización.

Tabla 27

Inversión para la evaluación del Diagnóstico Situacional.

Ítem	Descripción	Cantidad	Horas Hombre	Costo Unitario	Costo total
1	Diagnostico situacional	1	16 horas	S/ 650,00	S/ 650,00

6.1.2 Planificación del sistema de gestión de SST

Para llevar a cabo la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), es necesario llevar a cabo los siguientes pasos:

- Definición de la política de SST, objetivos y alcance del Sistema de Gestión.
- Creación de diagramas de flujo que representen los procesos.
- Desarrollo de matrices para identificar peligros, evaluar riesgos y establecer controles.
- Elaboración de mapas de riesgos.
- Planificación anual de actividades de seguridad y salud.
- Creación del manual del SGSST.
- Desarrollo del reglamento interno de SST.

Tabla 28*Inversión para la planificación del sistema de gestión.*

Ítem	Descripción	Cantidad	Horas Hombre	Costo Unitario	Costo total
1	Determinación de la política de SST, objetivos y alcance del Sistema de Gestión	1	8	S/ 200,00	S/ 200,00
2	Elaboración de diagramas de flujo de los procesos	3	12	S/ 100,00	S/ 300,00
3	Elaboración de matrices de identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles	7	48	S/ 400,00	S/ 2 800,00
4	Dibujo de mapas de riesgos y planos	4	24	S/ 400,00	S/ 1 600,00
5	Elaboración de programa anual de seguridad y salud	1	16	S/ 300,00	S/ 300,00
6	Elaboración del procedimientos y registros de SST	1	48	S/ 3 000,00	S/ 3 000,00
7	Elaboración del reglamento interno de SST	1	48	S/ 2 000,00	S/ 2 000,00
Total					S/ 10 200,00

La tabla muestra que el mayor costo corresponde a la elaboración de procedimientos y registros de SST (S/ 3 000,00), ya que implica una inversión significativa de tiempo en la creación de documentación que sea efectiva para controlar los aspectos químicos, físicos, ergonómicos y psicosociales; Además, la elaboración del reglamento interno de SST (S/ 2 000,00) también requiere una dedicación considerable para establecer las normas que tanto los trabajadores como los supervisores deben seguir rigurosamente.

6.1.3 Infraestructura y equipamiento

Para llevar a cabo las actividades relacionadas con el SGSST, es necesario contar con un espacio físico adecuado que funcione como oficina. En este contexto, ya disponemos de instalaciones adecuadas para establecer una oficina, por lo que no será necesario realizar inversiones en infraestructura. Sin embargo, se requerirá la adquisición de equipos, mobiliario y suministros de oficina para la implementación del SGSST.

Tabla 29*Costo de equipos y mobiliario.*

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo total
1	Laptop HP Pavilion I5	1	unid	S/ 2 800,00	S/ 2 800,00
2	Impresora	1	unid	S/ 620,00	S/ 620,00
3	Proyector	1	unid	S/ 2 500,00	S/ 2 500,00
4	Silla Ergonómica	1	unid	S/ 250,00	S/ 250,00
5	Estante de Madera	1	unid	S/ 300,00	S/ 300,00
6	Pizarra acrílica	1	unid	S/ 90,00	S/ 90,00
7	Escritorio	1	unid	S/ 370,00	S/ 370,00
Total					S/ 6 930,00

Tabla 30*Costo de útiles de escritorio.*

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo total
1	Engrampador	1	unid	S/ 30,00	S/ 30,00
2	Perforador	1	unid	S/ 18,00	S/ 18,00
3	Grapa (5000 unid)	2	caja	S/ 3,90	S/ 7,80
4	Papel bond A4 75g (500 unid)	10	unid	S/ 16,50	S/ 165,00
5	Marcador indeleble	2	unid	S/ 5,50	S/ 11,00
6	Marcador para pizarra acrílica (4 unid)	2	caja	S/ 26,00	S/ 52,00
7	Lapicero azul (50 unid)	1	caja	S/ 26,00	S/ 26,00
8	Lapicero rojo (50 unid)	1	caja	S/ 26,00	S/ 26,00
9	Archivador lomo ancho	8	unid	S/ 7,60	S/ 60,80
10	Folder manila (25 unid)	3	caja	S/ 9,90	S/ 29,70
11	Mica A4 (10 unid)	4	caja	S/ 2,60	S/ 10,40
12	Cuaderno A4 de 80 hojas	8	paquete	S/ 5,00	S/ 40,00
13	Cinta de embalaje	6	unid	S/ 1,90	S/ 11,40
14	Clips mariposa (50 unid)	4	caja	S/ 3,30	S/ 13,20
15	Clips (100 unid)	3	caja	S/ 1,30	S/ 3,90
16	Notas adhesivas	3	unid	S/ 9,90	S/ 29,70
Total					S/ 534,90

Tabla 31*Costo total de infraestructura y equipamiento.*

Ítem	Costo considerado	Total
1	Costo de infraestructura	S/ 0,00
2	Costo de equipos y mobiliario	S/ 6 930,00
3	Costo de útiles de escritorio	S/ 534,90
Total		S/ 7 464,90

6.1.4 Equipos y material de seguridad

Dentro del análisis, se contempla el presupuesto necesario para la compra de Equipos de Protección Personal (EPP), dispositivos de señalización y herramientas utilizadas en situaciones de emergencia. Estos elementos son fundamentales para la puesta en marcha del sistema.

Tabla 32

Costo de equipos de protección.

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo total
1	Ropa de protección	30	unid	S/ 50,00	S/ 1 500,00
2	Guardapolvo	35	unid	S/ 30,00	S/ 1 050,00
3	Delantales	35	unid	S/ 25,00	S/ 875,00
4	Tapones para oídos	1	caja/100	S/ 95,00	S/ 95,00
6	Gafas de protección	35	unid	S/ 4,50	S/ 157,50
7	Mascarillas desechables	100	caja/100	S/ 10,00	S/ 1 000,00
8	Casco de protección	5	unid	S/ 24,00	S/ 120,00
9	Gorros desechables	54	caja/100	S/ 16,00	S/ 864,00
10	Guantes de nitrilo	144	caja/100	S/ 25,00	S/ 3 600,00
11	Guantes térmicos	10	unid	S/ 25,00	S/ 250,00
12	Zapatos de protección	20	par	S/ 95,00	S/ 1 900,00
13	Cubre zapatos	10	caja/100	S/ 17,00	S/ 170,00
Total					S/ 11 581,50

Tabla 33

Costo de señalizaciones de seguridad.

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo total
1	Señales de advertencia	25	unid	S/ 4,00	S/ 100,00
2	Señales de prohibición	30	unid	S/ 4,00	S/ 120,00
3	Señales de obligación	30	unid	S/ 4,00	S/ 120,00
4	Señales de evacuación / rutas de escape	40	unid	S/ 4,00	S/ 160,00
5	Señales de seguridad contra incendios	30	unid	S/ 4,00	S/ 120,00
Total					S/ 620,00

Tabla 34*Costo de botiquín de artículos de primeros auxilios.*

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo total
1	Curitas (para cubrir la lesión una vez desinfectada).	4	caja/100	S/ 5,00	S/ 20,00
2	Vendas (debe haber vendas de distintos tamaños).	12	unid	S/ 2,00	S/ 24,00
3	Gasa (para cubrir las heridas o detener hemorragias).	15	unid	S/ 2,00	S/ 30,00
4	Esparadrapo (útil para fijar las vendas y los apósitos).	5	unid	S/ 12,50	S/ 62,50
5	Analgésicos (Sirven para bajar la fiebre).	1	caja/100	S/ 12,00	S/ 12,00
6	Antiinflamatorio (Sirven para controlar el dolor).	1	caja/100	S/ 19,00	S/ 19,00
7	Alcohol 1L 70° (para desinfectar heridas e implementos).	4	unid	S/ 8,50	S/ 34,00
8	Algodón 100 g (sirve para curación y limpieza de heridas)	5	unid	S/ 3,50	S/ 17,50
9	Agua oxigenada 500mL (para desinfectar heridas)	6	unid	S/ 3,50	S/ 21,00
Total					S/ 240,00

Tabla 35*Costo total de equipos y material de seguridad.*

Ítem	Costo considerado	Total
1	Costo de equipos de protección	S/ 11 581,50
2	Costo de señalizaciones de seguridad	S/ 620,00
3	Costo de botiquín de artículos de primeros auxilios	S/ 240,00
Total		S/ 12 441,50

6.1.5 Capacitaciones en seguridad

Los gastos están destinados a la mejora de las habilidades del equipo de trabajo en lo que respecta a la seguridad y salud en el trabajo. A continuación, se detallan los costos asociados a la capacitación.

Tabla 36*Costo de capacitaciones.*

Ítem	Descripción	Cantidad	Horas Hombre	Costo Unitario	Costo total
1	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	1	6	S/ 450,00	S/ 450,00
2	IPERC	1	2	S/ 200,00	S/ 200,00
3	Primeros auxilios	2	6	S/ 200,00	S/ 400,00
4	Seguridad basada en el comportamiento	2	2	S/ 200,00	S/ 400,00
5	Higiene ocupacional: agentes físicos, químicos, biológicos	2	2	S/ 200,00	S/ 400,00
6	Estándares y procedimientos de trabajo seguro por actividades.	2	2	S/ 200,00	S/ 400,00
Total					S/ 2 250,00
Total + IGV 18 %					S/ 2 655,00

6.1.6 Simulacros de emergencia

Los simulacros nos permiten identificar qué hacer y cómo actuar en caso de una emergencia, al simular escenarios reales. Durante la atención de una emergencia, se debe contar con una respuesta probada de cómo atenderla.

Tabla 37*Costo de simulacros de emergencia.*

Ítem	Descripción	Cantidad	Horas Hombre	Costo Unitario	Costo total
1	Simulación de evacuación	2	2	S/ 200,00	S/ 400,00
2	Manejo de extintores	2	2	S/ 200,00	S/ 400,00
3	Prevención y protección contra incendios	2	2	S/ 200,00	S/ 400,00
Total					S/ 1 200,00

6.1.7 Impresión de documentación

Este gasto está relacionado con la reproducción e impresión requeridas para los documentos y formatos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST).

Tabla 38*Costo de documentación de SST.*

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo total
1	Formato Registro de Accidentes de trabajo	1	block x 100	S/ 9,80	S/ 9,80
2	Formato Registro de Enfermedades ocupacionales	1	block x 100	S/ 9,80	S/ 9,80
3	Formato Registro de Incidentes	1	block x 100	S/ 9,80	S/ 9,80
4	Formato Registro de Monitoreo de Agentes FQBPE	1	block x 100	S/ 9,80	S/ 9,80
5	Formato Registro de Inspecciones Internas de SST	1	block x 100	S/ 9,80	S/ 9,80
6	Formato Registro de Datos de SST	1	block x 100	S/ 9,80	S/ 9,80
7	Formato Registro de Estadística de Seguridad y Salud	1	block x 100	S/ 9,80	S/ 9,80
8	Formato Registro de Equipos de Seguridad o Emergencia	1	block x 100	S/ 9,80	S/ 9,80
9	Formato Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia	1	block x 100	S/ 9,80	S/ 9,80
10	Formato Registro de Auditoria	1	block x 100	S/ 9,80	S/ 9,80
11	Libro de Acta de Reuniones del Comité de SST	2	unid	S/ 1,00	S/ 24,00
12	Reglamento Interno de SST	3	unid	S/ 12,00	S/ 36,00
13	Política y objetivos de SST plastificado en A3	10	unid	S/ 4,00	S/ 40,00
Total					S/ 198,00

6.1.8 Personal de SST

Con el fin de optimizar la administración de la seguridad y salud en el trabajo (SST), la organización ha reconocido la importancia de contar con un equipo experimentado y altamente capacitado en este ámbito. Esto implica tener en consideración lo siguiente:

Tabla 39*Costo de personal de SST.*

Ítem	Cargo	N° Persona	Saldo mensual	Saldo anual
1	Asistente de SST	1	S/ 1 500,00	S/ 18 000,00
Total				S/ 18 000,00

6.1.9 Salud ocupacional

Con el propósito de evaluar la salud ocupacional de los empleados que desempeñan sus funciones en la compañía, se llevarán a cabo exámenes médicos antes de comenzar a trabajar y, de manera obligatoria, cada dos años.

Tabla 40

Costo de exámenes médicos.

Ítem	Descripción	Precio	Cantidad	Total
1	Examen ocupacional	S/ 89,00	22	S/ 1 958,00
Total				S/ 1 958,00

6.1.10 Auditorias

Para evaluar el acatamiento de las directrices de la Ley 29783 y asegurarse de su cumplimiento, la organización deberá llevar a cabo una auditoría a cargo de una entidad externa.

Tabla 41

Costo de auditoría externa.

Ítem	Descripción	Precio	Cantidad	Total
1	Auditoría externa	S/ 2 500,00	1	S/ 2 500,00
Total				S/ 2 500,00

6.1.11 Premiación

Para mejorar la gestión en seguridad y también para incentivar la participación en la empresa, se puso en marcha un mecanismo de recompensa y comunicación, en el que se invirtió el siguiente costo.

Tabla 42

Costo de premiación para personal.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio	Cantidad	Total
1	Membretado con logo de la empresa A4	unidad	S/ 7,00	15	S/ 105,00
2	Afiches de SST	unidad	S/ 2,50	20	S/ 50,00
3	Boletines de SST (100 unid)	paquete	S/ 25,00	1	S/ 25,00
Total					S/ 180,00

6.2 BENEFICIOS ECONÓMICOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Los principales aspectos que componen los beneficios económicos de un SGSST son:

- Ahorro por accidentes (paradas de producción y días perdidos).
- Ahorro por sanciones y multas.

6.2.1 Costo por accidentes

La empresa posee un reducido número de registros de incidentes durante el periodo 2021-2022, lo que lleva a analizar los cálculos de índice de frecuencia, índice de severidad y tasa de accidentabilidad. Estos datos se presentan en la Tabla N° 43 junto con la información sobre los accidentes ocurridos y los costos asociados.

Índice de frecuencia (IF) se tiene la formula:

$$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes}}{\text{N}^\circ \text{ de horas trabajadas}} * 10^6$$

índice de severidad (IS) se tiene la formula:

$$IS = \frac{\text{N}^\circ \text{ de dias perdidos} * 10^6}{\text{N}^\circ \text{ de horas trabajadas}}$$

Índice de accidentabilidad se tiene la formula:

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

Costo de accidente se calcula mediante la formula:

$$\text{Costo de accidente} = \text{Costo por hora} * \text{Horas de dias perdidos}$$

El costo por hora depende del sueldo de cada puesto de trabajo de acuerdo a la siguiente tabla

Tabla 43

Costo por hora de acuerdo al puesto de trabajo.

Puesto de trabajo	Costo por hora
Gerente General	S/ 14.58
Gerente Administración	S/ 10.42
Jefe de Producción	S/ 10.42
Jefe de Marketing	S/ 6.25
Control de calidad	S/ 6.25
Operario de producción	S/ 5.42
Distribución	S/ 5.42
Limpieza	S/ 5.42

Tabla 44

Accidentes ocurridos en el año 2021 – 2022.

Número de trabajadores	horas hombres trabajadas	horas hombres trabajadas acumuladas	Días perdidos	Accidentes de trabajo	Índice de frecuencia (IF)	Índice de severidad (IS)	Índice de accidentabilidad (IF x IS)	Costo de accidente
21	5040	5040	0	0	0.0	0.00	0.0	S/ 0.00
22	5280	10320	0	0	0.0	0.00	0.0	S/ 0.00
22	5280	15600	0	0	0.0	0.00	0.0	S/ 0.00
22	5280	20880	4	1	189,4	757,58	143,5	S/ 173,33
22	5280	26160	0	0	0.0	0.00	0.0	S/ 0.00
22	5280	31440	0	0	0.0	0.00	0.0	S/ 0.00
22	5280	36720	0	0	0.0	0.00	0.0	S/ 0.00
22	5280	42000	0	0	0.0	0.00	0.0	S/ 0.00
22	5280	47280	10	1	189,4	1893,94	358,7	S/ 433,33
22	5280	52560	2	1	189,4	378,79	71,7	S/ 166,67
22	5280	57840	0	0	0.0	0.00	0.0	S/ 0.00
22	5280	63120	0	0	0.0	0.00	0.0	S/ 0.00
Total								S/ 773,33

El costo registrado en pérdidas por horas de trabajo en la empresa es de S/ 773,33.

6.2.2 Costo por sanciones y multas

La empresa, al no adoptar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), no se ajusta a las exigencias actuales de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Como consecuencia, la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) requiere el cumplimiento de estas obligaciones; en caso contrario, impondrá sanciones económicas a las empresas que no cumplan con las directrices legales. Esto incluye la presentación de documentos falsos, incompletos o fuera de

plazo. Las penalizaciones relacionadas con la infracción de las normativas en SST serán evaluadas siguiendo los criterios establecidos.

- Tipo de empresa
- Gravedad de la falta cometida
- Número de trabajadores afectados

Según la evaluación inicial relacionada con el cumplimiento de la Ley N° 29783, de los 124 elementos mencionados, se satisfacen 36, no se aplican 12 y no se cumplen 76. Dentro de los 76 incumplidos, 03 se califican como extremadamente serios y 73 como significativos, y se calculan en función del valor de la UIT, que equivale a S/. 4,950 soles.

Tabla 45

Costo de se debería pagar por no tener un SGSST.

Infracciones	Cantidad	Cuantía	Multa
Faltas leves	0	0,23	S/ 0,00
Faltas graves	73	0,97	S/ 350 509,50
Faltas muy graves	03	1,64	S/ 24 354,00
Total, de faltas	76	Multa con 50% descuento	S/ 187 431,75

6.2.3 Evaluación financiera

La fuente de financiamiento para llevar a cabo la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo provendrá de los fondos internos de la organización. Durante esta evaluación, se creará un Flujo de Caja Proyectado para un período de 03 años, con el propósito de calcular indicadores económicos como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y realizar un análisis de Costo-Beneficio (B/C). Esto se realiza con el fin de determinar si la ejecución del proyecto es viable o no.

Tabla 46

Depreciación de equipos y mobiliario.

Descripción	Tiempo de depreciación	Costo Unitario	Depreciación
Laptop HP Pavilion I5	4 años	S/ 2 800,00	S/ 700,00
Impresora	4 años	S/ 620,00	S/ 155,00
Proyector	4 años	S/ 2 500,00	S/ 625,00
Silla Ergonómica	8 años	S/ 250,00	S/ 31,25
Estante de Madera	10 años	S/ 300,00	S/ 30,00
Escritorio	10 años	S/ 370,00	S/ 37,00
Total			S/ 1 578,25

6.2.3.1 Flujo de Caja

Una vez determinado los costos de los accidentes, las infracciones, construiremos un resumen de los flujos netos de la implementación del SGSST en la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

Se consideran los accidentes e infracciones como ahorro, ya que no se quieren estos gastos como pérdidas y de acuerdo con la inversión por la prevención de accidentes, conlleva una serie de beneficios financieros y operativos que mejoran significativamente el flujo de caja de la empresa.

Tabla 47

Flujo de caja proyectado.

Fujo de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Ahorro Total (A)	S/ 0,00	S/ 188 205,08	S/ 188 205,08	S/ 188 205,08
Ahorro por accidentes	S/ 0,00	S/ 773,33	S/ 773,33	S/ 773,33
Ahorro por infracciones	S/ 0,00	S/ 187 431,75	S/ 187 431,75	S/ 187 431,75
Inversión Total (B) = C+D+E	S/ 77 353,80	S/ 52 264,05	S/ 54 222,05	S/ 52 264,05
Activo Tangible (C)	S/ 40 190,80	S/ 26 330,80	S/ 26 330,80	S/ 26 330,80
Costo total de infraestructura	S/ 7 464,90	S/ 534,90	S/ 534,90	S/ 534,90
Costo de equipos y mobiliario	S/ 6 930,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00
Costo de útiles de escritorio	S/ 534,90	S/ 534,90	S/ 534,90	S/ 534,90
Costo total de equipos y material de seguridad	S/ 12 441,50	S/ 12 441,50	S/ 12 441,50	S/ 12 441,50
Costo de equipos de protección	S/ 11 581,50	S/ 11 581,50	S/ 11 581,50	S/ 11 581,50
Costo de señalizaciones de seguridad	S/ 620,00	S/ 620,00	S/ 620,00	S/ 620,00
Costo de botiquín de artículos de primeros auxilios	S/ 240,00	S/ 240,00	S/ 240,00	S/ 240,00
Costo de impresión de documentos	S/ 198,00	S/ 198,00	S/ 198,00	S/ 198,00
Costo de premiación	S/ 180,00	S/ 180,00	S/ 180,00	S/ 180,00
Depreciación (D)	S/ 0,00	S/ 1 578,25	S/ 1 578,25	S/ 1 578,25
Costo de equipos y mobiliario	S/ 0,00	S/ 1 578,25	S/ 1 578,25	S/ 1 578,25
Activo Intangible (E)	S/ 37 163,00	S/ 24 355,00	S/ 26 313,00	S/ 24 355,00
Diagnóstico situacional de la organización	S/ 650,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00
Planificación del sistema de gestión de SST	S/ 10 200,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00
Costo de capacitaciones	S/ 2 655,00	S/ 2 655,00	S/ 2 655,00	S/ 2 655,00
Costo de personal de SST	S/ 18 000,00	S/ 18 000,00	S/ 18 000,00	S/ 18 000,00
Costo de exámenes médicos	S/ 1 958,00	S/ 0,00	S/ 1 958,00	S/ 0,00
Costo de auditorias	S/ 2 500,00	S/ 2 500,00	S/ 2 500,00	S/ 2 500,00
Costo de simulacros de emergencia	S/ 1 200,00	S/ 1 200,00	S/ 1 200,00	S/ 1 200,00
Flujo Neto (A) - (B)	-S/ 77 353,80	S/ 135 941,03	S/ 133 983,03	S/ 135 941,03

Para determinar el VAN del proyecto se tiene en cuenta la tasa de interés de $i = 18 \%$ puesto que la empresa tiene previsto en invertir el presupuesto.

$$VAN = \frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \frac{FC_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n} - I_0$$

$VAN > 0$ La empresa genera beneficio.

$VAN = 0$ No hay beneficio ni pérdidas, aunque se pierde el tiempo.

$VAN < 0$ Hay pérdidas en la empresa, además de perder el tiempo.

Se obtiene el **$VAN = S/ 216,812.90$** (se acepta el proyecto); concluyendo que el proyecto de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es viable.

$$TIR = 0 = \frac{FC_1}{(1+TIR)^1} + \frac{FC_2}{(1+TIR)^2} + \frac{FC_3}{(1+TIR)^3} + \dots + \frac{FC_n}{(1+TIR)^n} - I_0$$

Se obtiene el **$TIR = 166 \%$** > Costo de capital ($CK = 18 \%$) se acepta la propuesta.

$$B/C = \frac{\frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \frac{FC_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n}}{I_0}$$

$B/C = 3.80$, lo cual lleva a la conclusión de que el proyecto es viable y debe ser aceptado. La aceptación del proyecto ($B/C > 1$) confirma que los beneficios superan los costos de establecer el sistema de gestión; esto implica que por cada sol invertido se generan S/. 2.80 en retorno.

DISCUSIONES

Se contrastan los resultados con los investigadores en los antecedentes del marco teórico de la presente investigación:

- Yanayaco (2020) en su trabajo de investigación, con base en la Ley N° 29783, se llevó a cabo un análisis inicial de la situación actual en Industrias Agrícolas S.R.L. Mediante un estudio de línea base y una encuesta al personal, se determinó que la empresa se encuentra en una posición crítica con un nivel de cumplimiento del 10,65 % en relación con las normas nacionales. Esta evaluación contrasta con la propuesta actual, ya que el diagnóstico de línea base reveló un cumplimiento del 29 %, también inaceptable bajo la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR, subrayando la necesidad de implementar un SGSST.

Asimismo, se identificaron los peligros y riesgos en la empresa, y se construyó la matriz IPERC. Los resultados arrojaron un 8.00 % de riesgos tolerables, un 38 % de riesgos moderados, un 48,29 % de riesgos importantes y un 5 % de riesgos intolerables. Estos números indican una situación que pone en peligro la seguridad de los trabajadores. Al comparar estos resultados con los riesgos en la empresa actual, se encontró un 0 % de riesgos triviales, un 5,3 % de riesgos tolerables, un 43,4 % de riesgos moderados, un 51,3 % de riesgos importantes y un 0 % de riesgos intolerables. Esto resalta la necesidad de implementar medidas de control para reducir la posibilidad de accidentes y enfermedades ocupacionales.

- Bautista (2019) en su trabajo de investigación, Los hallazgos de la investigación efectuada demostraron una disminución significativa en la frecuencia de los accidentes laborales, logrando la regulación efectiva de los agentes químicos, físicos, ergonómicos y psicosociales que impactan de manera constante en el personal en sus roles laborales. En este aspecto, existe una completa concordancia, dado que la implementación del SGSST resultará en una reducción de los riesgos y amenazas asociados.

CONCLUSIONES

- La propuesta de implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L, en el marco de la Ley N° 29783 y su reglamento, es una medida necesaria y beneficiosa. Este sistema permitirá controlar y disminuir los riesgos y accidentes ocupacionales, lo que resultará en una reducción de costos asociados a accidentes laborales, un fortalecimiento de la productividad y una mejora en la imagen de la empresa. Al establecer procedimientos y procesos documentados, se promoverá una cultura de seguridad y se asegurará la eficacia y eficiencia del sistema de gestión, brindando un entorno laboral más seguro y saludable para los empleados. La implementación de este sistema representa una inversión en el bienestar de los trabajadores y en el éxito a largo plazo de la empresa.
- La realización del diagnóstico de línea base, que tuvo como objetivo evaluar la situación actual de la empresa y determinar las acciones requeridas para identificar los peligros, representó un paso fundamental en el proceso de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Los resultados obtenidos indicaron un nivel de cumplimiento del 29 % según se detalla en la página 62 de la lista de verificación de lineamientos del SGSST (Anexo 1). Al comparar este nivel de cumplimiento con los estándares establecidos, se obtuvo un puntaje que se consideró como no aceptable, tal como se describe en la página 62 del informe. El diagnóstico de línea base se erige como el punto de partida esencial para mejorar la seguridad y salud en el trabajo, ya que suministra la información crucial que respalda la toma de decisiones fundamentadas y la elaboración de programas de prevención apropiados. Teniendo en cuenta la realización del check list de línea base se realizó la matriz IPERC de las áreas de recepción y almacenamiento de ingredientes; producción de mezclado y amasado; producción de moldeado y horneado; empaquetado y almacenamiento de productos; despacho de productos terminados; limpieza y desinfección y oficinas administrativas, identificando 08 factores de riesgos como: riesgos físicos; químicos; biológicos; ergonómicos; psicosociales; eléctricos; mecánicos y locativos, obteniendo como resultado en riesgos triviales un 0 %; riesgos tolerables un 5,3 %; riesgos moderados un 43,4 %; riesgos importantes un 51,3 % y riesgos intolerables un 0 %. Este diagnóstico permitió obtener una visión clara de los riesgos y peligros presentes en la

empresa, lo que a su vez proporciono una base sólida para la implementación de medidas preventivas y correctivas. Al identificar y comprender los peligros específicos a los que están expuestos los empleados, se logró desarrollar estrategias efectivas para minimizar los riesgos, promover un entorno laboral seguro y proteger la salud de los trabajadores.

- Se llevo a cabo el diseño y documentación de los procesos, procedimientos e indicadores para el desarrollo y medición del SGSST, con 11 documentos de gestión como: Política de SST; Reglamento interno de SST; Plan anual de SST; Comité de SST; Plan anual de capacitaciones de SST; Registros obligatorios de SST; Plan de contingencia; Procedimientos para fomentar la prevención en SST; Procedimientos de auditoría interna del SGSST; Procedimiento de investigación de peligros y evaluación de riesgos; Manual de señalización. Estos elementos proporcionan la estructura y las pautas necesarias para implementar y evaluar las prácticas de seguridad y salud en la empresa de manera sistemática y coherente.
- La evaluación económica del costo - beneficio de la propuesta del SGSST en la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. es viable al obtenerse un **VAN de S/ 216 812,90, TIR de 166 % y B/C = 3,80** determinándose la factibilidad de la implementación del SGSST. En resumen, el análisis del costo - beneficio del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo permite tomar decisiones estratégicas, maximizando los beneficios para la empresa y los empleados, al tiempo que se garantiza un enfoque rentable y sostenible en materia de seguridad y salud ocupacional.

RECOMENDACIONES

- Es de vital importancia que la alta dirección de la empresa demuestre un compromiso evidente y proactivo hacia la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Esto implica asignar los recursos apropiados, definir metas y objetivos bien definidos, y promover una cultura de seguridad en todos los niveles de la organización.
- Involucrar activamente a los trabajadores en el proceso de implementación es clave para el éxito del sistema. Esto implica consultarlos, fomentar su participación, escuchar sus preocupaciones y sugerencias, y proporcionarles la capacitación y la información necesarias para cumplir con los requisitos de seguridad y salud en el trabajo.
- Realizar una evaluación exhaustiva de los riesgos presentes en la empresa es esencial para identificar los peligros y establecer medidas preventivas y de control adecuadas. Esta evaluación debe ser periódica y actualizarse a medida que cambien las circunstancias y se introduzcan nuevas actividades o equipos en el lugar de trabajo.
- Resulta fundamental instaurar políticas y protocolos precisos en relación con la seguridad y salud en el trabajo. Estos deben ser comunicados de forma efectiva a todos los trabajadores y asegurar que sean comprensibles y de fácil acceso. Asimismo, es necesario implementar mecanismos para supervisar y garantizar el cumplimiento de las políticas y procedimientos.
- Proporcionar capacitación adecuada y continua sobre seguridad y salud en el trabajo es fundamental para garantizar que los empleados estén conscientes de los riesgos y sepan cómo prevenir y responder a situaciones peligrosas. Esto incluye la formación en el uso adecuado de equipos de protección personal, procedimientos de emergencia y prevención de accidentes.
- Seguimiento y mejora continua: Establecer un sistema de seguimiento y evaluación periódica del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es esencial. Esto implica realizar auditorías internas, revisar indicadores de desempeño, analizar incidentes y accidentes laborales, y tomar acciones

correctivas cuando sea necesario. La mejora continua debe ser un objetivo constante, buscando oportunidades para fortalecer y optimizar el sistema.

- Fomentar una cultura de seguridad implica que todos los empleados se sientan responsables de su propia seguridad y la de los demás. Esto implica promover la comunicación abierta, el reporte de incidentes y situaciones peligrosas, y reconocer y recompensar las prácticas seguras. La seguridad debe ser vista como un valor fundamental en la organización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arones Vilca, I. (2020). *Implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST) en la empresa de Aves Quispe E.I.R.L basado en la Ley N° 29783 y D.S 005-2012-TR*. Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga, Ayacucho , Perú.
- Asociación profesional de fabricantes de galletas de España. (2021). *Guía marco de prácticas correctas*. España.
- Bautista Nuñez, R. (2019). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Industrias y Derivados del Sur S.R.Ltda basado en la norma ISO 45001: 2018 para dar cumplimiento a la Ley 29783. Tesis de pregrado*. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho, Perú.
- Butrón Palacio, E. (2018). *Sistema de Gestión de Riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo*. Bogota - Colombia: Ediciones de la U.
- Comunidad de Madrid. (2020). *Ergonomía, Riesgos Ergnomicos*. España.
- Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2022). *Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima.
- Contreras Rojas, N. I., & Poves Gutierrez, G. K. (2018). *Propuesta de mejora en la gestión de riesgos del proceso de virado de red en la extracción de pesca a fin de disminuir el índice de accidentabilidad en la empresa tecnológica de alimentos S.A. Tesis de pregrado*. Universidad Garcilazo de la Vega, Lima, Perú.
- Decreto Supremo N° 008-2010-SA. (02 de Abril de 2010). *Aprueban reglamento de la Ley N° 29344, Ley marco de Aseguramiento Universal en Salud*.
- Decreto Supremo N°014-2013-TR. (04 de Setiembre de 2015). *Reglamento del Registro de Auditores autorizados para la evaluacion periodica del SGSST*.
- Decreto Supremo que aprueba el registro único de información sobre accidentes de trabajo incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del reglamento de la ley de SST. (31 de Octubre de 2014). *Decreto Supremo N° 012-2014-TR*.

- galletaspolen. (24 de mayo de 2022). *galletaspolen*. galletaspolen:
<https://www.galletaspolen.com/>
- Garay Barrios, J. (24 de mayo de 2022). *www.galletasnutrih.com*.
www.galletasnutrih.com: <https://www.galletasnutrih.com/las-galletas-nutri-h/>
- Goiri Retamales, U. (2020). *Diseño para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empresa Agua Katty*. Tesis de pregrado. Universidad Tecnica Federico Santa Maria, Valparaiso, Chile.
- Guerra G, P., Daniela , V., Beltrán, D., & Bonilla , S. (2021). *Seguridad industrial y capacitacion un enfoque preventivo de salud laboral*. Quito - Ecuador: Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Hernández Sampiere, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición ed.). Mexico, Mexico: McGRAW-HILL. Retrieved 23 de Mayo de 2023, from <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2019). *Límites de exposición profesional para agentes químicos en*. España.
- Ley N° 29344. (09 de Abril de 2009). *Ley marco de aseguramiento universal en salud*.
- Ley N° 29783. (20 de Agosto de 2011). *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*.
- Mendez Ramirez, I., Namihira Guerrero, D., Moreno Altamirano, L., & Sosa de Martinez, C. (1996). *El protocolo de investigación Lineamientos para una investigación* (Segunda edición ed.). Mexico, Mexico: Editorial Trillias. Retrieved 23 de Mayo de 2023, from <https://biblioteca.xoc.uam.mx/docs/tid/mendez.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo. (2011). Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo*, 32.
- Reglamento de la Ley N° 29783. (01 de Noviembre de 2016). *Decreto Supremo N° 005-2012-TR*.
- Resolución Ministerial N.° 312-2011-Minsa. (25 de Abril de 2011). *Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad*.

- Resolución Ministerial N.º069-2011-Minsa. (27 de Enero de 2011). *Evaluación y Calificación de la Invalidez por Accidentes de Trabajo y Enfermedades profesionales.*
- Resolución Ministerial N° 148-2012-TR. (07 de Junio de 2012). *Aprueban la guía para el proceso de elección de los representantes ante el comité de SST.*
- Resolución Ministerial N° 375-2008-TR. (28 de Noviembre de 2008). *Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico.*
- Resolución Ministerial N° 480-2008-MINSA. (14 de Julio de 2008). *Norma técnica de salud que establece el listado de enfermedades profesionales.*
- Rivera Bautista, L. (2018). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Expert Tic SAS. *Tesis de pregrado.* Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia.
- RPP Noticias. (24 de mayo de 2022). *RPP Noticias.* RPP Noticias: <https://rpp.pe/economia/economia/kraft-foods-peru-se-convierte-oficialmente-en-mondelez-peru-noticia-697175#:~:text=Mondel%C4%93z%20Per%C3%BA%20es%20una%20empresa,%C3%ADconos%3A%20la%20galleta%20Soda%20Field.>
- Sánchez Tacuri, G. (2018). *Análisis de riesgos de seguridad y salud en el trabajo para los procesos de elaboración de alimentos en la planta de alimentos balanceados de la Universidad Nacional Agraria la Molina.* Tesis de pregrado. Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú.
- SENCICO. (2020). Higiene y seguridad ocupacional. *Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción*, pág 58.
- Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral. (2021). *Como elaborar e implementar el IPERC.* Lima.
- Supo Condori, J. (2012). Seminarios de investigación científica. Lima, Perú: web: seminariosdeinvestigacion.com.
- Técnicas de investigación y control de alimentos. (2023). *Proceso de elaboración de galletas.*
- Yanayaco Dominguez , M. (2020). *Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la Ley N° 29783 para la Empresa Industrias Agrícolas*

S.R.L Castilla - Piura. Tesis de pregrado. Universidad Nacional de Piura, Piura, Perú. <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2516>

ANEXOS

- Anexo 1** LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SGSST.
- Anexo 2** MATRIZ IPERC RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INGREDIENTE.
- Anexo 3** MATRIZ IPERC PRODUCCIÓN DEL MEZCLADO Y AMASADO.
- Anexo 4** MATRIZ IPERC PRODUCCIÓN DE MOLDEADO Y HORNEADO.
- Anexo 5** MATRIZ IPERC EMPAQUETADO Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS.
- Anexo 6** MATRIZ IPERC DESPACHO DE PRODUCTOS TERMINADOS.
- Anexo 7** MATRIZ IPERC LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.
- Anexo 8** MATRIZ IPERC OFICINAS ADMINISTRATIVA.
- Anexo 9** POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- Anexo 10** REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- Anexo 11** PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- Anexo 12** COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- Anexo 13** PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- Anexo 14** REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- Anexo 15** PLAN DE CONTINGENCIA.
- Anexo 16** PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST.
- Anexo 17** PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍA INTERNA DEL SGSST.
- Anexo 18** PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO.
- Anexo 19** MANUAL DE SEÑALIZACIÓN.
- Anexo 20** LEY INTERNACIONAL Y NACIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- Anexo 21** PANEL FOTOGRÁFICO EN LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

Anexo 1 Lista de verificación de lineamientos del SGSST.

Tabla 48

Lista de verificación de lineamientos del SGSST.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
Lineamientos	Indicador	Cumplimiento			
		SI	NO	Calificación	%
I. Compromiso e Involucramiento					
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	X		1	10,0
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.		X	0	0,0
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	X		1	10,0
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.		X	0	0,0
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	X		1	10,0
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	X		1	10,0
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.		X	0	0,0
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.		X	0	0,0
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.		X	0	0,0
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre seguridad y salud en el trabajo.		X	0	0,0
II. Política de seguridad y salud en el trabajo					
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.		X	0	0,0
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.		X	0	0,0
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.		X	0	0,0

	Su contenido comprende: - El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. - Cumplimiento de la normatividad. - Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes. - La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo - Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.	X	0	0,0
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.	X	1	8,3
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	X	0	0,0
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X	0	0,0
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X	0	0,0
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	X	0	0,0
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.	X	1	8,3
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	X	0	0,0
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	X	0	0,0
III. Planeamiento y aplicación				
	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	X	0	0,0
Diagnóstico	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.	X	0	0,0
	La planificación permite: - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el desempeño - Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros	X	0	0,0
	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	X	1	5,9

Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	Comprende estos procedimientos: - Todas las actividades - Todo el personal - Todas las instalaciones	X	1	5,9
	El empleador aplica medidas para: - Gestionar, eliminar y controlar riesgos. - Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. - Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. - Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. - Mantener políticas de protección. - Capacitar anticipadamente al trabajador.	X	0	0,0
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	X	0	0,0
	La evaluación de riesgo considera: - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. - Medidas de prevención	X	0	0,0
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.	X	0	0,0
	Objetivos Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende: - Reducción de los riesgos del trabajo. - Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. - La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. - Definición de metas, indicadores, responsabilidades. - Selección de criterios de medición para confirmar su logro	X	1	5,9
Programa de seguridad y salud en el trabajo La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados. Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos. Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo. Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico Se señala dotación de recursos humanos y económicos Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	X X X X X X	0 0 0 0 0 0	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	
IV. Implementación y operación				

Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	X	0	0,0
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	X	0	0,0
	El empleador es responsable de: - Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. - Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. - Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. - Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.	X	0	0,0
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	X	0	0,0
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	X	0	0,0
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.	X	0	0,0
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo	X	1	4,0
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	X	0	0,0
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	X	1	4,0
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	X	1	4,0
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	X	0	0,0
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	X	1	4,0
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.	X	0	0,0
	Las capacitaciones están documentadas.	X	0	0,0
Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: - Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. - Durante el desempeño de la labor. - Especifica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. - Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. - Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. - En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.	X	1	4,0	

	<ul style="list-style-type: none"> - Para la actualización periódica de los conocimientos. - Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Uso apropiado de los materiales peligrosos. 			
Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de los peligros y riesgos. - Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. - Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. - Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. - En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. 	X	1	4,0
Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	X	1	4,0
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación	X	0	0,0
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.	X	0	0,0
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo	X	1	4,0
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	<p>El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. - La seguridad y salud de los trabajadores. - La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. - La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. 	X	0	0,0
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	X	0	0,0
Consulta y comunicación	<p>Los trabajadores han participado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. - La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo - La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. 	X	1	4,0

	- El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador.			
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud	X	0	0,0
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	X	0	0,0
V. Evaluación normativa				
	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada	X	0	0,0
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	X	0	0,0
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).	X	0	0,0
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.	X	0	0,0
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.	X	1	10,0
Requisitos legales y de otro tipo	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	X	1	10,0
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	X	0	0,0
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.	X	0	0,0
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:			
	- Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. - Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. - Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. - Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores	X	1	10,0

	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. - Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. - No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. - Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. - Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. - Someterse a exámenes médicos obligatorios - Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. - Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas - Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. - Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 	X	1	10,0
VI. Verificación				
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo	X	0	0,0
	La supervisión permite:			
	- Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X	0	0,0
	- Adoptar las medidas preventivas y correctivas.			
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	X	0	0,0
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	X	0	0,0
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).	X	1	4,2
	Los trabajadores son informados:			
	- A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional.			
	- A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud.	X	1	4,2
	- Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.			
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.	X	0	0,0

Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	X	1	4,2
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.	X	1	4,2
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	X	0	0,0
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	X	0	0,0
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	X	0	0,0
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.	X	0	0,0
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: - Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. - Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. - Determinar la necesidad modificar dichas medidas.	X	0	0,0
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	X	1	4,2
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	X	0	0,0
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo	X	1	4,2
Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	X	1	4,2
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.	X	0	0,0
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.	X	0	0,0
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.	X	0	0,0
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X	0	0,0
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	X	1	4,2
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad	X	1	4,2

	pública o privada.			
VII. Control de Información y Documentos				
	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.	X	0	0,0
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	X	0	0,0
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: - Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. - Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. - Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada	X	0	0,0
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador	X	0	0,0
Documentos	El empleador ha: - Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. - Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. - Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. - Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. - El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.	X	0	0,0
	El empleador mantiene procedimientos para garantizan que: - Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud	X	0	0,0
	- Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. - Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.	X	1	5,0
Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.	X	0	0,0
	Este control asegura que los documentos y datos: - Puedan ser fácilmente localizados.	X	0	0,0

	- Puedan ser analizados y verificados periódicamente. - Están disponibles en los locales. - Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. - Sean adecuadamente archivados.			
Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:	X	1	5,0
	- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.			
	- Registro de exámenes médicos ocupacionales.	X	1	5,0
	- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.	X	1	5,0
	- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.	X	0	0,0
	- Registro de estadísticas de seguridad y salud.	X	0	0,0
	- Registro de equipos de seguridad o emergencia.	X	0	0,0
	- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia	X	1	5,0
	- Registro de auditorías.	X	0	0,0
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:	X	0	0,0
- Sus trabajadores. - Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. - Beneficiarios bajo modalidades formativas. - Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.				
Los registros mencionados son:				
- Legibles e identificables.				
- Permite su seguimiento.	X	0	0,0	
- Son archivados y adecuadamente protegidos.				
VIII. Revisión por la dirección				
Gestión de la mejora continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	X	0	0,0
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: - Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. - Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. - Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. - La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros	X	0	0,0

<p>incidentes relacionados con el trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. - Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. - Los cambios en las normas. - La información pertinente nueva. - Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo. 			
<p>La metodología de mejoramiento continuo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. - El establecimiento de estándares de seguridad. - La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. - La corrección y reconocimiento del desempeño 	X	0	0,0
<p>La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo</p>	X	0	0,0
<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), -Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) -Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente. 	X	0	0,0
<p>El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.</p>	X	0	0,0

Fuente. Resolución Ministerial 050-2013-TR, Anexo 03 Guía básica sobre sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

**Anexo 2 Matriz IPERC Recepción y almacenamiento de
ingredientes**

Tabla 49

Matriz IPERC recepción y almacenamiento de ingrediente.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO															Código								
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL															Versión								
															Fecha								
															Página								
PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	N° DE ÍTEM	TIPO DE ACTIVIDAD		TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	EVALUACIÓN INICIAL					JERARQUÍA DE CONTROLES					MEDIDA DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
				RUTINARIO	NO RUTINARIO					PROBABILIDAD (P)					ÍNDICE DE SEVERIDAD (S)	RIESGO = P X S	NIVEL DE RIESGO	Eliminación	Sustitución		Controles de ingeniería	Señalización y controles administrativos	Equipos de protección personal (EPP)
										Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimiento (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)									
I. RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INGREDIENTES	RECEPCIÓN DEL VEHÍCULO CON CARGA	Apertura de las compuertas para la entrada y salida de los productos	01		X	Mecánico	Falta de señalización para el ingreso y el estacionamiento vehicular	Atropello a peatón, choque con otros vehículos por falta de señalización de tránsito y estacionamiento vehicular	D.S N° 42-F, Art.(29-31,90-95) NTP 399.010-1-2004RNE (Norma A.060 Industria)	2	2	2	2	8	3	24	IMPORTANTE				X	X	Realizar el Check List para la verificación del buen estado de la unidad de transporte. Uso de guía al retroceder, colocar muro de contención, respetar límites de velocidad internas.
			02		X	Locativo	Salir corriendo al abrir las puertas de ingreso al almacén	Tropezos, caídas al mismo nivel	D.S N° 42-F, Art.(29-31)	1	3	3	2	9	1	9	MODERADO					X	

DESCARGA DE INGREDIENTES	Acondicionamiento del espacio para los productos de recepción	03	X	Ergonómico	Manipulación manual inadecuada de la carga (sacos de ingredientes)	Trastornos musculoesqueléticos (lumbalgias, dorsalgias, contracturas)	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975-977) R.M N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía (Titulo IX)	1	2	3	2	8	2	16	MODERADO			X	X	Exigir/coordinar con los proveedores, la capacitación de su personal en materia de SST y capacitación de su personal en técnicas de manipulación de cargas y pesos máximos a manipular. Elaboración de cartillas informativas y afiches para el levantamiento seguro de cargas
		04	X	Locativo	Obstáculos en el piso	Caídas al mismo nivel	D.S N° 42-F, Art.(29-31,66-71)	1	3	3	2	9	1	9	MODERADO			X	X	Capacitar al personal de la planta de alimentos en materia de SST. Implementar el estudio de la metodología de las 5 "S" para la mejora del trabajo del personal trabajador
		05	X	Mecánico	Utilización de herramientas afiladas para abrir cajas, sacos, etc.	Cortes o pinchazos en el cuerpo	D.S N° 42-F, Art.(433, 436, 443)	1	3	2	2	8	1	8	TOLERABLE				X	Capacitación del uso adecuado de herramientas de corte. Revisar si el mango de sujeción está en buen estado. Capacitación actos y condiciones inseguras y sobre el uso adecuado de herramienta de corte.
		06	X	Locativo	Deficiente apilamiento o conformación de las cargas en los pallets.	Golpes por caída de cargas y objetos	D.S N° 42-F, Art.(29-31)	1	3	2	3	9	2	18	IMPORTANTE			X	X	Capacitación al personal en técnicas de manipulación de cargas y pesos máximos a manipular. Elaboración de cartillas informativas y afiches para el levantamiento seguro de cargas Diseñar una rampa más segura y adecuada para dicha tarea.

Acondicionamiento de la carga en el vehículo	07	X	Físico	Personal trabaja sin uniforme adecuado	Enfermedad por exposición a cambios bruscos de temperatura	D.S N° 42-F, Art.(1254-1259)	2	3	3	2	10	2	20	IMPORTANTE				X	Exigir y coordinar con los proveedores, la capacitación de su personal en materia de SST y el proporcionarles la ropa de trabajo y EPP adecuado.
	08	X	Ergonómico	Manipulación manual inadecuada de cargas	Trastornos musculoesqueléticos (lumbalgias, dorsalgias, contracturas)	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975-978) R.M N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía (Titulo IX)	2	3	3	2	10	2	20	IMPORTANTE			X	X	Exigir/coordinar con los proveedores, la capacitación de su personal en materia de SST y el proporcionarles la ropa de trabajo y EPP adecuado. Exigir/coordinar con los proveedores, la capacitación de su personal en técnicas de manipulación de cargas y pesos máximos a manipular.
	09	X	Ergonómico	Movimientos repetitivos con alta frecuencia	Trastornos musculoesqueléticos (cuello, hombro, codo, muñecas, manos)	D.S N°42-F, Art.(29-31,975-978)	2	3	3	2	10	2	20	IMPORTANTE			X		Exigir/coordinar con los proveedores, la capacitación de su personal en materia de SST y el proporcionarles la ropa de trabajo y EPP adecuado
	10	X	Ergonómico	Levantamiento de carga frecuente	Trastornos musculoesqueléticos por sobreesfuerzo	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975-978) R.M N° 375-2008-TR	1	3	3	2	9	2	18	IMPORTANTE			X		Exigir y coordinar con los proveedores, la capacitación de su personal en técnicas de manipulación de cargas y pesos máximos a manipular. Elaboración de cartillas informativas y afiches para el levantamiento seguro de cargas

Anexo 3 Matriz IPERC Producción del mezclado y amasado

Tabla 50

Matriz IPERC producción del mezclado y amasado.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														Código								
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL														Versión								
														Fecha								
														Página								
PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	N° DE ÍTEM	TIPO DE ACTIVIDAD		TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	EVALUACIÓN INICIAL					JERARQUÍA DE CONTROLES					MEDIDA DE CONTROL A IMPLEMENTAR		
				RUTINARIO	NO RUTINARIO					PROBABILIDAD (P)					RIESGO = P X S	NIVEL DE RIESGO	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería		Señalización y controles administrativos	Equipos de protección personal (EPP)
										Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimiento (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)								
II. PRODUCCIÓN DEL MEZCLADO Y AMASADO	MEZCLADO DE INGREDIENTES	Manipulación de ingredientes	24	X		Locativo	Suelo mojado, suelo resbaladizo, obstáculos, etc.	Caídas en el mismo nivel	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975)	2	3	3	3	11	2	22	IMPORTANTE				X	Mantener el suelo seco, cambiar pisos cerámicos resbaladizos por pisos antideslizantes, realizar mantenimiento periódico de orden y limpieza, señalización de piso resbaloso.
			25	X		Químico	Exposición a material particulado (polvo) de ingredientes	Exposición a polvos e inhalación de harina, problemas respiratorios.	D.S N° 42-F, Art.(104,268,1303-1307,1321,1322) D.S N° 015-2005 S.A, Reglamento. sobre valores límites permisibles	2	3	3	3	11	2	22	IMPORTANTE				X	Realizar una evaluación de la exposición de los trabajadores a materias particuladas (polvo) basados en el monitoreo del mismo para

	Pesado de ingredientes	26	X								2	3	3	3	11	2	22	IMPORTANTE					X	idear la toma de medidas de control más adecuada. Instalación de equipos de ventilación y/o aspiración.	
	Cargar bolsas al verter los ingredientes	27	X		Ergonómico	Sobreesfuerzo durante el vaciado de los ingredientes en la amasadora	Riesgos ergonómicos, lesiones musculoesqueléticas	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975-978)			2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE					X	Realizar de exámenes médicos a trabajadores. Capacitación de ergonomía. Realizar pausas activas. monitoreo ergonómico.	
	Controlar el funcionamiento	28	X		Mecánico	Golpeado o atrapado por las aspas de la amasadora durante el mezclado	Golpes, rasguño, cercenado de extremidades	D.S N° 42-F, Art.(252, 253)			2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE					X	X	Capacitación actos y condiciones inseguras. Capacitación sobre el uso adecuado de equipos y colocar dispositivo de seguridad
	Mezcla manual de los ingredientes	29	X		Químico	Manipulación de aditivos con manos sin protección	Efectos tóxicos en la piel por contacto	D.S N° 42-F, Art.(29-31,1193,1287,1294)			2	2	1	3	8	2	16	MODERADO						X	Uso de guantes para aditivos alimenticios, Buenas Prácticas de Manipulación
		30	X		Ergonómico	Movimientos repetitivos	Posturas forzadas, dolores musculares	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975-978)			2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE					X	Realizar de exámenes médicos a trabajadores. realizar pausas activas.	

		36	X		Eléctrico	Falta de avisos de riesgo eléctrico			2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE			X	X	señalización de riesgos eléctricos del equipo
AMASADO	Pesado de masa y división	37	X		Químico	Pesado de la masa	Exposición a polvos, problemas respiratorios	D.S N° 42-F, Art.(104,268,1303-1307,1321,1322) D.S N° 015-2005 S.A, Reglamento sobre valores límites permisibles	2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE				X	Realizar una evaluación de la exposición de los trabajadores a materias particuladas (polvo) basados en el monitoreo del mismo para idear la toma de medidas de control más adecuada.
		38	X		Ergonómico	Postura inadecuada, movimiento repetitivo	Riesgo disergonómico, lesiones musculoesqueléticas.	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975-977) R.M N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía (Título IX)	2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE			X		Realizar exámenes médicos a trabajadores. Realizar pausas activas.
		39	X		Locativo	Piso con restos de masa	Caída del personal, lesión en el cuerpo	D.S N° 42-F, Art.(29-31,66-71)	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO			X		Capacitación actos y condiciones inseguras. Mantener orden y limpieza de los espacios
	Boleado y formado	40	X		Ergonómico	Movimientos repetitivos	Posturas forzadas, riesgo disergonómico, lesiones musculoesqueléticas	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975-977) R.M N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía (Título IX)	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO			X		Realizar exámenes médicos a trabajadores. Realizar pausas Activas.

Anexo 4 Matriz IPERC Producción de moldeado y horneado

Tabla 51

Matriz IPERC producción de moldeado y horneado.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														Código								
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL														Versión								
														Fecha								
														Página								
PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	N° DE ÍTEM	TIPO DE ACTIVIDAD		TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	EVALUACIÓN INICIAL					JERARQUÍA DE CONTROLES					MEDIDA DE CONTROL A IMPLEMENTAR		
				RUTINARIO	NO RUTINARIO					PROBABILIDAD (P)					RIESGO = P X S	NIVEL DE RIESGO	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería		Señalización y controles administrativos	Equipos de protección personal (EPP)
										Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimiento (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)								
III. PRODUCCIÓN DE MOLDEADO Y HORNEADO	MOLDEADO	División de la masa en la moldeadora de galletas	45	X		Físico	Ruido de la maquina moldeadora	Lesión auditiva, daño severo en la audición, pérdida de la audición	D.S N°42-F, Art (1283-1286) R.M N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía (Titulo VII)	2	3	3	3	11	2	22	IMPORTANTE		X	X	X	Realizar dosimetría de ruido al personal que realiza las actividades. Dotar, capacitar y entrenar al personal sobre el uso adecuado de EPP's recomendados: Uso permanente de protectores auditivos.
			46	X		Ergonómico	Esfuerzo físico	Dolores en la columna, trastornos localizados en las articulaciones, músculos, ligamentos, lumbalgia	D.S N°42-F,Art.(29-31,975-977)R.MN° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía (Titulo IX)	2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE				X	Realización de exámenes médicos a trabajadores. Capacitación de ergonomía.

HORNEADO	Cocción y control de la temperatura de las galletas en el horno	52	X	Físico	Personal trabaja sin uniforme adecuado	Enfermedad por exposición a cambios bruscos de temperatura	D.S N° 42-F, Art.(1254-1259)	2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE				X	Uso adecuado de EPP para la protección del personal de los trabajadores, capacitación en manejos de EPP.
		53	X	Físico	Ruido de la máquina de horneado	Lesión auditiva, daño severo en la audición, pérdida de la audición	D.S N°42-F, Art (1283-1286) R.M N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía (Titulo VII)	1	2	2	3	8	2	16	MODERADO		X	X	X	Realizar dosimetría de ruido al personal que realiza las actividades. Dotar, capacitar y entrenar al personal sobre el uso adecuado de EPP's recomendados: Uso permanente de protectores auditivos. Implementación de silenciadores para la maquinaria
		54	X	Ergonómico	Movimientos repetitivos	Posturas forzadas, dolores musculares	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975-978)	1	2	2	3	8	1	8	TOLERABLE				X	Realizar de exámenes médicos a trabajadores. Realizar pausas activas.
		55	X	Eléctrico	Equipos e instalaciones eléctricas energizadas	Electrocución, quemaduras, lesiones, muerte	D.S N° 42-F, Art.(662)	1	2	2	3	8	2	16	MODERADO		X	X	X	Capacitación al personal sobre los peligros y riesgos que conlleva los riesgos eléctricos. Inspección de las conexiones eléctricas. Incorporar a las máquinas protección puesta a tierra.

																							56	X	Locativo	Acceso inadecuado	Caídas, aplastamientos, lesiones, fracturas	D.S N° 42-F, Art.(29-31,66-71)	1	2	2	3	8	2	16	MODERADO				X	X	Mantener los espacios limpios y ordenados, colocar etiquetas de señales de seguridad, capacitación sobre peligros y riesgos al personal		
																							57	X	Físico	Manipulación del horno	Explosión, incendio, quemaduras	D.S N° 42-F, Art. (115, 663)	1	2	2	3	8	2	16	MODERADO					X	X	Capacitar y entrenar al personal contraincendios. Realizar mantenimiento preventivo de conexiones y máquinas de planta.	
																							58	X	Físico	Herramientas inadecuadas y/o defectuosas	Cortes, fracturas, golpes, lesiones, fracturas.	D.S N° 42-F, Art.(442,443,1289) R.M N° 375-2008-TR	1	2	2	3	8	2	16	MODERADO					X	X	Capacitación en uso y manipulación correcta de herramientas de trabajo, cambio de herramientas en mal estado.	
																							Sacar las galletas del horno	59	X	Químico	Emisión de gases	Afección a las vías respiratorias, problemas respiratorios	D.S N° 42-F, Art.(104-106, 661)	1	2	2	3	8	2	16	MODERADO				X		X	Implementación de EPP para la protección del personal, adecuada ventilación del ambiente
																								60	X	Físico	Temperatura alta del horno	Quemaduras, deshidratación, lesiones	D.S N° 42-F, Art.(660, 663, 664, 668)	1	2	2	3	8	2	16	MODERADO				X	X	X	Proteger los quemadores y las chimeneas para reducir el calor. Capacitación sobre condiciones inseguras al personal.

		61	X		Físico	Bandeja con galletas	Quemaduras por bandejas calientes	D.S N° 42-F, Art.(663)	1	2	2	3	8	2	16	MODERADO			X	X	X	Uso adecuado de EPP para la protección del personal
	Enfriamiento de las galletas a temperatura ambiente	62	X		Físico	Monotonía y trabajo repetitivo	Trastornos musculoesqueléticos (lumbalgias, dorsalgias, contracturas)	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975)	2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE				X		Realizar de exámenes médicos a trabajadores. Realizar Pausas Activas.
		63	X		Locativo	Pisos en mal estado	Volcaduras de transporte manual	D.S N° 42-F, Art.(69,70,924)	2	2	2	3	9	2	18	IMPORTANTE				X		Hacer refacción y mantenimiento del piso de los pasadizos y puestos de trabajo
		64	X		Locativo	Obstáculos en el piso	Cáidas en el mismo nivel	D.S N° 42-F, Art.(29-31,66-71)	2	2	2	3	9	1	9	MODERADO				X		Mantener los espacios limpios y ordenados, colocar etiquetas de señales de seguridad, capacitación sobre peligros y riesgos al personal

**Anexo 5 Matriz IPERC Empaquetado y almacenamiento de
productos**

Tabla 52

Matriz IPERC empaquetado y almacenamiento de productos.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO															Código									
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL															Versión									
															Fecha									
															Página									
PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	N° DE ÍTEM	TIPO DE ACTIVIDAD		TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	EVALUACIÓN INICIAL					JERARQUÍA DE CONTROLES					MEDIDA DE CONTROL A IMPLEMENTAR				
				RUTINARIO	NO RUTINARIO					PROBABILIDAD (P)					ÍNDICE DE SEVERIDAD (S)	RIESGO = P X S	NIVEL DE RIESGO	Eliminación	Sustitución		Controles de ingeniería	Señalización y controles administrativos	Equipos de protección personal (EPP)	
										Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimiento (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)										
IV. EMPAQUETADO Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS	SELECCIÓN Y EMPAQUETADO	Control de calidad de los productos terminados	65	X		Físico	Ruidos en el entorno	hipoacusia por sobre exposición al ruido	D.S N°42-F, Art (1283-1286) R.M N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía (Titulo VII)	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE				X	X	X	Realizar dosimetría de ruido al personal que realiza las actividades. dotar, capacitar y entrenar al personal sobre el uso adecuado de EPP's recomendados: Uso permanente de protectores auditivos.
			66	X		Biológico	Manipulación de ingredientes con manos sin protección	Contaminación con microorganismos	D.S N° 42-F, Art.(29-31,1193,1287,1294)	1	2	2	3	8	2	16	MODERADO					X	X	Capacitar al personal en materia de SST. Proporcionar la ropa de trabajo y EPP (guantes) adecuado

			67	X	Eléctrico	Uso de balanza analítica, equipo de grado de tostado	Electrocución por contacto eléctrico indirecto	D.S N° 42-F, Art.(344,345,360) NTP 399.010-1-2004	1	3	2	3	9	2	18	IMPORTANTE		X	X	Inspección de la parte eléctrica del equipo, manipulación con manos secas, capacitación en buen manejo de equipos eléctricos.	
			68	X	Locativo	Empleo de material de vidrio (vaso precipitado)	Cortes por ruptura del material de vidrio	D.S N° 42-F, Art.(29-31)	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE			X	X	Examinar las piezas antes de utilizarlas y desechar las que presentan el más mínimo defecto, Utilizar guantes espesos y protección facial para el uso de estos materiales.
			69	X	Ergonómico	Empleo de mobiliario inadecuado	Posturas inadecuadas, lumbalgias, lesiones osteomusculares	R.M N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía (Titulo IV)	1	2	3	3	9	2	18	IMPORTANTE			X		Implementar un adecuado mobiliario para el trabajador
			70	X	Ergonómico	Pantalla de computadora sin protección contra reflejos	Fatiga visual	R.M N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía (Titulo VI)	1	2	3	3	9	1	9	MODERADO			X		Uso de protector de pantalla, modificación de las características técnicas de la iluminación de la pantalla
			71	X	Locativo	Llevado de muestras por escaleras	Caídas a distinto nivel	D.S N°42-F, Art.(70,71)	1	3	3	3	10	1	10	MODERADO			X		Elaboración y mejora del procedimiento de traslado de muestras de la planta de alimentos Capacitación al personal en materia de SST

Encendido de la máquina empaquetadora	72	X		Mecánico	Máquina empaquetadora	Atrapamiento de manos en la máquina	D.S N° 42-F, Art.(232 - 235, 282 - 284)	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE			X	X	X	Capacitación actos y condiciones inseguras. Capacitación sobre el uso adecuado de equipos Colocación de un aparta cuerpos en la maquinaria Implementación de dispositivos de seguridad Realizar una evaluación de la exposición de los trabajadores al ruido basados en la medición del mismo, para idear la toma de medidas de control más adecuada.
	73	X		Físico	Máquina empaquetadora	Exposición a ruidos y vibraciones generados por el equipo	D.S N° 085-2003-PCM, Art 4	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE			X	X	X	Colocación de un aparta cuerpos en la maquinaria Implementación de dispositivos de seguridad Realizar una evaluación de la exposición de los trabajadores al ruido basados en la medición del mismo, para idear la toma de medidas de control más adecuada.
	74	X		Mecánico	Falta de mantenimiento a las maquinarias	Descarga eléctrica durante la puesta en marcha y el funcionamiento de la empaquetadora, atrapamiento de manos	D.S N° 42-F, Art.(344-347)	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE			X	X	X	Realizar una evaluación de la exposición de los trabajadores al ruido basados en la medición del mismo, para idear la toma de medidas de control más adecuada.
	75	X		Mecánico	Falta de un aparta cuerpos			Idear controles técnicos/ingeniería específicos para reducir generación de ruido en la fuente. Realizar inspecciones de riesgos eléctricos en los equipos mecánicos.													
	76	X		Eléctrico	Falta de avisos de riesgo eléctrico			Realizar inspecciones de riesgos eléctricos en los equipos mecánicos.													
Colocación de las galletas en cajas	77	X		Ergonómico	Manipulación manual inadecuada de la carga	Trastornos musculoesqueléticos (lumbalgias, dorsalgias, contracturas)	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975-977) R.M N° 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía (Titulo IX)	1	2	3	3	9	1	9	MODERADO			X	X	Realizar de exámenes médicos a trabajadores. Capacitación de ergonomía. realizar pausas activas. monitoreo ergonómico.	

			78	X		Ergonómico	Levantamiento de carga frecuente	Trastornos musculoesqueléticos por sobreesfuerzo	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975-978) R.M N° 375-2008-TR	1	2	3	3	9	1	9	MODERADO				X	X	Realizar de exámenes médicos a trabajadores. Capacitación de ergonomía. Realizar pausas activas. Monitoreo ergonómico.		
			79	X		Ergonómico	Movimientos repetitivos con alta frecuencia	Trastornos musculoesqueléticos (cuello, hombro, codo, muñecas, manos)	D.S N°42-F, Art.(29-31,975-978)	1	2	3	3	9	1	9	MODERADO				X		Realizar de exámenes médicos a trabajadores. Capacitación de ergonomía. Realizar pausas activas. Monitoreo ergonómico.		
			80	X		Locativo	Pisos en mal estado	Volcaduras de transporte manual	D.S N°42-F, Art.(69,70,924)	1	2	3	3	9	1	9	MODERADO						X		Hacer refacción y mantenimiento del piso de los pasadizos y puestos de trabajo
																									81
			ALMACENAMIENTO	Almacenamiento de productos terminados	82	X		Locativo	Falta de señalización	Tropezos, caídas al mismo nivel	D.S N° 42-F, Art.(29-31)	1	3	3	3	10	1	10	MODERADO					X	

			88	X		Mecánico	Vehículo en movimiento (patín hidráulico)	Atropello, fracturas, lesiones.	D.S N° 42-F, Art.(924-935)	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE			X	Señalización de vehículo en movimiento, no utilizar el patín hidráulico en superficies mojadas o deslizantes, utilizar el patín hidráulico según la capacidad máxima de peso
--	--	--	----	---	--	----------	---	---------------------------------	----------------------------	---	---	---	---	----	---	----	------------	--	--	---	--

Anexo 6 Matriz IPERC Despacho de productos terminados

Tabla 53

Matriz IPERC despacho de productos terminados.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	Código						
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL																	Versión						
																	Fecha						
																	Página						
PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	N° DE ÍTEM	TIPO DE ACTIVIDAD		TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	EVALUACIÓN INICIAL					JERARQUÍA DE CONTROLES					MEDIDA DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
				RUTINARIO	NO RUTINARIO					PROBABILIDAD (P)					ÍNDICE DE SEVERIDAD (S)	RIESGO = P X S	NIVEL DE RIESGO	Eliminación	Sustitución		Controles de ingeniería	Señalización y controles administrativos	Equipos de protección personal (EPP)
										Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimiento (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)									
V. DESPACHO DE PRODUCTOS TERMINADOS	RECEPCIÓN DEL VEHÍCULOS DE CLIENTES	Apertura de las compuertas para la salida de los productos terminados	89		X	Locativo	Salir corriendo al abrir las puertas de ingreso al almacén	Tropiezos, caídas al mismo nivel	D.S N° 42-F, Art.(29-31)	1	3	3	2	9	1	9	MODERADO				X	Capacitación al personal sobre peligros y riesgos, orden y limpieza de los pasadisos	
			90		X	Mecánico	Falta de señalización para el ingreso y el estacionamiento vehicular	Atropello a peatón, choque con otros vehículos por falta de señalización de tránsito y estacionamiento vehicular	D.S N° 42-F, Art.(29-31,90-95) NTP 399.010-1-2004RNE (Norma A.060 Industria)	1	2	3	2	8	3	24	IMPORTANTE				X	Realizar el Check List para la verificación del buen estado de la unidad de transporte. Uso de guía al retroceder, colocar muro de contención, respetar límites de velocidad internas.	

Despacho de productos en carreta	91	X	Ergonómico	Levantamiento de carga frecuente	Trastornos musculoesqueléticos por sobreesfuerzo	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975) R.M N° 375-2008-TR	2	3	3	2	10	1	10	MODERADO					X	Realizar de exámenes médicos a trabajadores. Capacitación de ergonomía. realizar pausas activas. monitoreo ergonómico.	
	92	X	Ergonómico	Manipulación manual inadecuada de cargas	Trastornos musculoesqueléticos (lumbalgias, dorsalgias, contracturas)	D.S N° 42-F, Art.(29-31,975) R.M N° 375-2008-TR	2	3	3	2	10	2	20	IMPORTANTE					X	X	Capacitación al personal sobre peligros y riesgos, señalización de carga de productos
	93	X	Locativo	Estibar con sobrecarga	Choques con personas transitando o transportando carga, aplastamientos	D.S N° 42-F, Art.(29-31,931-935,975) R.M N° 375-2008-TR	2	3	3	2	10	2	20	IMPORTANTE					X	X	Hacer refacción y mantenimiento del piso de los pasadizos y puestos de trabajo
	94	X	Locativo	Pisos en mal estado	Aplastamiento por volcaduras de transporte manual	D.S N° 42-F, Art.(69,70,924)	1	3	3	2	9	1	9	MODERADO					X		

Anexo 7 Matriz IPERC Limpieza y desinfección

Tabla 54

Matriz IPERC limpieza y desinfección.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	Código						
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL																	Versión						
																	Fecha						
																	Página						
PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	N° DE ÍTEM	TIPO DE ACTIVIDAD		TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	EVALUACIÓN INICIAL					JERARQUÍA DE CONTROLES					MEDIDA DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
				RUTINARIO	NO RUTINARIO					PROBABILIDAD (P)					RIESGO = P X S	NIVEL DE RIESGO	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería		Señalización y controles administrativos	Equipos de protección personal (EPP)	
										Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimiento (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)									ÍNDICE DE SEVERIDAD (S)
VI. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN	Limpieza y desinfección de las áreas de trabajo	95	X		Químico	Manejo de sustancias químicas, limpiadores, detergentes y desinfectantes.	Alergias, dermatitis, quemaduras químicas.	D.S N° 42-F, TITULO XII EPP	1	2	3	3	9	2	18	IMPORTANTE					X	Uso de guantes para sustancias químicas de limpieza, uso de ropa adecuada para la protección del cuerpo ventilación adecuada de los ambientes desinfectados
			96	X		Locativo	Piso resbaloso por trabajos de limpieza	Caídas, contusiones	D.S N° 42-F, Art.(70-71)	1	2	3	3	9	2	18	IMPORTANTE				X	Llevar calzado adecuado, antideslizante y ropa adecuada. evitar suelos mojados, resbaladizos con restos de comida u otras sustancias que hagan resbalar.	


			97	X		Físico	El trabajador no usa protección para la vista	Afecciones oculares	D.S N°42-F, Art.(1273,1282)	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE			X	X	Uso de EPP adecuados para la vista, capacitación en manejos de equipos de protección personal
			98	X		Químico	Generación de polvo por limpieza de las áreas	Enfermedades respiratorias por sobreexposición a materias particuladas (polvos)	D.S N° 42-F, Art.(104,268,1021,1022,1303-1307,1321,1322) D.S N° 015-2005 S.A, Reglamento. sobre valores límites permisibles	1	2	3	3	9	1	9	MODERADO			X	X	Uso de guantes para sustancias químicas de limpieza, uso de ropa adecuada para la protección del cuerpo y demás equipos de protección personal
			99	X		Químico	Fumigación de las áreas de trabajo	Mareos, dificultad para respirar, intoxicación	D.S N° 42-F, TITULO XII EPP	1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE			X	X	Ventilación adecuada de los ambientes desinfectados Evitar mezclar productos como el detergente y algún otro limpiador sólo lograremos exponernos a una intoxicación y contrarrestar algunas acciones de esos productos ya que no han sido formulados para su mezcla.
	Limpieza y desinfección del tanque de agua		100		X	Químico	Limpieza del tanque de agua	Efectos tóxicos por contacto/inhalación de cloro	D.S N° 42-F, Art.(1229,1232)	1	2	3	3	9	1	9	MODERADO			X	X	Evitar mezclar productos como el detergente y algún otro limpiador sólo lograremos exponernos a una intoxicación y contrarrestar algunas acciones de esos productos ya que no han sido formulados para su mezcla.
			101		X	Químico	Uso de sustancias químicas para lavado y limpieza	Efectos tóxicos en la piel	D.S N° 42-F, Art.(29-31,1287,1294)	1	2	3	3	9	1	9	MODERADO			X	X	Desinfección y limpieza con cloro del agua según los cálculos del tamaño del tanque
			102		X	Biológico	Tanque de agua sin tapa	Proliferación de bacterias	D.S N°42-F,Art.(96,1230)	1	2	3	3	9	1	9	MODERADO			X	X	

Anexo 8 Matriz IPERC Oficinas administrativa


Tabla 55

Matriz IPERC oficinas administrativa.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO															Código								
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL															Versión								
															Fecha								
															Página								
PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	N° DE ÍTEM	TIPO DE ACTIVIDAD		TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	EVALUACIÓN INICIAL					JERARQUÍA DE CONTROLES					MEDIDA DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
				RUTINARIO	NO RUTINARIO					PROBABILIDAD (P)					RIESGO = P X S	NIVEL DE RIESGO	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería		Señalización y controles administrativos	Equipos de protección personal (EPP)	
										Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimiento (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)									ÍNDICE DE SEVERIDAD (S)
VII. OFICINAS ADMINISTRATIVAS	OFICINAS	Trabajos en área administrativa	103	X		Locativo	Falta de señalización	Caídas, golpes	D.S N° 42-F, Art.(31)	2	2	3	3	10	1	10	MODERADO				X		Señalizar las rutas de salida y de marcación.
			104	X		Psicosocial	Contenido de tareas diarias monotonía	Estrés, ansiedad, frustración	D.S N° 42-F, Art.(30)	2	2	3	3	10	1	10	MODERADO				X		Dinámicas en oficina, pausas activas.
		Archivos de documentos	105	X		Locativo	Obstáculos en el piso	Caídas en el mismo nivel	D.S N°42-F, Art.(29-31,66-71)	1	2	3	3	9	1	9	MODERADO				X		Mantener los espacios limpios y ordenados, colocar etiquetas de señales de seguridad, capacitación sobre peligros

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

Anexo 9 Política de seguridad y salud en el trabajo


	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.


En Agroindustrias Garay E.I.R.L, empresa privada dedicada a la producción de alimentos nutritivos, basada en sus valores organizacionales y orientados por su visión y misión establece los siguientes compromisos:

- Fomentar una educación de prevención de riesgos laborales entre nuestros socios, contratistas, proveedores y visitantes para protegerlos mediante la prevención de lesiones, enfermedades, accidentes o lesiones y emergencias relacionadas.
- Brindar los recursos necesarios para verificar y evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas del SGSST.
- Promover la formación y capacitación de nuestro personal de los procedimientos, peligros, riesgos y los controles; así como, el comportamiento responsable.
- Asegurar que los trabajadores y representantes sean consultados y participen activamente en todos los elementos del SGSST, especialmente en el control de los riesgos y peligros relacionados al trabajo.
- Facilitar al personal y colaboradores intervengan y detengan cualquier actividad que pueda suponer un riesgo para su salud y seguridad.
- Comunicar a los niveles de la organización correspondientes cualquier acción, omisión o situación que pudiera provocar un accidente o enfermedad ocupacional.
- Averiguar las causas de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos para reducir su ocurrencia.
- Efectuar la mejora continua en el desempeño del SGSST

Gerente General
Agroindustrias Garay E.I.R.L.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGLAMENTO INTERNO		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

**Anexo 10 Reglamento interno de seguridad y salud en el
trabajo**

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

I. RESUMEN EJECUTIVO


La empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L, es una empresa privada de origen Ayacuchano, dedicada a la elaboración de productos comestibles y que tiene como principal objetivo; mejorar la alimentación de la población a través de su producto principal Galletas Nutri “H”, que va reduciendo considerablemente los índices de la anemia y desnutrición infantil. el líder y fundador de esta empresa es el Ing. Julio Garay Barrios, Ingeniero Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga y viene operando desde el año 2018, distribuyendo sus productos a través de las diferentes cadenas de mercados a nivel nacional, para la satisfacción de sus clientes. Gestionando la inocuidad de sus productos basado en el manejo eficiente del sistema HACCP.

II. OBJETIVOS Y ALCANCES

2.1. Objetivos.

Art. N° 1: Este reglamento tiene como objetivos:

- Prevenir incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales en los puestos de trabajo de la organización, enfocándonos en la salud, bienestar físico y psicológico de las personas involucradas en los procesos productivos, administrativos y de mantenimiento.
- Mantener un clima laboral armonioso, garantizando las buenas condiciones físicas y emocionales de modo que se refleje en la producción y reducción de costos.
- Lograr que el trabajador ejecute sus actividades de trabajo con culturas preventivas, abarcando a los trabajadores externos de modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que estos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Garantizar óptimas condiciones de seguridad tras controlar los agentes químicos, físicos, ergonómicos y psicológicos que originan daños al capital humano, que frecuentemente están expuestos en sus puestos de trabajo.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los procesos en las diferentes actividades ejecutadas, facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, control y corrección.

2.2. Alcances.


Art. N° 2: Abarca a todas las actividades implicadas en el proceso productivo, administrativo y de mantenimiento; desarrolladas por el trabajador perteneciente a la organización y trabajadores externos de modalidades formativas laborales y los que presten servicios de manera independiente, siempre que estos desarrollen sus actividades totales o parcialmente en las instalaciones de la empresa. Designando funciones y responsabilidades que se tiene que cumplir para el avance y la mejora continua en temas de seguridad y salud dentro en la organización.

III. LIDERAZGO Y COMPROMISOS, Y POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD

3.1. Liderazgo y compromisos.

Art. N° 3: La alta gerencia se compromete a:

- Liderar y brindar los recursos necesarios para el desarrollo de todas las actividades en la organización y para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a fin de lograr su éxito en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Asumir la responsabilidad de la prevención de accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales, fomentando el compromiso de cada trabajador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones que contiene el presente reglamento.
- Proveer los recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.
- Establecer programas definidos de seguridad y salud en el trabajo, y medir el desempeño en la seguridad y salud llevando a cabo las mejoras que se justifiquen.


	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGLAMENTO INTERNO		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Operar en concordancia con las prácticas aceptables de la empresa, y con pleno cumplimiento de las leyes y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo.
- Investigar las causas de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos; así como desarrollar acciones preventivas en forma efectiva.
- Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales para lo cual se induce, entrena, capacita y forma a los trabajadores en el desempeño seguro y productivo de sus labores.
- Mantener un alto nivel de alistamiento para actuar en casos de emergencia, promoviendo su integración con el Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Exigir que los proveedores y contratistas cumplan con todas las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo.
- Respetar y cumplir las normas vigentes sobre la materia.

3.2. Política de seguridad y salud.

Art. N° 4: Nuestra organización tiene como política:

- Fomentar una educación de prevención de riesgos laborales entre nuestros socios, contratistas, proveedores y visitantes para protegerlos mediante la prevención de lesiones, enfermedades, accidentes o lesiones y emergencias relacionadas.
- Brindar los recursos necesarios para verificar y evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas del SGSST.
- Promover la formación y capacitación de nuestro personal de los procedimientos, peligros, riesgos y los controles; así como, el comportamiento responsable.
- Asegurar que los trabajadores y representantes sean consultados y participen activamente en todos los elementos del SGSST, especialmente en el control de los riesgos y peligros relacionados al trabajo.
- Facilitar al personal y colaboradores intervengan y detengan cualquier actividad que pueda suponer un riesgo para su salud y seguridad.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Comunicar a los niveles de la organización correspondientes cualquier acción, omisión o situación que pudiera provocar un accidente o enfermedad ocupacional.
- Averiguar las causas de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos para reducir su ocurrencia.
- Efectuar la mejora continua en el desempeño del SGSST


IV. ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR, DE LOS SUPERVISORES, DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD, DE LOS TRABAJADORES Y DE LOS EMPLEADORES QUE LES BRINDAN SERVICIOS SI LOS HUBIERA

4.1. Funciones y responsabilidades.


4.1.1. Del empleador

Art. N° 5: El empleador desempeña el liderazgo y asume su responsabilidad en la organización del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo; comprometido a proveer herramientas para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable, garantizando el cumplimiento de todas las obligaciones que establece la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento, para lo cual:

- El empleador es responsable de la prevención y conservación del lugar de trabajo asegurando que esté construido, equipado y dirigido de manera que suministre una adecuada protección a los trabajadores, contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física
- El empleador controla y registra que solo los trabajadores, suficientemente capacitados y protegidos, accedan a los ambientes o zonas de riesgo grave y específico.
- El incumplimiento del empleador del deber de prevención genera la obligación de pagar las indemnizaciones a las víctimas de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales.
- El empleador prevé que la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales concurrentes en el centro de trabajo no generen daños en la salud de los trabajadores.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGLAMENTO INTERNO		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	


- El empleador instruye a sus trabajadores, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, respecto a los riesgos a que se encuentren expuestos en las labores que realizan y particularmente aquellos relacionados con su puesto de trabajo o función, adoptando las medidas necesarias para evitar accidentes o enfermedades ocupacionales.
- El empleador desarrolla acciones de sensibilización, capacitación y entrenamiento destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad y salud en el trabajo. Las capacitaciones se realizan dentro de la jornada de trabajo, sin implicar costo alguno para el trabajador.
- El empleador proporciona a sus trabajadores los equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen y prevé a la maquinaria de resguardos y dispositivos de control necesarios para evitar accidentes.
- El empleador promueve en todos los niveles una cultura de prevención de los riesgos en el trabajo.
- El empleador da facilidades y adopta medidas adecuadas que aseguren el funcionamiento efectivo del CSST, y brinda la autoridad a quien requiera para llevar a cabo sus funciones.
- El empleador garantiza el cumplimiento de los acuerdos adoptados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (artículo 54º del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo).
- El empleador no emplea adolescentes para la realización de actividades insalubres o peligrosas que puedan afectar su normal desarrollo físico y mental.
- El empleador adopta medidas necesarias para evitar la exposición de las trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia a labores peligrosas. Las trabajadoras en estado de gestación tienen derecho a ser transferidas a otro puesto que no implique riesgo para su salud integral.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGLAMENTO INTERNO		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

4.1.2. De los trabajadores

Art. N° 6: Todo personal está obligado a cumplir las normas contenidas en este Reglamento y otras disposiciones complementarias, incluyendo a personas externas de modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa. En ese sentido, los trabajadores tienen las funciones de:

- Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y de las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera.
- Participar en los programas de capacitación y otras actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales que organice su empleador dentro de la jornada de trabajo.
- Usar adecuadamente los resguardos, dispositivos de seguridad y demás medios suministrados de acuerdo con lo dispuesto en el presente reglamento. Asimismo, cumplir todas las instrucciones de seguridad procedente o aprobada por la autoridad competente, relacionadas con el trabajo.
- No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados.
- Deben informar a su jefe inmediatamente, y estos a su vez a la Instancia Superior, de los accidentes e incidentes ocurridos por menores que estos sean, debiendo adoptar medidas correctivas lo más pronto posible.
- Mantener condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
- Someterse a los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa, siempre y cuando se garantice la confidencialidad del acto médico.
- Estar prohibidos de efectuar bromas que pongan en riesgo la vida de otro trabajador y de terceros, los juegos bruscos y, bajo ninguna circunstancia, trabajar bajo el efecto de alcohol o estupefacientes.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	


4.2. Organización interna de seguridad y salud en el trabajo.

4.2.1. Funciones y responsabilidades del comité de seguridad y salud en el trabajo

Art. N° 7: Toda reunión, acuerdo o evento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, debe ser asentado en el libro de actas, exclusivamente destinado para estos fines.


El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene las siguientes funciones:

- Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud.
- Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Aprobar el Plan Anual de Capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo; así como, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 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.
- Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGLAMENTO INTERNO		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.

- Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.
- Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales.
- Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.
- Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador.
- Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.
- Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia y asesoramiento al empleador y al trabajador.
- Reportar a la máxima autoridad la siguiente información: El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata, la investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido, las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, las actividades trimestrales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos.
- Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el Programa Anual, y en forma extraordinaria para analizar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

4.2.2. Organigrama del comité


Art. N° 8: El presente organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. El empleador adopta el siguiente organigrama funcional para el Comité:

4.2.3. Programa

Art. N°9: El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo aprueba el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, que es el conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que establece la empresa, para ejecutar a lo largo de un año. Este programa debe ser elaborado por quienes tienen a su cargo la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, y forma parte de la documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe exhibir el empleador. Este programa debe estar en relación a los objetivos contenidos en el presente reglamento y a los otros elementos que garanticen un trabajo en forma preventiva y sistemática contra los riesgos existentes en los centros de trabajo. Los objetivos deben ser medibles y trazables. Luego de haber analizado y seleccionado los objetivos, contenidos, acciones, recursos y otros elementos, el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo aprueba el mencionado programa; asimismo, participa en la puesta en práctica y evaluación del mismo. El empleador asume el liderazgo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.2.4. Mapa de riesgos

Art. N°10: El mapa de riesgos es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización del empleador. Es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales en el trabajo.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

4.3. Implementación de registros y documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Art. N°11: Para la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el empleador tiene los siguientes registros:

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.
- Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro de estadísticas de seguridad y salud.
- Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- Registro de auditorías.

V. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES


El empleador toma disposiciones de seguridad y salud en el trabajo en las operaciones principales, vinculadas a las diferentes etapas del proceso productivo de bienes.

5.1. Patios y lugares de tránsito

Art N° 12: En ningún local de trabajo se acumula maquinaria ni materiales en desuso en los pisos, obstruyendo el paso y generando dificultad en el tránsito de personas.

Art N° 13: En las condiciones normales, los pisos y escaleras no son resbaladizos, en caso lo fuera, se coloca superficies antirresbaladizas.

Art N° 14: En caso de que los pisos sean resbaladizos con presencia de charcos de agua donde los resbalones sean peligrosos, se fomenta la constante limpieza y se toma medidas para el control de las fugas de agua.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
			VERSIÓN:
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

5.2. Uso de montacargas

Art N° 15: Los montacargas manuales deben ser suficientemente resistentes y seguros, y llevan indicaciones fácilmente visibles de la carga máxima que puedan soportar.

Art N° 16: El personal encargado desarrolla el mantenimiento preventivo de los montacargas manuales, abarcando la lubricación de los rodajes y cambios de hidrolina.

5.3. Iluminación

Art N° 17: En todos los lugares donde trabajen o transiten personas o donde se tenga que trabajar o transitar de emergencia, hay durante el tiempo que estén en uso, una iluminación adecuada natural o artificial, o ambas, apropiada para las operaciones y para el tipo de trabajo que se ejecute.


Art N° 18: Los sistemas de iluminación cuentan con luminarias protectoras, para hacer fácil su mantenimiento y protegiendo al personal de las incidencias de rayos no ionizantes.

Art. N° 19: A todos los trabajadores expuestos a radiaciones ultravioletas se les advierte, por medio de avisos colocados en sitios destacados o verbalmente si es necesario, de los peligros a que están expuestos y los medios apropiados de protección; protegiendo las partes expuestas con materiales hechos de algodón o cremas aislantes.

5.4. Ventilación

Art N° 20: En los locales de trabajo se mantienen condiciones atmosféricas adecuadas, evitando el calor o frío excesivos debido al uso de los equipos en el proceso productivo.

Art N° 21: En los locales de trabajo cerrados, se mantiene una temperatura adecuada al tipo de trabajo que se ejecuta y dicha temperatura se aumenta o disminuye, así como el grado de humedad se modifica de acuerdo con el tipo de trabajo y la temperatura y humedad del exterior.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGLAMENTO INTERNO		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

5.5. Productos químicos

Art N° 22: El trabajador usa protectores de la vista, vías respiratorias y de las manos; cuando manipule productos químicos.

Art N° 23: Los trabajadores tienen a su disposición y usan ropa y equipos de protección personal cuando se manipule sustancias peligrosas y ofensivas, conforme a los requisitos establecidos en el Reglamento de Higiene Industrial del Ministerio de Salud Pública.

5.6. Resguardos de maquinarias

Art N° 24: Se protege todas las partes móviles de las maquinas tales como: motores, cadenas, cuchillas; evitando que el personal entre en contacto con ellos.

Art N° 25: Los trabajadores dan parte a sus superiores de los defectos o deficiencias que descubran en una máquina.

Art N° 26: Las maquinarias que presenten un riesgo potencial para el trabajador, se detiene su funcionamiento y se prohíbe su uso hasta que se hayan hecho las reparaciones necesarias.


5.7. Trabajos en altura

Art N° 27: El personal tiene mucha precaución y cuidado cuando transite por zonas donde se desarrolle trabajos en altura, pudiendo caer objetos o herramientas de los pisos superiores.

Art N° 28: El personal que desarrolle trabajos en altura no genera el desorden de sus herramientas de trabajo, evitando colocar objetos al borde de los pisos que pudieran caer a los pisos inferiores.

5.8. Maquinarias empaquetadoras

Art N° 29: Todas las partes móviles peligrosas de las máquinas empaquetadoras galletas, envolver, etiquetar; están provistas de resguardos que eviten que los dedos o cualquier otra parte del cuerpo o la ropa de los operarios sean cogidos por las máquinas.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Art N° 30: Todos los engranajes y demás órganos móviles de los transportadores mecánicos que lleven galletas, están cubiertos con resguardos que se extienden por debajo de la parte inferior donde los engranajes se encajen.

Art N° 31: Los operarios tienen prohibido tratar de despejar los atascos, deshacer obstrucciones o acomodar los artículos en las máquinas automáticas o semiautomáticas para empaquetar, etiquetar o llenar, sin detener primeramente la máquina.

5.9. Condiciones eléctricas

Art N° 32: Todos los equipos e instalaciones son de una construcción tal y están instalados y conservados de manera que prevengan a la vez el peligro de contacto con los elementos a tensión eléctrica y el riesgo de incendio.

Art N° 33: Se evita la presencia de cables eléctricos en suspensión que pongan en peligro de electrocución o golpes en los trabajadores

Art N° 34: Los equipos y maquinarias tienen conexión a tierra, por medio de conductores que son de baja resistencia y suficiente capacidad para poder llevar con seguridad el caudal más fuerte de corriente.


Art N° 35: Los alicates, destornilladores, saca fusibles y demás herramientas manuales utilizadas son convenientemente aisladas.

5.10. Equipo de protección personal

Art N° 36: No se usan prendas de vestir sueltas, desgarradas o rotas, ni corbatas, ni cadenas de llaveros o de relojes, cerca de maquinaria en movimiento.

Art N° 37: Las personas expuestas a polvos inflamables, explosivos o tóxicos, no usan ropa que tenga bolsillos, bocamangas o partes vueltas hacia arriba que puedan recoger dichos polvos.

Art N° 38: No se usan mandiles cerca de partes giratorias de movimiento alternativo de máquina.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Art N° 39: Los trabajadores deben usar cascos de seguridad en los lugares o zonas donde exista el peligro de caída de materiales u objetos o donde estén expuestos a sufrir golpes en la cabeza.

Art N° 40: Los operarios que trabajen en lugares de ruido intenso y prolongado deben usar tapones de oído u orejeras.

Art N° 41: El uso de guantes descartables son obligatorios en la manipulación de alimentos, así mismo los uniformes deben estar en buenas condiciones y limpios

Art N° 42: El uso de guantes son obligatorio en caso de manipulación de materiales o productos calientes o fríos, previniendo posibles quemaduras de ambos factores.

Art N° 43: El trabajador usa calzado con punta de acero, protegiendo a sus pies de golpes, incrustaciones de objetos punzocortantes y caídas de objetos pesados sobre ellos.

VI. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS


Art N° 44: Las señalizaciones de emergencias no deben ser encubiertas por carteles publicitarios, papelotes u otro elemento; que dificulte la visualización de las señales informativas, de advertencias y prohibitivas.

Art. N° 45: Está prohibido cambiar la ubicación de muebles y enseres, obstaculizando el libre acceso hacia las salidas y vías de evacuación.

Art N° 46: No se sobrepone materiales sobre los extintores, botiquines y mangueras contra incendios, que impidan la fácil ubicación de estos elementos en caso de actuar frente a una emergencia.

Art N° 47: El trabajador evita tomar artículos de los botiquines sin la autorización y supervisiones del jefe responsable del área, pudiendo tomar un medicamento que complique aún más su salud.

Art N° 48: Las barandas de las escaleras están debidamente fijadas y compactada en las paredes y piso, garantizando seguridad al momento del apoyo de las personas sobre estas.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGLAMENTO INTERNO		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Art N° 49: Las escaleras de caracol son eliminadas.

Art N° 50: Ninguna persona quitará o anulará los resguardos, aparatos o dispositivos de seguridad; desprotegiendo a la maquinaria y siendo propenso a sufrir daños el personal.

Art N° 51: Los materiales son apilados de tal forma que no interfieran con:

- La adecuada distribución de la luz, natural o artificial.
- El funcionamiento apropiado de las máquinas u otros equipos.
- El paso libre en los pasillos y pasajes de tránsito;
- El funcionamiento eficiente de rociadores o el uso de cualquier otro equipo de combatir incendios.

VII. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

7.1. Prevención y protección contra incendio

7.1.1. Prevención de riesgos


Art. N° 52: Todos los locales están provistos de suficientes equipos para la extinción de incendios que se adapten a los riesgos particulares que estos presentan.

Art. N° 53: No se da la ausencia de las personas entrenadas en el uso correcto de los equipos contra incendios; debiendo estar presentes durante todos los periodos normales de trabajo, y capacitando a más personas para su reemplazo en caso su inasistencia.

Art. N° 54: Los galones de combustible o productos inflamables no se almacenan juntamente con tarimas o restos de madera que produzcan y propaguen las llamas del incendio.

a) Pasillos y pasadizos

Art. N° 55: Para la fácil circulación y transporte con carga; en las áreas de trabajo, el ancho del pasillo entre máquinas, instalaciones y rumas de materiales, no son menores de 60 cm.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGLAMENTO INTERNO		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Art. N° 56: En caso de que los accesos inmediatos a las salidas presenten bloqueos temporalmente se dispone de pasajes o corredores seguros y disponibles todo el tiempo, teniendo por ancho no menor de 1.12m para conducir a las salidas sin dificultad alguna.

Art. N° 57: Se fomentará el orden y limpieza en los pasadizos y pasillos, obteniendo espacios despejados para su fácil transporte.

7.2. Prevención y protección contra incendio

7.2.1. Protección contra incendios


Art. N° 58: El fuego es un conjunto de partículas o moléculas incandescentes en materia de combustible, capaz de emitir luz y calor. Producida por la oxidación rápida de un material combustible. Este se produce por la interacción de 3 elementos: oxígeno, combustible y calor; es decir si hay ausencia de uno de los elementos mencionados evita que se inicie el fuego.

Los incendios se clasifican de acuerdo con el tipo de material combustible que arde, en:

- Incendio clase A: Son fuegos producidos en materiales combustibles sólidos como: madera, papel, cartón, tela, etc.
- Incendio clase B: Son fuegos producidos por líquidos inflamables como: gasolina, aceite, pintura, solvente, etc.
- Incendio clase C: Son fuegos producidos en equipos eléctricos como: motores, interruptores, reóstatos, etc.

Art. N° 59: Cuando el trabajador detecta un incendio debe proceder de la forma siguiente:

- Dar la alarma de la generación del incendio.
- Informar inmediatamente a los integrantes de la brigada contra incendios y comité de seguridad y salud en el trabajo
- Someterse estrictamente a las indicaciones de los miembros de la brigada.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Se evacua el área de manera ordenada con dirección a la puerta de salida más cercana.

Art. N° 60: Consideraciones generales importantes:

- Se mantiene su área de trabajo limpio, ordenado y en lo posible libre de materiales combustibles y líquidos inflamables.
- No se obstruye las puertas, vías de acceso o pasadizos, con materiales que puedan dificultar la libre circulación de las personas.
- Se informa al superior sobre cualquier equipo eléctrico defectuoso.
- Se familiariza con la ubicación y forma de uso de los extintores, grifos y mangueras contra incendios.
- En caso de incendio de equipos eléctricos, se desconecta el fluido eléctrico, en caso contrario no use agua ni extintores si no se ha cortado la energía eléctrica.
- La operación de emplear un extintor dura muy poco tiempo. Por consiguiente, utilícelo bien, acérquese lo más que pueda sin exponer su bienestar físico, dirigiendo el chorro a la base de las llamas, no desperdicie su contenido.
- Obedezca los avisos de seguridad y familiarícese con los principios fundamentales de primeros auxilios.


7.2.2. Agua, abastecimiento, uso y equipo

Art. N° 61: Los jefes de área garantizan el abastecimiento de agua en los pozos subterráneos, en caso de incendio de materiales combustibles ordinarios (clase A).

Art. N° 62: Las bombas para incendios están situadas y protegidas de modo que no se interrumpa su funcionamiento cuando se produzca un incendio.

Art. N° 63: Las tomas de agua o grifos contra incendios son de fácil acceso; señalizados, conservados y mantenidos en buenas condiciones de funcionamiento.

Art N° 64: Las mangueras están en buen estado, evitando las fugas de agua y disminución de presión.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Art. N° 65: No se usa agua para combatir incendios de clase B o C, recomendándose usar otros medios de extinción adecuados.

7.2.3. Extintores portátiles

Art. N° 66: El empleador equipa de extintores de incendios adecuados al tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos y operaciones.

Art. N° 67: Los extintores contra incendios, son inspeccionados por lo menos una vez por mes y ser recargados cuando expiren o se utilicen.

Art. N° 68: Cuando ocurran incendios en lugares con presencia de equipos eléctricos, los extintores para combatirlos son de polvo químico seco; en caso de que el incendio sea en oficinas, laboratorios o se trate de equipos sofisticados, se deben utilizar los extintores de gas carbónico (CO₂) para su extinción.

7.3. Sistemas de alarmas y simulacros de incendios

Art. N° 72: El empleador dispone de un número suficiente de alarmas, colocadas en lugares visibles; debidamente señalizadas.


Art. N° 73: El empleador realiza simulacros de modo que se simulen las condiciones de un incendio, además se adiestra a las brigadas en el empleo de los extintores, evacuación y primeros auxilios.

Art N° 74: Se puede tener como expositores a los miembros del cuerpo de bomberos y Defensa Civil, para su mayor aprendizaje del asunto.

Art. N° 75: En caso de evacuación, el personal conoce las puertas de salida, sigue las indicaciones de la brigada de emergencias, y toma atención en las señalizaciones indicadas como SALIDA.

7.4. Almacenaje de sustancias inflamables

Art. N° 76: Queda terminantemente prohibido el empleo de líquidos inflamables para fines de limpieza en general, excepto para aquellos casos en que las condiciones técnicas del trabajo, así lo exijan, en cuyo caso estos trabajos se efectúa en locales

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

adecuados, libres de otras materias combustibles, dotados de los sistemas preventivos contra incendios.

Art. N° 77: En los locales donde se use, manipule, almacene, transporte, etc., materiales o líquidos combustibles o inflamables, está terminantemente prohibido fumar o usar llamas descubiertas o luces que no sean a prueba de fuego o explosión.

Art. N° 78: Los recipientes que contengan sustancias inflamables están rotulados, indicando el nombre, sus usos y las condiciones de su almacén.

7.5. Eliminación de desperdicios

Art. N° 79: No se permite que se acumulen en el piso desperdicios de material inflamable, los cuales son destruidos o acumulados separadamente de otros desperdicios.

Art. N° 80: Se disponen de recipientes para recoger inmediatamente los trapos saturados de aceite, pintura u otros materiales combustibles, sujeto a combustión espontánea en los lugares de trabajo donde estos se produzcan.

Art. N° 81: Diariamente el encargado de limpieza recolecta los recipientes de basura de cada ambiente, colocándolos en el contenedor de basura para su disposición final.

7.6. Señales de seguridad


7.6.1. Objetivo

Art. N° 82: El objetivo principal es informar, la posibilidad de ocurrir un accidente en las instalaciones, la conducta a seguir para evitarlo, la localización de salidas y elementos de protección necesarios para laborar con seguridad.

7.6.2. Dimensiones de las señales de seguridad

Art. N° 83: Las señales de seguridad son tan grandes como sea posible y su tamaño son congruente con el lugar en que se colocan o el tamaño de los objetos, dispositivos o materiales a los cuales se fijan. En todos los casos el símbolo de seguridad, es identificado desde una distancia segura.

Art. N° 84: Las dimensiones de las señales de seguridad son las siguientes:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Círculo: 20 cm. de diámetro
- Cuadrado: 20 cm. de lado
- Rectángulo: 20 cm. de altura y 30 cm. de base
- Triángulo equilátero: 20 cm. de lado

7.6.3. Aplicación de los colores y símbolos en las señales de seguridad

Art. N° 85: Las señales de prohibición tienen como color de fondo blanco, la corona circular y la barra transversal son rojas, el símbolo de seguridad negro y se ubica al centro y no se superpone a la barra transversal, el color rojo cubre como mínimo el 35 % del área de la señal.

Art. N° 86: Las señales de advertencia tienen como color de fondo el amarillo, la banda triangular negra, el símbolo de seguridad negro y ubicado en el centro, el color amarillo debe cubrir como mínimo el 50 % de área de la señal.

Art. N° 87: Las señales de obligatoriedad tienen un color de fondo azul, la banda circular es blanca, el símbolo de seguridad es blanco y debe estar ubicado en el centro, el color azul cubre como mínimo el 50 % del área de la señal.

Art. N° 88: Las señales informativas se ubican en equipos de seguridad en general, rutas de escape, etc. Las formas de las señales informativas son cuadradas o rectangulares, según convengan a la ubicación del símbolo de seguridad o el texto. El símbolo de seguridad es blanco, el color de fondo es verde y cubre como mínimo el 50 % del área de la señal.


7.7. Primeros auxilios

7.7.1. Generalidades

Art. N° 89: El principal objetivo de los primeros auxilios es evitar por todos los medios posibles la muerte o la invalidez de la persona accidentada, mientras se espera la llegada del médico o se le traslada a un hospital.

7.7.2. Reglas generales

Art. N° 90: Cuando se presente la necesidad de un tratamiento de emergencia, se sigue estas reglas básicas:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGLAMENTO INTERNO		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Se evita el nerviosismo y el pánico.
- Si se requiere acción inmediata para salvar una vida (respiración artificial, control de hemorragias, etc.) hacer el tratamiento adecuado sin demora.
- Realice un examen cuidadoso de la víctima.
- Nunca mueva a la persona lesionada, a menos que sea absolutamente necesario para retirarla del peligro.
- Avise al médico inmediatamente.

7.7.3. Tratamientos

a) Heridas con hemorragias

Art. N° 91: Seguir el siguiente tratamiento:

- Se detiene o retarda la hemorragia colocando una venda o pañuelo limpio sobre la herida y presionando moderadamente.
- Si la hemorragia persiste, se aplica un torniquete (cinturón o pañuelo), en la zona inmediatamente superior a la herida y ajuste fuertemente.
- Se conduce al herido al hospital. Si el viaje es largo, suelte el torniquete cada 15 minutos para que circule la sangre.


b) Fracturas

Art. N° 92: Se sigue el siguiente tratamiento:

- No doble, ni tuerza, ni jale el miembro fracturado.
- Mantenga al paciente descansando y abrigado.
- Por fracturas de espalda o cuello, no mueva al paciente y llame al médico inmediatamente.
- Por fracturas de cualquier otra parte del cuerpo, lleve al accidentado al médico.
- Si hay duda acerca de si un hueso está o no fracturado, trátese como fractura.

c) Quemaduras

Art. N° 93: Son lesiones que se producen a causa del calor y se clasifican de acuerdo al grado de lesión que causa en los tejidos del cuerpo en 1er, 2do y 3er grado.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGLAMENTO INTERNO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Para quemaduras leves o de primer grado se puede aplicar ungüento y puede ser cubierta por una gasa esterilizada.
- Para quemaduras de segundo y tercer grado quite la ropa suelta y aplique una gasa esterilizada, lo suficientemente grande para cubrir la quemadura y la zona circundante para evitar el contacto del aire con la quemadura.

d) Respiración boca a boca

Art. N° 94: Es un método efectivo mediante el cual se revive a una persona que no puede respirar por sí misma, su aplicación nunca daña a la víctima, aunque la falta de ésta puede resultar fatal ya que cualquier demora puede producir consecuencias graves o fatales.


- Acueste de espaldas y en su posición horizontal al lesionado y colóquese al lado junto a la cabeza.
- Levante la mandíbula inferior para asegurar el paso del aire.
- Respire profundamente y coloque su boca sobre la de la víctima y sople en forma suave y regular.
- Retire su boca para permitir que la víctima exhale, repita 12 veces por minuto como mínimo.

7.7.4. Botiquín de primeros auxilios


Art. N° 95: El empleador abastece los artículos del botiquín de primeros auxilios de manera que haya siempre un stock permanente.

Los artículos que debe contener el botiquín son:

- Instrumentos: Tijeras, pinzas, navaja u hoja de afeitar, termómetro, torniquetes, etc.
- Vendas: Gasa esterilizada, rollo de tela adhesiva o esparadrapo, caja de curitas, paquetes de algodón absorbente, etc.
- Drogas: Agua oxigenada, alcohol, yodo, picrato de butesin, jabón germicida, aspirina, antibióticos, calmantes de dolor, entre otros.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

Anexo 11 Plan anual de seguridad y salud en el trabajo

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

I. INTRODUCCIÓN

La Gerencia de Agroindustrias Garay E.I.R.L. Mantiene el compromiso de brindar todo el apoyo necesario tanto administrativo como logístico para realizar un trabajo eficiente, igualmente, realiza inspecciones mensuales en compañía de nuestros funcionarios y de aquellos que designen nuestros clientes con el propósito y objetivo de detectar las condiciones inseguras y/o de riesgo y corregirlas con anticipación, manteniendo de esta manera, una adecuada política de administración de riesgos.

Nuestro principal objetivo es lograr desarrollar nuestras actividades libres de riesgos e incidentes para lo cual cada gerente o responsable de área con responsabilidad de mando y autoridad para operar un servicio, proyecto o actividad aplicará firmemente esta política y asegurará el desarrollo e implementación de prácticas y programas efectivos de seguridad y salud en el trabajo.

El presente plan de seguridad y salud en el trabajo tiene como finalidad presentar y definir la política de seguridad y salud en el trabajo, las obligaciones, requerimientos y estándares de seguridad aplicables a todas las líneas de la empresa y los servicios que brinda.


II. ALCANCE

El presente plan anual de seguridad y salud en el trabajo aplica a todas las actividades, procesos y servicios que desarrolla la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L., y comprende a todos los servidores, contratistas con personería natural o jurídica que realicen actividades en las instalaciones de la institución cuando corresponda, o ejecuten sus actividades en cumplimiento de una orden expresa de sus representantes.

III. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En Agroindustrias Garay E.I.R.L, empresa privada dedicada a la producción de alimentos nutritivos, basada en sus valores organizacionales y orientados por su visión y misión establece los siguientes compromisos:

- Fomentar una educación de prevención de riesgos laborales entre nuestros socios, contratistas, proveedores y visitantes para protegerlos mediante la

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

prevención de lesiones, enfermedades, accidentes o lesiones y emergencias relacionadas.


- Brindar los recursos necesarios para verificar y evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas del SGSST.
- Promover la formación y capacitación de nuestro personal de los procedimientos, peligros, riesgos y los controles; así como, el comportamiento responsable.
- Asegurar que los trabajadores y representantes sean consultados y participen activamente en todos los elementos del SGSST, especialmente en el control de los riesgos y peligros relacionados al trabajo.
- Facilitar al personal y colaboradores intervengan y detengan cualquier actividad que pueda suponer un riesgo para su salud y seguridad.
- Comunicar a los niveles de la organización correspondientes cualquier acción, omisión o situación que pudiera provocar un accidente o enfermedad ocupacional.
- Averiguar las causas de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos para reducir su ocurrencia.
- Efectuar la mejora continua en el desempeño del SGSST

IV. LINEAMIENTOS

Los lineamientos específicos a seguir en nuestras actividades son los siguientes:

- Procurar no hacer daño o mitigar los efectos causados a las personas y al medio ambiente.
- Garantizar la seguridad en transporte bajo la responsabilidad principal e indelegable de la gerencia de nuestra empresa.
- Cumplir con las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas a la seguridad y salud en el trabajo.
- Desarrollar y ejecutar procedimientos seguros, involucrando a todo el personal para realizar un trabajo en forma segura y eficiente.

Para implementar estos lineamientos y contar con un ambiente seguro, se seguirán las siguientes pautas:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

V. OBJETIVOS

- Promover una cultura de prevención en el lugar de trabajo.
- Identificar las causas de las enfermedades profesionales, incidentes y accidentes en el lugar de trabajo.
- Cumplir con la normativa legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Desarrollar la consulta y fomentar la participación de los trabajadores en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

VI. MISIÓN Y VISIÓN

Misión

La misión del Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo es proteger y preservar la integridad física y mental de nuestros empleados, proporcionando un entorno laboral seguro y saludable. Nos comprometemos a implementar medidas preventivas y promover una cultura de seguridad que garantice el bienestar de nuestro personal y el cumplimiento de los requisitos legales y normativos en materia de SST.


Visión

Nuestra visión es ser una organización líder en la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde todos los empleados trabajen en un ambiente seguro, libre de riesgos laborales y enfermedades profesionales. Aspiramos a ser reconocidos por nuestra dedicación a la prevención, la mejora continua de las condiciones de trabajo y el compromiso con la salud y el bienestar de nuestro talento humano

VII. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

A. De los trabajadores

- Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y de las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	


- Participar en los programas de capacitación y otras actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales que organice su empleador dentro de la jornada de trabajo.
- Usar adecuadamente los resguardos, dispositivos de seguridad y demás medios suministrados de acuerdo con lo dispuesto en el presente reglamento. Asimismo, cumplir todas las instrucciones de seguridad procedente o aprobada por la autoridad competente, relacionadas con el trabajo.
- No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados.
- Deben informar a su jefe inmediatamente, y estos a su vez a la Instancia Superior, de los accidentes e incidentes ocurridos por menores que estos sean, debiendo adoptar medidas correctivas lo más pronto posible.
- Mantener condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
- Someterse a los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa, siempre y cuando se garantice la confidencialidad del acto médico.
- Estar prohibidos de efectuar bromas que pongan en riesgo la vida de otro trabajador y de terceros, los juegos bruscos y, bajo ninguna circunstancia, trabajar bajo el efecto de alcohol o estupefacientes.

B. De la empresa

- Dar a conocer los reglamentos y normas de seguridad y salud en el trabajo haciéndolas cumplir estrictamente.
- Prevenir y conservar el local de trabajo de manera que estén contruidos, equipados y dirigidos para que suministren una adecuada protección a los trabajadores.
- Instruir a los trabajadores respecto a los riesgos que están expuestos al no acatar las instrucciones de Seguridad.

C. Del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Aprobar el reglamento interno de seguridad y salud del empleador.
- Aprobar el programa anual de seguridad y salud en el trabajo.
- Conocer y aprobar la programación anual del servicio de seguridad y salud en el trabajo.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Aprobar el plan anual de capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.

D. Del supervisor

- El supervisor se encargará semanalmente de realizar la inspección necesaria de las condiciones y estado de las unidades e instalaciones, evaluando e instruyendo al personal que hacer o no en casos específicos.
- Supervisará y evaluará los resultados obtenidos de todas las actividades relacionadas con la Seguridad y Salud en el trabajo.

VIII. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL


A. POLÍTICAS SOBRE ALCOHOL Y DROGAS

Los trabajadores que sean encontrados en estado de embriagues o bajo influencias de drogas o sustancias estupefacientes, serán retirados de forma definitiva e inmediata de la empresa, para lo cual la autoridad policial prestará su servicio para coadyuvar a la verificación de tales hechos. La negativa del trabajador a someterse a la prueba se considerará como reconocimiento de dicho estado, el cual se hará constar en el atestado policial respectivo.

B. MEDIDAS DISCIPLINARIAS Y SANCIONES

Todo acto o acción de riesgo de parte del trabajador se asumirá como violación del presente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se consideran acciones de riesgo a lo siguiente:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Tirar desechos al piso como papeles, comida, metales, maderas u otros objetos.
- Trasladar objetos y equipos pesados realizando esfuerzos mayores a los permitidos.
- No utilizar su EPP o utilizarlo inadecuadamente.
- Utilizar zapatos descubiertos, telas, zapatillas, trabajar con el torso desnudo o descalzo.
- Métodos de trabajo y procedimientos de trabajo incorrectos.
- Además de todo acto inseguro que atenté contra la integridad del propio trabajador, el personal más cercano y/o el medio ambiente.
- Es obligatorio de cada uno de los trabajadores fomentar la Seguridad y Salud Ocupacional dentro del entorno de trabajo.

C. SANCIONES

Los trabajadores que incumplan con lo establecido por el presente reglamento, serán sancionados por la Empresa. En caso de no cumplir con los reglamentos serán sancionados con:

- La primera vez con una llamada de atención.
- La segunda vez con una amonestación escrita.
- La tercera vez con la suspensión y despido definitivo de la Empresa.


IX. PLAN DE GESTIÓN

A. PROGRAMA DE INCENTIVOS

El propósito de este programa es elevar el nivel de motivación hacia el trabajo bien realizado, considerando como tal un trabajo de alta productividad, buena calidad, bajo costo y ningún tipo de pérdidas. Este último se refiere a no tener lesiones, daños a la propiedad alteraciones al medio ambiente ni derroches.

Con el objetivo de reducir la accidentabilidad, reducir los costos operacionales, mejorar la productividad y la calidad del trabajo.

De acuerdo a normativas establecidas por la empresa, se usarán como indicadores, parámetros relacionados con el desempeño del personal tales como:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Evitar todo tipo de incidentes o accidentes que afecten los parámetros de calidad y productividad.
- Estado anímico y disponibilidad para el trabajo.
- Ausencias no justificadas

Será seleccionado aquel trabajador, de un determinado frente de trabajo, que en el mes no haya tenido accidentes y que tenga buena actitud para trabajar con seguridad.

Será seleccionado para recibir incentivos aquel trabajador que en el periodo considerado no hayan tenido ausencia injustificada al trabajo, muestre buen índice de productividad y trabaje con seguridad.

Se efectuará periódicamente en un sitio apropiado y con participación de la alta dirección para hacer efectiva la premiación correspondiente al mejor trabajador.

Las reuniones de camaradería con todo el personal de la empresa son:


- Día del Trabajador.
- Día de la Madre
- Aniversario de la empresa.
- Navidad.

B. CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y DESARROLLO DEL PERSONAL

Con el objetivo de fortalecer los conocimientos, habilidades, aptitudes y conductas para mejorar el desempeño; para ello la empresa cuenta con su PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL incrementando con ello la productividad, mejorando la calidad de trabajo, disminuyendo los costos operativos y reduciendo las pérdidas por incidentes de todo tipo.

La capacitación, entrenamiento y desarrollo del personal de la empresa deben ser una acción relevante y sistemática para mejorar el desempeño operativo.

El área de seguridad se debe asegurar que el personal de la empresa reciba el entrenamiento adecuado para desempeñar su trabajo en forma correcta y segura. Este programa se complementa con el o los programas establecidos por la empresa a la

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

que se presta servicio y con los requerimientos de programas de competencia y habilidades establecidos por las áreas de entrenamiento correspondiente.

Los responsables de elaborar y/o ejecutar el plan de capacitación será el área de seguridad de la empresa en coordinación y apoyo de las demás áreas.

Es responsabilidad del personal asistir a los respectivos programas de inducción y cumplir con los requerimientos indicados en dichas sesiones.


El supervisor deberá asegurarse que todos los trabajadores nuevos o transferidos, así como los visitantes hayan recibido la adecuada inducción general o de visitantes antes de comenzar a trabajar o de hacer la visita.

- Todo personal que ingresa ya sea nuevo o transferido deberá tener un proceso de inducción que le permita interactuar eficientemente con las condiciones de trabajo, con sus compañeros y con sus superiores jerárquicos.
- Deberá definirse la capacitación y entrenamiento del personal sobre la base de las ocupaciones y tareas que realizará cada trabajador.
- La supervisión deberá permanentemente capacitarse y entrenarse en herramientas de gestión que incrementen su creatividad e iniciativa.
- Se ha definido un Plan de Capacitación de acuerdo a las actividades que realizan (Matriz de Competencias).
- Se entrenará al personal en primeros auxilios, lucha contra incendios, manejo defensivo, entre otros; lo cual se realizará en empresas autorizadas y certificadas para brindar dichos entrenamientos.

C. SALUD OCUPACIONAL

Con el objetivo de proteger la salud de todo nuestro personal, es de vital importancia incorporar mecanismos para proteger la salud de nuestros trabajadores, contando procedimientos, estándares para las distintas actividades que realizamos.

La administración deberá orientar su accionar a conocer los riesgos para la salud derivados de agentes contaminantes, físicos y químicos para tomar oportunamente las medidas de control de los riesgos.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Evaluar a través de exámenes médicos a los trabajadores antes, anualmente y después que estuvo expuesto durante su periodo de trabajo de la empresa.

Es responsabilidad del área de seguridad de la empresa enviar a todo el personal a un examen médico ocupacional.

Antes de enviar a un trabajador al examen médico ocupacional se deberá señalar al médico u organismo de salud asignado para realizarlos. Asimismo, se deberá especificar las condiciones y riesgos que habrá en el lugar donde el trabajador desarrollará sus actividades.

D. REUNIONES DE SEGURIDAD, CHARLAS OPERACIONALES Y DE GESTIÓN

Con el objetivo de fortalecer el desempeño operativo, la actitud, conducta y participación del personal a través de comunicaciones continuas, procedimientos de tareas críticas, análisis de incidentes y programas de gestión.

Se establecerá el desarrollo de reuniones periódicas entre los trabajadores que tendrán como función revisar los aspectos generales de seguridad, así como los específicos a su área y propiciar una cultura de seguridad. La reunión será liderada preferentemente por la Supervisión y asimismo los temas podrán ser presentados por cualquier persona que la supervisión considere conveniente a fin lograr mayor participación del personal.


Cada supervisor deberá desarrollar un programa de charlas que comprenda los aspectos operacionales y de seguridad según su frente de trabajo y según sea el estándar aceptado por cada cliente.

ASPECTOS OPERACIONALES

- Tareas críticas
- Desempeño operativo

ASPECTOS DE SEGURIDAD

- Conocimiento del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Análisis de incidentes accidentes.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Normas y/o reglamento.
- Temas sobre medio ambiente.
- Preparación para la emergencia

E. MANTENIMIENTO

Con el objetivo de asegurar el correcto funcionamiento de las unidades y equipos utilizados por la empresa, con la finalidad de optimizar el rendimiento económico y su performance.

La empresa cuenta con asesoramiento técnico de nuestros proveedores, como capacitación anual específica de las actividades de riesgo a la cual estamos expuestos.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Mantenimiento que realizamos el equipo de la empresa previa coordinación con el supervisor. Haciendo uso de Matriz de Riesgos, Inspección de cada equipo a utilizar, Observación de tareas para cumplimiento de buenas prácticas de las actividades a realizar.


El supervisor revisará el cumplimiento de los procedimientos y estándares antes, durante y término de cada jornada.

F. INSPECCIONES, SIMULACROS Y SEGUIMIENTOS

Con el objetivo de mantener buenas condiciones físicas de las áreas, equipos, instalaciones y herramientas a través de verificaciones oportunas para asegurar el estado de conservación y funcionamiento de estos; con la finalidad de evitar interrupciones en los procesos, lesiones, daños a la propiedad y al medio ambiente.

Las inspecciones deben constituir una fuente de información para conocer las condiciones anormales, antes de que ocurran pérdidas, que puedan afectar o deteriorar los resultados.

Cada supervisor en coordinación con la Gerencia General diseñará el programa de inspecciones de acuerdo a la responsabilidad que tienen sobre la administración de los recursos asignados.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

RESPONSABILIDADES

- Gerente General
- Supervisor y Trabajadores


TIPOS DE INSPECCIONES

- Inspección General: Son aquellos que están dirigidas a la revisión de toda la empresa, abarcando todas sus instalaciones, equipos, materiales y herramientas.
- Inspecciones en áreas, equipos y materiales críticos: Son aquellas que están dirigidas a revisar todo lo que están clasificados como críticos.
- Inspecciones de Pre-uso: Son aquellas que están dirigidas a la revisión de los equipos móviles antes de ser usadas y son realizadas por los trabajadores responsables.
- Inspecciones Informales: Son aquellas que no están planificadas, más bien son peligros que se detectan durante la rutina de trabajo.

Son motivo de inspección todas las instalaciones de la empresa. Como áreas de trabajo, equipos, materiales y herramientas.

Las medidas de control originadas de las inspecciones serán resueltas por el supervisor, si las acciones remediabiles requerirán una acción propia o de una orden de trabajo cursada interna o externamente.

- El tiempo de resolución de las medidas de control se determinará de acuerdo al concepto de potencial del riesgo.
- Todas las inspecciones realizadas deben ser analizadas en las reuniones de análisis de gestión que se efectúan periódicamente.
- La Gerencia en coordinación con los responsables de áreas y supervisores elaborarán un cronograma para realizar simulacros en respuesta a emergencias.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

G. REGISTROS, DOCUMENTACIÓN Y ESTADÍSTICAS

Con el objetivo de asegurar la correcta elaboración, revisión, actualización, aprobación, distribución y control de todos los documentos y registros de la empresa.


A todos los documentos y registros vigentes y obsoletos, de todas las áreas de la empresa; Además cubre los requerimientos asociados con el control de los documentos del sistema de gestión lo que incluye procedimientos, instrucciones para los trabajos formatos y documentación externa.

La responsabilidad será del área de seguridad.

- Elabora, revisa y controla los procedimientos, instructivos, formatos y registros de su área.
- Elabora, y asegura la aprobación de los documentos y registros del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Revisión, actualización y control de todos los documentos y registros del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Actualiza el archivo electrónico de todos los documentos aprobados y vigentes del Seguridad y Salud en el trabajo y lo pone a disposición de las distintas áreas de la empresa.
- Archiva la documentación por un lapso no menor a tres años, en lugares adecuados dentro de las instalaciones de la empresa.

Gerencia

- Designa a los responsables de la elaboración, revisión, actualización, distribución y archivo de los procedimientos, instructivos, formatos y registros de la empresa.
- Revisa y autoriza todos los documentos antes de su emisión.
- Asegura que los registros vitales sean mantenidos de acuerdo a los requerimientos legales vigentes o de la compañía.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

H. EVALUACIÓN DE PELIGROS

Con el objetivo de garantizar un proceso minucioso y sistemático al momento de realizar las evaluaciones de las tareas a fin de estimar la posibilidad y las consecuencias de un evento de riesgo, mediante técnicas adecuadas, tales como análisis de riesgos, reuniones y otras técnicas que se consideren necesarias.


Serán responsables de realizar la evaluación de peligros todos los trabajadores de la empresa en general, los trabajadores en forma específica.

- Los supervisores deberán incluir en el programa de reuniones grupales la integridad de actividades que se realizan en la empresa.
- Los supervisores se encargarán de revisar las inspecciones planificadas para identificar claramente las áreas y actividades específicas a fin de evaluar la posibilidad de la existencia de posibles peligros de equipos, áreas de trabajo, EPPs, así como de los procedimientos para la ejecución de las tareas.
- El supervisor deberá elaborar periódicamente una relación de los posibles peligros que se puedan presentar en el desarrollo de las actividades que realiza la empresa.

I. PRÁCTICAS DE TRABAJO SEGURO

Con el objetivo de proporcionar un ambiente de trabajo seguro y saludable para los trabajadores, exigiendo que las observaciones planificadas de tareas sean conducidas de manera rutinaria, de tal manera que posibiliten detectar y corregir actos, procedimientos o normas antes de que originen un accidente.

- Todos los trabajadores deben participar activamente en el programa de observación de tareas.
- Los trabajadores realizarán observaciones planificadas de tareas, de acuerdo a la política de la empresa o a los requerimientos de las empresas que se les brinden servicios.
- El supervisor revisará las observaciones de los trabajadores para garantizar que se adopten las medidas correctivas del caso.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Observación In Situ:


Las personas que inspeccionen el área de trabajo deberán:

- Discutir las observaciones con el empleado.
- Formular preguntas y revisar cualquier punto para garantizar el entendimiento de todos los aspectos vitales observados.
- Proporcionar retroalimentación e instrucciones necesarias a los trabajadores.
- Adoptar medidas correctivas inmediatas para prevenir lesiones.
- En caso de no adoptar medidas inmediatas el empleado recibirá el mensaje de que sus acciones no son aceptables por los estándares.

PAUTAS PARA UN TRABAJO SEGURO

Todo el personal de la empresa deberá observar las siguientes reglas:

- Conocer la totalidad de las políticas y procedimientos de la empresa.
- Cumplir dichas políticas y procedimientos de la empresa.
- Fomentar y mantener orden y limpieza, de acuerdo a los estándares de la empresa o de las empresas a las que se les presta el servicio.
- Desarrollar una actitud de respeto y compañerismo hacia los compañeros de trabajo, así como a sus supervisores y/o subordinados.
- Queda prohibido que los empleados de la empresa ejerzan acciones de violencia y/o acoso, tanto en el centro laboral, como con sus compañeros de trabajo.
- Está prohibido el uso, tenencia, venta y/o consumo de alcohol y drogas.
- La sustracción de cualquier material, equipo u otro objeto de pertenencia de la empresa o de las empresas a las que se le preste servicios será considerada FALTA GRAVE, quedando la empresa en potestad de proceder de acuerdo a la legislación vigente.
- Todo Trabajador deberá ser sometido a un examen médico ocupacional antes de iniciar cualquier labor en la empresa.
- Es obligatorio el uso correcto y mantenimiento adecuado de los equipos de protección personal que se les asignen.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

J. PREPARACIÓN PARA LA EMERGENCIA

Con el objetivo de elaborar e implementar un plan de contingencias y emergencias por cada frente de trabajo, con la finalidad de disponer de una organización y sistemas que permitan actuar ante emergencias con la finalidad de minimizar las pérdidas generadas por estas y mitigar los daños que se puedan generar.

Las pérdidas generadas por accidentes que influyen directamente en las pérdidas de recursos humanos y en los costos de nuestro proceso productivos son razones suficientes para organizarnos y entrenar adecuadamente a todo el personal en el sistema de emergencias, por lo tanto:


- La supervisión deberá calificar las emergencias y disponer los procedimientos o dispositivos adecuados para enfrentarlos.
- La supervisión deberá capacitar e involucrar al personal con los procedimientos y sistemas de emergencia existentes.
- El gerente general deberá asignar los recursos necesarios para el funcionamiento de este plan y promover simulacros para enfrentar de forma adecuada las emergencias.

Responsabilidad

- El Gerente designará a un miembro calificado para que se desempeñe como supervisor en caso de emergencia.
- El supervisor designado asistirá en el planeamiento y desarrollo de un programa de respuesta en casos de emergencia para su área; en el cual se designará los miembros de equipo y la programación del curso de capacitación.

Procedimientos para emergencias

- Identificación de posibles emergencias
- Cada frente de trabajo identificará en forma sistemática las posibles emergencias que podrían ocurrir en su área de trabajo y las respuestas adecuadas en caso se produzcan incidentes y/o accidentes. Las potenciales emergencias pueden incluir lo siguiente: incendios, emergencias médicas y

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

lesiones, derrames de combustible o lubricantes de maquinaria, accidentes vehiculares y otros.

- La empresa cuenta con un PLAN DE CONTINGENCIAS en donde se especifica a las emergencias relacionadas con materiales peligrosos y describir las acciones a tomar en estos casos de emergencias.
- El plan se revisará anualmente y si es necesario se corregirá y se volverá a emitir.
- Se capacitará al personal sobre los planes previos a la emergencia.
- Los supervisores de cada frente de trabajo garantizarán que se lleve a cabo la capacitación del personal que tiene responsabilidades en situaciones de emergencia.
- Se capacitará a todo el personal de modo que este familiarizado con la ubicación de todo el equipo de emergencia y el método correcto de usarlo
- Los simulacros generales de emergencia se llevarán a cabo en forma periódica y en coordinación con la empresa a la que se le presta servicio.
- Después de una emergencia se deberá realizar una investigación completa.
- El equipo básico de emergencia estará constituido de acuerdo a las labores a realizar y a los requerimientos de los clientes a la que se le presta el servicio; este equipo estará ubicado en lugares estratégicos y de fácil acceso.
- Se documentará y archivará los registros de la inspección.


K. NORMAS Y REGLAMENTO

Con el objetivo de cumplir con las disposiciones legales relacionadas con las operaciones dentro del marco legal vigente en nuestro país

La supervisión en general debe orientarse a dar cumplimiento a las normas legales y reglamentos, específicamente a la Ley N° 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo.

Responsabilidades

Es responsabilidad de la alta dirección la verificación del marco legal al que está sujeto a la empresa y reunir toda la documentación necesaria que exija dichas normativas y

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

leyes. Los responsables de área son los encargados de dar cumplimiento a dichas disposiciones.

L. SEGURIDAD FUERA DEL TRABAJO

La seguridad continua es la seguridad dentro y fuera del trabajo debe ser un estilo de vida.

- La seguridad es un valor de 24 horas del día y no un interruptor que pueda apagarse o encenderse. La empresa necesita enfatizar que las técnicas de seguridad usadas en el trabajo son así mismo aplicables en el hogar.
- Un programa de bienestar completo juega un rol esencial en nuestra meta de cero accidentes, educar a nuestros trabajadores para que conduzcan sus vidas más saludablemente.

X. SALUD OCUPACIONAL

A. CENTRO DE EXÁMENES MÉDICOS AUTORIZADO


Agroindustrias Garay E.I.R.L. contratará para las evaluaciones médicas de sus trabajadores (cada 2 años) en las clínicas autorizada por nuestros clientes para tal fin.

B. PREPARACIÓN DE INFORMES

La empresa remite los exámenes médicos a los que se someten los trabajadores al especialista en medicina ocupacional de nuestros clientes de acuerdo al servicio a brindar.

C. OBJETIVOS

- Conocer cuáles son las condiciones físicas psicológicas en las que el trabajador ingresa a laborar mediante un examen pre ocupacional
- Determinar la condición de salud en la que el trabajador deja de prestar servicios a la empresa, mediante un examen médico de retiro
- Minimizar los problemas de sordera en los trabajadores expuestos a ruidos permanentes y por encima de los límites máximos permisibles (previa evacuación del área de trabajo) a través de un examen de audiometría
- Prevenir problemas ergonómicos relacionados con las actividades diarias de los trabajadores con exámenes de ergonometría.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN: 001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

XI. INSTALACIONES DE LA EMPRESA

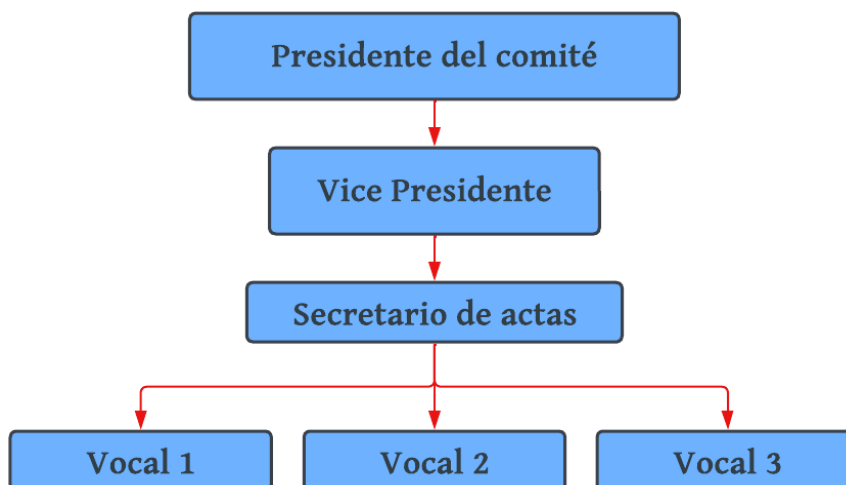
Oficina Administrativa

Propiedad de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. Ubicada Jr. las Magnolias Nro. 369, en el distrito de San Juan Bautista, en la provincia de Huamanga, en el departamento de Ayacucho. ambientes diseñados para el desarrollo de nuestras actividades Administrativas y atención al público.

Comité de seguridad y salud en el trabajo

Agroindustrias Garay E.I.R.L. cuenta con su Comité seguridad y salud en el trabajo el cual permite que los miembros de dicho comité coordinen eficazmente su trabajo y promuevan la participación de los trabajadores para garantizar el trabajo seguro de la empresa.


Composición del Comité de seguridad y salud en el trabajo




El CSST estará conformado por un mínimo de cuatro (4) y un máximo de doce (12) miembros. A falta de acuerdo entre empleador y trabajador, el número de miembros no será menor de seis (6) en instituciones públicas con más de cien (100) trabajadores, agregándose al menos 2 por cada 100 trabajadores adicionales.

Funciones y facultades del comité de seguridad y salud ocupacional

Son funciones del Comité de seguridad y salud en el trabajo:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Aprobar el reglamento interno de seguridad y salud del empleador.
- Aprobar el programa anual de seguridad y salud en el trabajo.
- Conocer y aprobar la programación anual del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- Aprobar el plan anual de capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo; así como, el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.
- Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador.
- Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.
- Reportar a la máxima autoridad del empleador la siguiente información:
- Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador.
- Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.
- Reportar a la máxima autoridad del empleador la siguiente información: el accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata, la investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido, Las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

enfermedades ocupacionales y las actividades trimestrales del Comité de seguridad y salud en el trabajo.

- Llevar en el libro de actas el control del cumplimiento de los acuerdos.
- Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

Presidente


- Acordar la convocatoria de las sesiones y fijar el orden del día.
- Dirigir las intervenciones y moderar el debate.
- Visar el libro de actas e informes de los acuerdos del Comité de seguridad y salud en el trabajo
- Ejercer la representación ante otras instituciones u órganos competentes.
- Cualquier otra función inherente a la condición de presidente o que le delegue el Comité de seguridad y salud en el trabajo.

Vicepresidente

- Si durante el desarrollo de las sesiones y/o reuniones, el presidente tuviera que ausentarse será sustituido por el vicepresidente quién dirigirá las sesiones y moderará el debate.

Secretario de actas


- Efectuar la convocatoria de las sesiones por orden del presidente del Comité de seguridad y salud en el trabajo
- , como también otras comunicaciones a sus miembros.
- Redactar las actas de cada sesión y expedir informes de los acuerdos adoptados.
- Custodiar la documentación relativa al Comité de seguridad y salud en el trabajo
- Proveer a los distintos miembros del Comité de seguridad y salud en el trabajo

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.


- de la documentación, antecedentes e informes que sean necesarios para el desarrollo de sus funciones.
- Cualquier otra función inherente a la condición de secretario o que le delegue el Comité de seguridad y salud en el trabajo.

Vocales

- Miembros activos del Comité de seguridad y salud en el trabajo.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Anexo 12 Comité de seguridad y salud en el trabajo

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
FECHA:			
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

I. INTRODUCCIÓN

El comité de seguridad y salud en el trabajo (CSST) busca promover la salud y seguridad en el trabajo, así como asesorar y vigilar el cumplimiento de lo dispuesto por el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo y la normativa nacional, favoreciendo el bienestar laboral y apoyando el desarrollo del empleador, a partir de la adecuación de un medio ambiente de trabajo adecuado, condiciones de trabajo justas, donde los trabajadores y trabajadoras pueden desarrollar una actividad con dignidad y donde sea posible su participación para la mejora de las condiciones de salud y seguridad

II. OBJETIVOS

Brindar el presente reglamento para el proceso de elección de los representantes del comité de seguridad y salud en el trabajo - CSST y su instalación, funciones y responsabilidad.

III. BASE LEGAL

- Ley 29783 (Art.29 - 33)
- Decreto Supremo – D.S. N° 005-2012-TR (Art. 38 - 73)
- Resolución Ministerial N° 148-2012-TR


IV. REGLAMENTO DE ELECCIÓN DEL CSST

FINALIDAD

Artículo N° 1. El presente reglamento electoral regula el procedimiento a seguir para la elección de los representantes de los trabajadores ante el comité de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. por el periodo de 02 (dos) años comprendido entre los años 2023-2025.

SUFRAGIO ELECTORAL

Artículo N° 2. La elección de los representantes de los trabajadores ante el comité de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. se efectuará de acuerdo al presente Reglamento mediante sufragio obligatorio y secreto.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:

PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Artículo N° 3. Es un derecho y una obligación de cada trabajador de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. participar en el proceso electoral y elegir a sus representantes.


COMITÉ ELECTORAL

Artículo N° 4. El Comité electoral es la máxima autoridad del proceso electoral, goza de autonomía y sus fallos son ineludibles.

FUNCIONES DEL COMITÉ ELECTORAL.

Artículo N° 5. Son funciones del comité electoral:

- a. Convocar, organizar, dirigir, controlar y supervisar el proceso electoral con imparcialidad y legalidad.
- b. Elaborar el reglamento para el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el comité de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.
- c. Hacer cumplir el presente reglamento.
- d. Interpretar el reglamento electoral y absolver las consultas y reclamos de los trabajadores relacionados al proceso de elección.
- e. Establecer la fecha del acto electoral fijando el día y la hora de su realización.
- f. Formular y diseñar cédulas de sufragio y formatos requeridos para el proceso electoral.
- g. Difundir por los medios posibles los procedimientos y la forma de participación de todos los trabajadores.
- h. Recepcionar las solicitudes de inscripción.
- i. Oficializar la inscripción de las listas de los candidatos.
- j. Designar al personal necesario para el funcionamiento de las mesas de sufragio.
- k. Numerar la mesa de sufragio y darle su ubicación respectiva.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- l. Proclamar a los Representantes de los trabajadores titulares y suplentes elegidos para el comité de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.
- m. Resolver en última instancia las incidencias, quejas, apelaciones, tachas y/o reclamaciones que se presenten antes, durante o después del proceso electoral.
- n. Resolver los asuntos no previstos en el presente reglamento.
- o. Publicar los nombres de los representantes de los trabajadores, titulares y alternos, elegidos.

FUNCIONES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ ELECTORAL

Artículo N° 6. Los miembros del comité electoral tienen las siguientes funciones:

PRESIDENTE


1. Convocar, presidir y dirigir las sesiones y reuniones de trabajo del comité electoral.
2. Firmar las actas, padrones del proceso electoral y suscribir la correspondencia respectiva.
3. Asistir puntualmente a las reuniones que se le convoque o sea invitado.
4. Dirimir con su voto en caso de empate en las votaciones.
5. Impartir las directivas que sean necesarias para el desarrollo del proceso electoral.

SECRETARIO

1. Reemplazar al presidente en caso de ausencia.
2. Redactar las actas, hacer citaciones y mantener el archivo y libro de actas al día.
3. Preparar la documentación y agenda para las sesiones del comité electoral.
4. Recibir las inscripciones de los candidatos.

VOCAL 1

Coordinar con la oficina de administración y de recursos humanos, a fin de contar con los materiales necesarios para el cumplimiento de las actividades propias del comité.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
FECHA:			
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

VOCAL 2

Brindar apoyo en todo lo concerniente al desarrollo del proceso electoral.

PROCESO ELECTORAL

Artículo N° 7. El proceso electoral se inicia con la convocatoria a elecciones y termina con la proclamación de los representantes elegidos.

CONVOCATORIA A ELECCIONES

Artículo N° 8. El comité electoral convocará a elecciones para designar a los representantes de los trabajadores ante el comité de seguridad y salud en el trabajo, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario a la fecha de realización del sufragio (**Art. N° 48, D.S. N° 005-2013-Tr – Ley SST y Modificatoria**). La convocatoria se realizará conforme al modelo contenido en el Anexo 1 – Formato 2 - convocatoria al proceso de elección de los representantes titulares y suplentes.

CRONOGRAMA DE ELECCIONES

Artículo N° 9. El cronograma de elecciones será publicado en las afueras de la oficina administrativa de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

PADRÓN ELECTORAL

Artículo N° 10. El padrón electoral es el registro que contiene la relación de trabajadores de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L, aptos para votar.


PUBLICACIÓN DEL PADRÓN ELECTORAL

Artículo N° 11. Para la elaboración del padrón electoral, se tomará en cuenta al número total de trabajadores con vínculo laboral vigente a la fecha de publicación de la convocatoria.

REQUISITOS PARA SER CANDIDATO

Artículo N° 12. Se debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Ser trabajador que presta servicios en la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
FECHA:			
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

2. Se mayor de edad, con DNI.
3. De preferencia tener conocimiento en seguridad y salud para el trabajo o laborar en un puesto que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.

INSCRIPCIÓN

Artículo N° 13. Para inscribirse los candidatos llenarán y firmarán la solicitud de inscripción conforme al modelo contenido en el Anexo 2 - Solicitud de inscripción de candidatura para ser representante titular o alterno ante el comité de seguridad y salud en el trabajo de empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. La referida solicitud deberá ser presentada en el lugar y plazo establecido por el comité electoral en el aviso de convocatoria.

PUBLICACIÓN DE CANDIDATOS INSCRITOS

Artículo N° 14. Se publicará en lugares visibles el listado de candidatos inscritos para participar en el proceso electoral.

CANDIDATOS APTOS


Artículo N° 15. El listado de candidatos aptos deberá ser de un número equivalente o superior al número de representantes titulares y/o alternos requeridos para el respectivo proceso electoral.

PUBLICACIÓN DEL LISTADO DE CANDIDATOS APTOS

Artículo N° 16. El comité electoral publicará la lista de candidatos aptos que participarán en el proceso electoral con su respectivo número de identificación. La referida publicación se realizará en lugares visibles.

MODALIDADES DEL ACTO DE SUFRAGIO

Artículo N° 17. El acto de sufragio se realiza mediante la modalidad de votación presencial.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
			VERSIÓN:
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

CONSTITUCIÓN DE MESAS DE SUFRAGIO

Artículo N° 18. Para el presente proceso electoral se constituirán una mesa de Sufragio que estará integrada por tres (03) miembros titulares y un (01) suplente, un (01) presidente, un (01) secretario, un (01) vocal 1 y un (1) vocal 2, que son elegidos entre los trabajadores que se encuentran registrados en el padrón electoral y su designación es irrenunciable.

FACULTADES DE LOS MIEMBROS DE MESA

Artículo N° 19. Los miembros de la mesa de sufragio ejercen plena autoridad y son responsables de los actos del sufragio y del escrutinio; y tiene las siguientes funciones:

1. Instalar la mesa de sufragio.
2. Instalar la cámara secreta.
3. Colocar al interior de la cámara secreta las listas de los candidatos.
4. Iniciar el acto de sufragio con el voto del presidente de mesa, luego el secretario, después el vocal. Los personeros acreditados también emitirán su voto.
5. Elaborar las actas de sufragio y del escrutinio.


OBLIGACIONES DE LOS MIEMBROS DE MESA

Artículo N° 20. Los miembros de las mesas de sufragio obligatoriamente deberán constituirse al local asignado treinta (30) minutos antes de la hora señalada para el inicio del acto electoral.

CEDULA DE SUFRAGIO

Artículo N° 21. La cedula de sufragio se ajustará al siguiente modelo:

Cédula de Sufragio

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

CEDULA DE VOTACIÓN

ELECCIONES DE REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L. POR EL PERIODO 2023 - 2025

Marque con un o una (+) o una (X) dentro del recuadro blanco

CANDIDATO	NUMERO	MARCAR
Candidato 1	1	
Candidato 2	2	
Candidato 3	3	


CEDULA DE VOTACIÓN

ELECCIONES DE REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L. POR EL PERIODO 2023 - 2025

PRESIDENTE

SECRETARIO

PERSONERO

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

EL SUFRAGIO SE REALIZARÁ EN UN SOLO ACTO

Artículo N° 22. Empieza a las 07:40 am y termina a las 08:40 am, para lo cual el presidente de mesa dispondrá del material a utilizarse (material de escritorio, cédulas de sufragio, padrón en orden alfabético de los trabajadores, relación de las listas de candidatos, acta de sufragio, acta de escrutinio y ánfora).

INICIO A LA VOTACIÓN

Artículo N° 23. Para la votación se recibirá en orden de llegada el voto de cada uno de los electores en la forma siguiente:

1. El elector acreditará su identidad con su DNI y/o Fotocheck de la institución.
2. El presidente de mesa entregará al elector una cédula de sufragio y lo invitará a emitir su voto en la cámara secreta.
3. El votante luego de emitir su voto doblará la cédula de sufragio, la depositará en el ánfora, firmará el padrón correspondiente y colocará su huella digital en el mismo.

TERMINADO EL ACTO DE SUFRAGIO

Artículo N° 24. Se levantará el acta de sufragio en la que constará el número de electores y se procederá a destruir las cédulas de sufragio no utilizadas.

DEL ESCRUTINIO


Artículo N° 25. El presidente de la mesa registrará en el acta de escrutinio el conteo de los votos contenidos en el ánfora, verificando que el número de votos sea igual al número de votantes.

ACTA DE ESCRUTINIO

Artículo N° 26. Contendrá los nombres de los miembros de mesa, el número de votos totales, los declarados en blancos, nulos y viciados y las firmas de los miembros de mesa.

TERMINADA EL ACTA DE ESCRUTINIO

Artículo N° 27. El presidente de mesa dará por finalizado el acto de sufragio.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

PROCLAMACIÓN

Artículo N° 28. Los candidatos que obtengan la mayor cantidad de votos válidos serán proclamados representantes titulares, y los siguientes por orden alcanzado serán proclamados representantes suplentes, dentro de las 24 horas recibirán las credenciales respectivas, firmadas por los miembros del comité.

Artículo N° 29. Si 2 candidatos obtienen igual votación se evaluará a los años de servicio.

DISPOSICIÓN GENERALES

Se utilizarán los Formatos y Modelos de Acta que a continuación se señalan:

Formato 2 – Cronograma de Elecciones

Formato 3 – Modelo de Solicitud de Inscripción

Formato 4 – Lista de Candidatos Inscritos

Formato 5 – Lista de Candidatos Aptos


Formato 6 – Padrón de Electores

Formato 7 – Acta de Instalación

Formato 8 – Acta de Sufragio

Formato 9 – Acta de Escrutinio

Formato 9 – Acta de Instalación del Comité

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

FORMATO Nº 02


MODELO DE CONVOCATORIA AL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA ENTIDAD _____ POR EL PERIODO _____

_____ (nombre de quien convoca (sindicato/entidad), en virtud del artículo 31º de la LSST y el artículo 49 del RLSST, convoca a las elecciones de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al siguiente cronograma:

1	Número de representantes titulares y suplentes a ser elegidos (43º RLSST)	___ () titulares ___ () suplentes
2	Plazo del mandato (62º RLSST)	___ () año(s)
3	Cumplir con los requisitos para postular y ser elegidos como representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:	Ser trabajador del empleador. Tener dieciocho años (18 años) de edad como mínimo. 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.
4	Periodo de inscripción de candidatos	Del ___ de _____ de 2013 al ___ de _____ del 2012 en horario de trabajo enviando la postulación al correo electrónico o entregando en físico en _____.
5	Publicación del listado de candidatos inscritos	___ de _____ de 2023
6	Publicación de candidatos aptos	___ de _____ de 2023
7	Fecha de la elección, lugar y horario (49º RLSST)	___ de _____ de 2023 Lugar _____ Horario De _____ a _____.
8	Conformación de la Mesa Electoral	Presidente: _____ Secretario: _____ Vocal 1: _____
9	Trabajadores habilitados para elegir a los representantes de los trabajadores	Detalle de quienes pueden elegir.

_____, _____ de _____ de 2023

Representante

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:

(Colocar nombre de quien convoca: sindicato mayoritario/ más representativo/empleador)

FORMATO Nº 03

MODELO DE CARTA PRESENTANDO LA CANDIDATURA PARA SER REPRESENTANTE TITULAR O SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA _____ POR EL PERIODO

_____, ___ de _____ de 202...

Señores de Agroindustrias Garay E.I.R.L.

Presente

Asunto: Candidato para representante de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa _____ para el período _____

Tengo a bien dirigirme a ustedes a fin de poner mi candidatura/la candidatura de _____, para representante ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el período _____. Manifiesto/manifestamos que la candidatura cumple con los requisitos a que hace referencia el artículo 47º del RLSST. Adjunto los documentos que los acreditan:

Anexo 1: Copia del documento que lo acredita como trabajador de la empresa.


Anexo 2: Copia simple de su Documento Nacional de Identidad para acreditar su edad.

Anexo 3: De ser el caso, copias de cualquier otro documento que se considere pertinente, como capacitaciones en SST.

Sin otro particular, valga la ocasión para expresar a usted los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente

Nombre y firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

FORMATO N° 04

MODELO DE LISTA DE CANDIDATOS INSCRITOS PARA SER ELEGIDOS COMO REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA ENTIDAD AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L. POR EL PERIODO 2023 - 2025

Período de inscripción: Del ___ de _____ de 2023 al ___ de _____ de 2023


Nº	NOMBRE	CARGO	ÁREA	FECHA

Nombre y firma
Presidente de la Junta Electoral

Nombre y firma
Secretario de la Junta Electoral

Nombre y firma
Vocal 1 de la Junta Electoral

Nombre y firma
Vocal 2 de la Junta Electoral

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:

FORMATO Nº 05

LISTA DE CANDIDATOS APTOS PARA SER ELEGIDOS COMO REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L. POR EL PERIODO 2023 A 2025.

Período de inscripción: Del 04 de marzo de 2023 al 07 de marzo del 2023

Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA	FECHA
	Candidato 1				
	Candidato 2				
	Candidato 3				


Ayacucho 09 de marzo de 2023

Presidente de la junta electoral

Secretario de la junta electoral

Vocal 1 de la junta electoral

Vocal 2 de la junta electoral

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

FORMATO Nº 06

PADRÓN ELECTORAL DEL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L. POR EL PERIODO 2023 A 2025.


FECHA: 09 de marzo de 2023

Nº	NOMBRE DEL TRABAJADOR	DNI	ÁREA	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

En señal de que el padrón incluye a todos los trabajadores habilitados para elegir a su representante como miembros titulares o suplentes del comité de seguridad y salud en el trabajo:

Administrador

Representante de la junta electoral

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

FORMATO Nº 07

ACTA DE INICIO DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA LA ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L. POR EL PERIODO 2023 A 2025.

Ayacucho 16 de marzo de 2023

Siendo las 07:40 am del mes de marzo del 2023 en el local ubicado _____, se procede a dar inicio al proceso de votación para la elección de los representantes titulares y suplentes ante el comité de seguridad y salud en el trabajo, para el período 2023 al 2025

Con la presencia de:

Presidente:

Secretario:

Vocal 1:

Vocal 2:

Se procede a contabilizar el número de cédulas de sufragio, dando un total de 22 actas lo que coincide con el número total de inscritos en el padrón de electores.


Habiéndose verificado la concordancia entre el número de cedulas de sufragio y el número de inscritos en el padrón de electores, se procede a la firma del acta en señal de conformidad, a efectos de dar inicio al proceso de votación, a las 07:40 horas del 16 de marzo de 2023.

Presidente de la junta electoral

Secretario de la junta electoral

Vocal 1 de la junta electoral

Vocal 2 de la junta electoral

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:

FORMATO Nº 08

ACTA DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA LA ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L. POR EL PERIODO 2023 A 2025.

Ayacucho, 16 de marzo de 2023

En Ayacucho, siendo las _____ am del 16 de marzo de 2023 en las instalaciones de la empresa, ubicado en el _____, Provincia de Ayacucho, se procede a dar por concluido el proceso de votación para la elección representantes titulares y suplentes ante el comité de seguridad y salud en el trabajo, para el período 2023 a 2025.

Con la presencia de:

Presidente:

Secretario:

Vocal 1:

Vocal 2:

Se toma nota el proceso de votación ha concluido a las _____ am, habiéndose registrado lo siguiente:

De la participación en la votación:

Número de trabajadores que emitieron su voto	
Número de insistentes	
Número total de trabajadores que conforman el padrón electoral	

Número de cédulas de sufragio utilizadas	
Número de cédulas de sufragio no utilizadas	
Número total de cédulas de sufragio contabilizadas al inicio del proceso de votación	


Existiendo concordancia entre el número de personas que asistieron a votar y cédulas de sufragio utilizadas, a las 10:00 horas del 09 de marzo del 2023 se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

Presidente de la junta electoral

Secretario de la junta electoral

Vocal 1 de la junta electoral

Vocal 2 de la junta electoral

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:

FORMATO Nº 09

ACTA DEL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L. POR EL PERIODO 2023 A 2025.

Ayacucho, 16 de marzo de 2023

Siendo las _____ am en la oficina de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. ubicado en el _____, Provincia de Ayacucho, se procede a dar inicio al escrutinio de votos y determinación de los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes ante el comité de seguridad y salud en el trabajo, para el período 2023 a 2025.

Con la presencia de:

Presidente:

Secretario:

Vocal 1:


Vocal 2:

Habiendo concluido el proceso de votación a las _____ am, de acuerdo al Acta respectiva, se procede a escrutinio de los votos.

Una vez realizado el escrutinio de los votos se han obtenido los siguientes resultados:

CANDIDATO	Nº DE VOTOS
Candidato 1	
Candidato 2	
Candidato 3	
Votos en blanco	
Votos nulos	

Tomando en consideración los resultados del escrutinio de los votos, en estricto orden de mérito, los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes ante el comité de seguridad y salud en el trabajo por el periodo 2023 a 2025 es:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

REPRESENTANTE TITULAR				
Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1				
2				
3				

REPRESENTANTE SUPLENTE				
Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1				
2				
3				


De esta manera se da por concluido el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el comité de seguridad y salud en el trabajo por el periodo 2023 a 2025 de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. siendo las _____ am del 16 de marzo del 2025, se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

Presidente de la junta electoral

Secretario de la junta electoral

Vocal 1 de la junta electoral

Vocal 2 de la junta electoral

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

FORMATO Nº 10

ACTA DE INSTALACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ACTA Nº 001-2023-CSST

Ayacucho, 16 de marzo del 2023

De acuerdo a lo regulado por la Ley Nº 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo, su reglamento, aprobado por el Decreto Supremo Nº 005-2012-TR, siendo las _____ am del 16 de marzo del 2023 en la oficina de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. Ubicado en el _____, Provincia de Ayacucho, se han reunido para la instalación del comité de seguridad y salud ocupacional en el trabajo (CSST), las siguientes personas:

Representante legal de la empresa

Gerente General: Ing. Julio Garay Barrios

Miembros Titulares del empleador:

- 1.
- 2.

Miembros suplentes del empleador:

- 1.

Miembros Titulares de los trabajadores:

- 1.
- 2.


Miembros suplentes de los trabajadores:

- 1.

Habiéndose verificado el quórum establecido en el artículo 69º del Decreto Supremo Nº 005-2012-TR, se da inicio a la sesión.

A. AGENDA:

1. Instalación del comité de seguridad y salud en el trabajo
2. Elección del presidente por parte de los miembros titulares del CSST

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

3. Elección del secretario por parte de los miembros titulares del CSST

4. Establecimiento de la fecha para la siguiente reunión

B. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Instalación del comité de seguridad y salud en el trabajo

A efectos de proceder a la instalación del comité de seguridad y salud en el trabajo para el periodo 2023 a 2025 el representante legal de la empresa, toma la palabra manifestando sus felicitaciones a todas las colaboradores por la participación en estas elecciones y su deseo de seguir el cumplimiento de la Ley N° 29783 y garantizar la seguridad y salud en el trabajo de todos los integrantes de esta entidad mediante la instalación el comité de seguridad y salud en el trabajo para el periodo 2023 a 2025.

2. Elección del presidente por parte de los miembros titulares del CSST

Acto seguido, los representantes titulares coincidieron en la necesidad de elegir al presidente del comité de SST, de acuerdo al inciso a) del artículo 56° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que establece que el presidente es elegido por el CSST, entre sus representantes, tomando en cuenta que, para adoptar este acuerdo, el artículo 70° de la norma citada, establece que estos se adoptan por consenso, y que solo a falta de ello, el acuerdo se toma por mayoría simple.


Con el procedimiento claro, se procedió a la deliberación concordando que deberá ser aquella persona que crean conveniente tenga amplio conocimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo y se arribó a la siguiente decisión por consenso:

__N° votos obtenidos

3. Elección del secretario por parte de los miembros titulares del CSST

De acuerdo al inciso b) del artículo 56° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el cargo de secretario debe ser asumido por el responsable del servicio de seguridad y salud en el trabajo o uno de los miembros elegido por consenso.

En la medida que el responsable del servicio de seguridad y salud en el trabajo es el Sr. _____ de acuerdo al organigrama de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L. a partir de la fecha se constituye en secretario del CSST.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

4. Definición de la fecha para la siguiente reunión.

De acuerdo al artículo 68º del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el CSST se reúne con periodicidad mensual en día previamente fijado, por lo que corresponde definir la fecha para la siguiente reunión ordinaria del CSST.

Luego de la deliberación y posterior votación se definió por consenso citar a reunión ordinaria para el día ____ del mes _____ del 2023 a horas _____ horas, en la oficina de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.


Siendo las _____ horas, del día _____ de _____ del 2023, se da por concluida la reunión, firmando los asistentes en señal de conformidad.

Presidente de la junta electoral


Secretario de la junta electoral

Vocal 1 de la junta electoral

Vocal 2 de la junta electoral

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

Anexo 13 Plan anual de capacitaciones de SST

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

I. INTRODUCCIÓN

La capacitación en seguridad y salud en el trabajo es importante porque permite crear una cultura de prevención y compromiso involucrando a toda la organización, ya sea directiva y colaboradores. Al realizar estas charlas el trabajador se forma de conocimientos y habilidades relativas al trabajo y modifica sus actitudes frente a procedimientos que se realizan en los diferentes procesos de la organización.

Las capacitaciones integran al trabajador en su puesto de trabajo, elevando factores esenciales en el ser humano como, rendimiento e ingenio, de tal manera que el trabajador realizará de manera más eficiente sus labores y por ende se dispondrá de un producto de mejor calidad.

II. MARCO LEGAL

- Ley 29783
- D.S. 05-2012 – TR: Reglamento de Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

III. OBJETIVOS Y ALCANCE

3.1. OBJETIVOS

Lograr que los trabajadores adquieran conocimientos en el tema de seguridad y salud en el trabajo permitiendo tener una cultura de prevención evitando los diferentes factores de riesgo existentes en la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

Desarrollar capacitaciones relacionados al tema de seguridad y salud en el trabajo.

3.2. ALCANCE

Todas las áreas de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

IV. RESPONSABILIDADES

Gerente General: Responsable de brindar herramientas necesarias para el cumplimiento de las capacitaciones

Comité de Seguridad: Responsable de aprobar, controlar y realizar las capacitaciones pertinentes.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Jefe de área: Evaluar los riesgos que puedan ser afectador por los factores de riesgos expuestos.

Colaboradores: Asistir y cumplir con todo lo establecido por las capacitaciones.

V. RECURSOS

A. Recursos Humanos: El dictado del tema será realizado por un ponente externo con un amplio conocimiento en seguridad y salud en el trabajo.

B. Materiales: videos, fichas de registro de asistencia material de equipo y equipos audiovisuales.

VI. MÉTODOS DE CAPACITACIÓN

Las capacitaciones son dadas en diferentes etapas de la vida laboral, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, como se indica en la Ley N° 29783.

- La capacitación debe ser impartida por el empleador directamente o a través de terceros.
- En ningún caso el costo de la formación recae sobre los trabajadores, si no del empleador.
- Formar en un puesto de trabajo específico.
- Formar cuando exista cambios tecnológicos o en los equipos de trabajo, cuando se produzcan.
- Formar cuando permita la adaptación a la evolución de los riesgos y prevención de nuevos riesgos.

VII. EVALUACIÓN

Se debe evaluar al personal (**Ver Anexo B**) capacitado al final de la capacitación en base al tema tratado, con el fin de medir la eficacia.

VIII. INDICADOR

Cobertura de programación en tema programado

El estándar sugerido es del 90 % de asistencia efectiva,


Porcentaje de Cobertura de Asistencia


	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

$$\% \text{ N}^\circ \text{ Trab. (\% Cobertura)} = \frac{N^\circ \text{ de trabajadores capacitados}}{N^\circ \text{ Total de participantes (Participantes)}} \times 100$$

IX. CRONOGRAMA

Se dispondrá de un cronograma anual, donde se registrarán las 6 capacitaciones que se evaluó, donde permite que los trabajadores en general conozcan más sobre seguridad y salud en el trabajo, ergonomía, higiene industrial, agentes laborales, etc.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.


PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2023		
OBJETIVO 1	Lograr que los trabajadores adquieran conocimientos en el tema de Seguridad y Salud en el trabajo permitiendo tener una cultura de prevención evitando los diferentes factores de riesgo existentes	
OBJETIVO 1	Desarrollar capacitaciones relacionados al tema de Seguridad y Salud en el trabajo.	
META	100%	
INDICADOR	N' de Trab. Capacitados / N° actividades programadas x 100	
RECURSOS	Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012 -TR.	
DIRIGIDO	Todo el personal de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.	

N°	CURSO	TIPO	RESPONSABLE DE EJECUCION	ÁREA	2023												META
					MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
1	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	EXTERNO	ESPECIALISTA SST	TODAS		1											0%
2	IPERC	EXTERNO	ESPECIALISTA SST	TODAS				1									0%
3	Primeros auxilios	EXTERNO	ESPECIALISTA SST	TODAS						1							0%
4	Seguridad basada en el comportamiento	EXTERNO	ESPECIALISTA SST	TODAS								1					0%
5	Higiene ocupacional: agentes físicos, químicos, biológicos	EXTERNO	ESPECIALISTA SST	TODAS										1			0%
6	Implementación y auditoría del Sistema de Seguridad	EXTERNO	ESPECIALISTA SST	TODAS												1	0%
TOTAL																	

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
FECHA: / /	FECHA: / /	FECHA: / /

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

TEMA:							
FECHA:		HORA INICIO		HORA TERMINO			TIPO DE CAPACITACIÓN
LUGAR:							

N°	DNI	NOMBRE DE ASISTENTE	ÁREA	PUESTO	N° CELULAR	FIRMA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA CAPACITACIÓN

DATOS DEL TRABAJADOR		DATOS GENERALES	
DNI:		ÁREA	
DESCRIPCIÓN:		COSTO	
NOMBRE:		PUESTO	
LUGAR		FECHA	
NOMBRE DEL EVALUADOR:			

CUESTIONES	PORCENTAJE DE DESEMPEÑO			
1. ¿Cuánto considera que el trabajador está aplicando de lo aprendido en el curso?	25 %	50 %	75 %	100 %
2. ¿Qué porcentaje de mejora del desempeño le atribuye a los contenidos del curso?	25 %	50 %	75 %	100 %
3. ¿Con Cuánta frecuencia considera que el trabajador está aplicando lo aprendido en el programa?	25 %	50 %	75 %	100 %
4. ¿Cuán crítico para el éxito laboral del trabajador fue la aplicación de contenidos del programa?	25 %	50 %	75 %	100 %
5. ¿Cuál es el nivel de efectividad con lo aprendido en el curso?	25 %	50 %	75 %	100 %

6. ¿Cuáles son las acciones o conductas efectivas (que Ud. recuerde) que el trabajador realizó como resultado del programa?

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

Anexo 14 Registros obligatorios de SST

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

I. INTRODUCCIÓN

Los registros del SG-SST ayudara a orientar a los empleadores para una adecuada implementación y un pleno cumplimiento a la normativa vigente, en base al reglamento de la Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo, aprobado por el D.S. N° 005-2012-TR, de esta forma se cumpliría con la ley de una forma eficiente además de la protección de los trabajadores de la empresa.

Según el artículo 33 de la Ley N° 29783 los registros obligatorios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo son:

- Registro de accidentes de trabajo
- Registro de enfermedades ocupacionales
- Registros de incidentes peligrosos e incidentes
- Registro de examen médico ocupacional
- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, psicosociales y factores de riesgo ergonómicos.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro de datos para registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- Registro de auditorías.

Los registros a que se refiere al párrafo anterior deberán contener la información mínima establecida en los formatos que aprueba el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo mediante Resolución Ministerial.

Artículo N° 34.- En los casos de empleadores de intermediación o tercerización, el empleador usuario o principal también debe implementar los registros a que se refiere el inciso a) del artículo precedente para el caso de los trabajadores en régimen de intermediación o tercerización, así como paria las personas bajo modalidad formativa y

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

los que prestan servicios de manera independientes, siempre que estos desarrollen sus actividades total o parcialmente en sus instalaciones. (...)


Artículo N° 35.- El registro de enfermedades ocupacionales debe conservarse por un periodo de veinte (20) años; los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso; y los demás registros por un periodo de cinco (5) años posteriores al suceso.

Para la exhibición a que se hace referencia el **Artículo N° 88** de la ley, el empleador cuenta con un archivo activo donde figuran los eventos de los últimos doce (12) meses de ocurrido el suceso, luego de lo cual pasa a un archivo pasivo que se deberá conservar por los plazos señalados en el párrafo precedente. Estos archivos pueden ser llevados por los empleadores en medio físicos o digitales.

Si la inspección de trabajo requiere información de periodos anteriores a los últimos doce (12) meses a que se refiere el **Artículo N° 88** de la ley, debe otorgar un plazo razonable para que el empleador presente dicha información.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		CÓDIGO:	M-SGSST-AG
			VERSIÓN:	001
	REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

N° REGISTRO:	REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES																				
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:																					
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		5	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL							
6	AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	7							COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO				8		LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS						
		N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA															
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:																					
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:																					
9	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		10	RUC	11	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				12	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		13	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL							
14	AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	15							COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO				16		LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS						
		N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA															
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL																					
17	TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)	18						N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE				19	NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	20	PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	21	N° TRAB. AFECTADOS	22	ÁREAS	23	N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO
		AÑO:																			
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D								
24 TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES																					
FÍSICO		QUÍMICO			BIOLÓGICO			DISERGONÓMICO			PSICOSOCIALES										
Ruido	F1	Gases			Q1	Virus			B1	Manipulación inadecuada de carga		D1	Hostigamiento psicológico		P1						
Vibración	F2	Vapores			Q2	Bacilos			B2	Diseño de puesto inadecuado		D2	Estrés laboral		P2						
Iluminación	F3	Neblinas			Q3	Bacterias			B3	Posturas inadecuadas		D3	Turno rotativo		P3						
Ventilación	F4	Rocío			Q4	Hongos			B4	Trabajos repetitivos		D4	Falta de comunicación y entrenamiento.		P4						
Presión alta o baja	F5	Polvo			Q5	Parásitos			B5	Otros, indicar		D5	Autoritarismo		P5						
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humos			Q6	Insectos			B6			Otros, indicar		P6							
Humedad	F7	Líquidos			Q7	Roedores			B7												
Radiación en general	F8	Otros, indicar			Q8	Otros, indicar			B8												
Otros, indicar	F9																				
25 DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE																					
Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.																					
26 COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref. D.S. 039-93-PCM / D.S. 015-2005-SA)																					
RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS						SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)															
27 MEDIDAS CORRECTIVAS																					
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA						RESPONSABLE			FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)									
									DÍA	MES	AÑO										
1.-																					
28 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN																					
Nombre:						Cargo:						Fecha:			Firma:						
Nombre:						Cargo:						Fecha:			Firma:						

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

N° REGISTRO:	REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES																				
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:																					
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		2	RUC		3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		5	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL						
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:																					
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:																					
6	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		7	RUC		8	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				9	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		10	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL						
DATOS DEL TRABAJADOR (A): Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).																					
11 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR :											12	N° DNI/CE		13	EDAD						
14	ÁREA		15	PUESTO DE TRABAJO		16	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO		17	SEXO F/M	18	TURNO D/T/N	19	TIPO DE CONTRATO		20	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO		21	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)	
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE																					
22 MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE																					
23 INCIDENTE PELIGROSO						24 INCIDENTE															
N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS						DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)															
N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS																					
25 FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				26 FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN				27 LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO													
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO															
28 DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE																					
Describa solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada. Adjuntar: - Declaración del afectado, de ser el caso. - Declaración de testigos, de ser el caso. - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.																					
29 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE																					
Cada empresa, entidad pública o privada puede adoptar el modelo de determinación de las causas que mejor se adapte a sus características.																					
30 MEDIDAS CORRECTIVAS																					
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA A IMPLEMENTARSE PARA ELIMINAR LA CAUSA Y PREVENIR LA RECURRENCIA								RESPONSABLE				FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)						
												DÍA MES AÑO									
1.-																					
2.-																					
31 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN																					
Nombre:					Cargo:					Fecha:		Firma:									
Nombre:					Cargo:					Fecha:		Firma:									

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

Nº REGISTRO:		REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS		
DATOS DEL EMPLEADOR:				
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL MONITOREO				
6 ÁREA MONITOREADA	7 FECHA DEL MONITOREO	8 INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS)		
9 CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)	10 FRECUENCIA DE MONITOREO	11 Nº TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL		
12 NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)				
13 RESULTADOS DEL MONITOREO				
14 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS				
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO				
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.				
ADJUNTAR : - Programa anual de monitoreo. - Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, limite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros. - Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.				
17 RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma				

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Ficha de Examen Médico Ocupacional												
Nº de Ficha Medica				Fecha			Día			Mes		
Tipo de Evaluación	Pre Ocupacional			Periódica				Retiro		Otros		
Lugar del Examen	Departamento			Provincia				Distrito				
I. DATOS DE LA EMPRESA (llenar con letra clara)												
Razón Social												
Actividad Económica												
Lugar de Trabajo												
Ubicación	Departamento			Provincia				Distrito				
Puesto al que postula (solo pre ocupacional)												
II. FILIACION DEL TRABAJADOR (llenar con letra clara o marque con un X lo solicitado)												
Nombre y Apellidos												FOTO
Fecha de Nacimiento	Día		Mes			Año						
Edad		a										
Documento de Identidad (Carné de extranjería, DNI, Pasaporte)												
Domicilio Fiscal												
Avenida/Calle/Jirón/Pasaje												
Numero/Departamento/Interior			Urbanización									
Distrito			Provincia				Departamento					
Residencia en Lugar Trabajo			SI	NO		Tiempo de residencia en Lugar de Trabajo				años		
ESSALUD	EPS	OTRO		SCTR		OTRO						
Correo Electrónico						Teléfono						
Estado Civil						Grado de Instrucción						
Nº Total de Hijos Vivos						Nº dependientes						
III. ANTECEDENTES OCUPACIONALES (llenar con letra clara o marque con un X lo solicitado)												
EMPRESA	Área de Trabajo		Ocupación		Fecha		Tiempo		Exposición Ocupacional		EPP	
					I							
					F							
					I							
					F							
					I							
					F							
					I							
					F							
					I							
					F							
					I							
					F							
					I							
					F							
					I							
					F							
IV. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES (llenar con letra clara o marque con un X)												
Alergias	Diabetes		TBC			Hepatitis B						
Asma	HTA		ITS			Tifoidea						
Bronquitis	Neoplasia		Convulsiones				Otros					
Quemaduras												
Cirugías			Intoxicaciones									

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		CÓDIGO:	M-SGSST-AG
			VERSIÓN:	001
REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		FECHA:		
		ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.		

Hábitos Nocivos	Tipo	Cantidad	Frecuencia
Alcohol			
Tabaco			
Drogas			
Medicamentos			
V. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES (llenar con letra clara)			
Padre		Madre	
Esposo (a)		Hijos Vivos	Nº
		Hijos Fallecidos	Nº
Absentismo: Enfermedades y Accidentes (asociado a trabajo o no)			
Enfermedad, Accidente	Asociado al Trabajo	Año	Días de descanso
	SI NO		
VI. EVALUACIÓN MÉDICA (llenar con letra clara o marque con un X)			
Anamnesis:			
Examen Clínico	Talla (m)	Peso (Kg.)	IMC
	F. Resp.	F. Card.	PA
	Otros		
Ectoscopia:			
Estado Mental			
EXAMEN FÍSICO			
Órgano o Sistema	Sin Hallazgos	Hallazgos	
Piel			
Cabello			
Ojos y Anexos	Agudeza Visual	OD	OI
	Fondo de Ojo	Con correctores	
	Visión de profundidad	Visión de colores	
Oídos			
Nariz			
Boca			
Faringe			
Cuello			
Aparato Respiratorio			
Aparato Cardiovascular			

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		CÓDIGO:	M-SGSST-AG
			VERSIÓN:	001
REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		FECHA:		
		ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.		

Aparato Digestivo			
Aparato Genitourinario			
Aparato Locomotor			
Marcha			
Columna			
Miembros Superiores			
Miembros Inferiores			
Sistema Linfático			
Sistema Nervioso			
VII. Conclusiones de Evaluación Psicológica			
VIII. Conclusiones Radiográficas			
IX. Hallazgos Patológicos de Laboratorio			
X. Conclusión Audiometría			
XI. Conclusión de Espirometría			
XII. Otros			
XII. Diagnóstico Médico Ocupacional			CIE - 10
1.		P	D R
2.		P	D R
3		P	D R
OTROS DIAGNÓSTICOS			
4		P	D R
5.		P	D R
6		P	D R
APTO		APTO CON RESTRICCIONES	NO APTO
XIII. Recomendaciones			


	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

Huella Digital y Firma del Paciente (con la cual declara que la información declarada es veraz)
Nombre, Firma y Sello de Médico Evaluador

Certificado de Aptitud Médico Ocupacional													
LOGO DE QUIÉN CERTIFICA (EMPRESA, CLÍNICA, SERVICIO DE SALUD OCUPACIONAL)						CÓDIGO							
CERTIFICA que el Sr.(a):													
Nombre y Apellidos													
Documento de Identidad									Edad	años	Género	M	F
Puesto al que postula (solo pre ocupacional)													
Ocupación actual o ultima Ocupación													
HISTORIA CLÍNICA													
Conclusiones													
APTO (para el puesto en el que trabaja o postula)						Restricciones							
APTO CON RESTRICCIÓN (para el puesto en el que trabaja o postula)													
NO APTO (para el puesto en el que trabaja o postula)													
Recomendaciones													
						Nombre:							
Fecha:						Sello y Firma de Médico que CERTIFICA							

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

N° REGISTRO:		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
DATOS DEL EMPLEADOR:				
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
6 ÁREA INSPECCIONADA	7 FECHA DE LA INSPECCIÓN	8 RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA	9 RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	
10 HORA DE LA INSPECCIÓN	11 TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)			
	PLANEADA	NO PLANEADA	OTRO, DETALLAR	
12 OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA				
13 RESULTADO DE LA INSPECCIÓN				
Indicar nombre completo del personal que participó en la inspección interna.				
14 DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN				
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES				
ADJUNTAR : - Lista de verificación de ser el caso.				
16 RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma				

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	
		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

N° REGISTRO:		FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																		
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																				
2 FECHA :																				
MES	3 N° ACCIDENTE MORTAL	4 ÁREA/ SEDE	5 ACCID. DE TRABAJO LEVE	6 ÁREA/ SEDE	7 SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES							8 ENFERMEDAD OCUPACIONAL					9 N° INCIDENTES PELIGROSOS	10 ÁREA/ SEDE	11 N° INCIDENTES	12 ÁREA/ SEDE
					N° Accid. Trab. Incap.	ÁREA/ SEDE	Total Horas hombres trabajadas	Índice de frecuencia	N° días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidenta- bilidad	N° Enf. Ocup.	ÁREA/ SEDE	N° Trabajadores expuestos al agente	Tasa de Incidencia	N° Trabaj. Con Cáncer Profesional				
ENERO																				
FEBRERO																				
MARZO																				
ABRIL																				
MAYO																				
JUNIO																				
JULIO																				
AGOSTO																				
SEPTIEMBRE																				
OCTUBRE																				
NOVIEMBRE																				
DICIEMBRE																				
													13 NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE							

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

N° REGISTRO:		REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD		
DATOS DEL EMPLEADOR:				
1	2	3	4	5
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
6 DESCRIBIR LOS RESULTADOS ESTADÍSTICOS (COMPARAR CON LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)				
7 ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LAS DESVIACIONES				
8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES				
9 RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma				

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.


N° REGISTRO:		REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA											
DATOS DEL EMPLEADOR:													
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4	ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
MARCAR (X)													
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO													
6				EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				7		EQUIPO DE EMERGENCIA			
8								NOMBRE(S) DEL(LOS) EQUIPO(S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO					
LISTA DE DATOS DEL(LOS) Y TRABADOR(ES)													
N°	9	NOMBRES Y APELLIDOS		10	DNI	11	ÁREA	12	FECHA DE ENTREGA	13	FECHA DE RENOVACIÓN	14	FIRMA
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
15								RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:													
Cargo:													
Fecha:													
Firma:													

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.


Nº REGISTRO:		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA				
DATOS DEL EMPLEADOR:						
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
MARCAR (X)						
6 INDUCCIÓN	7 CAPACITACIÓN	8 ENTRENAMIENTO		9 SIMULACRO DE EMERGENCIA		
10 TEMA:						
11 FECHA:						
12 NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR						
13 Nº HORAS						
14 APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	15 Nº DNI	16 ÁREA	17 FIRMA	18 OBSERVACIONES		
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre						
Cargo:						
Fecha:						
Firma						

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	REGISTROS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN: 001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

N° REGISTRO:		REGISTRO DE AUDITORÍAS				
DATOS DEL EMPLEADOR:						
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
6 NOMBRE(S) DEL(DE LOS) AUDITOR(ES)			7 N° REGISTRO			
8 FECHAS DE AUDITORÍA	9 PROCESOS AUDITADOS	10 NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS				
11 NÚMERO DE NO CONFORMIDADES	12 INFORMACIÓN A ADJUNTAR					
	a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores. b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable de implementación, fecha de ejecución, estado de la acción correctiva (Ver modelo de encabezados).					
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES						
13 DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD			14 CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD			
15 DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS			16 NOMBRE DEL RESPONSABLE	17 FECHA DE EJECUCIÓN		18 Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
				DÍA	MES	
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre						
Cargo:						
Fecha:						
Firma						

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PLAN DE CONTINGENCIA		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Anexo 15 Plan de contingencia

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PLAN DE CONTINGENCIA	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

I. INTRODUCCIÓN

El Plan de Contingencia establece los procedimientos adecuados para preparar a nuestro personal en el manejo de emergencias que se tomarán en cuenta para prevenir y controlar riesgos de manera oportuna, adecuada y efectiva ante cualquier situación de emergencia que se produzcan durante el desarrollo de las actividades de la empresa. En este plan se describen también la organización, procedimientos, los tipos y cantidades de equipos, materiales y mano de obra requeridos para responder a los distintos tipos de emergencias. Los efectos adversos que una emergencia pueda generar sobre la salud y seguridad de las personas, el medio ambiente, pérdida de material o el daño a la imagen de la empresa, son una función del tiempo y la capacidad de respuesta para su control, mitigación y remediación. Cuanto mayor sea el tiempo de respuesta, mayores serán los daños generados por la emergencia; similarmente cuanto más efectiva y organizada sea la capacidad de respuesta a una emergencia, entonces mayor será el potencial para reducir la severidad del evento.

El plan de contingencia tiene como objetivo principal, proporcionar al personal que labora en la empresa una guía de cómo actuar ante un evento de emergencia, con la finalidad de disminuir al máximo el tiempo de respuesta de la organización a la emergencia e incrementar la efectividad de la misma, el éxito de los planes de emergencia, están en función a la capacitación, entrenamiento y personal involucrado. El presente plan de contingencia ha sido desarrollado para prevenir, controlar o mitigar posibles daños al personal de la empresa y terceros involucrados.

II. BASE LEGAL


Ley N° 28551, Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia.

Ley N° 2861, Ley General del Ambiente.

D.L. N°1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos

DS 014-2017-MINAM Reglamento de la ley de Gestión Integral de Residuos

Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PLAN DE CONTINGENCIA	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Ley N° 30222, Modificatoria de la Ley 29783

DS 005 – 2012 TR – Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

DS 006-2014 TR – Modificatoria del Reglamento 005-2012 TR.

DS 016-2016-TR Modificatoria del Reglamento 005-2012 TR.

III. OBJETIVOS

El Plan de Contingencia tiene como objetivo planificar, describir la capacidad y las actividades de respuesta inmediata para controlar las emergencias de manera oportuna y eficaz, con el propósito de salvaguardar la salud de los trabajadores, proveedores, clientes; así como la de proteger las instalaciones de la empresa y el medio ambiente.

IV. ALCANCE

El Plan de Contingencia será aplicado a todo el personal de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L, en las diferentes actividades que realiza dentro de las instalaciones de la empresa o en aquellas en que la organización pueda estar involucrada y que se encuentren en la zona de influencia o entorno.


V. RESPONSABILIDADES

Durante la ejecución de las actividades de la empresa, el personal brigadista que labora será responsable de ejecutar las acciones para hacer frente a las distintas contingencias que pudieran presentarse (accidentes laborales, incendios, sismos, etc.).

Coordinador General

Sus funciones están relacionadas con el manejo de ayuda externa y comunicaciones oficiales sobre la contingencia de acuerdo a la magnitud de la misma. Es el encargado de:

- Asegurar los recursos necesarios para la implementación del presente procedimiento de actuación y asegurar su cumplimiento.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PLAN DE CONTINGENCIA	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Programar y ejecutar la realización de simulacros con el fin de preparar al personal en los protocolos de actuación frente a diversos escenarios.
- Efectuar un seguimiento general de la emergencia.

Jefe de Brigadas

Es la persona responsable de los siguientes aspectos:


- Participar activamente en las capacitaciones y simulacros programados.
- Liderar el equipo de brigadistas.
- Conformar el sistema de comando de incidentes.
- Reportar al coordinador general.
- Coordinar los apoyos logísticos y humanos propios, para el control y la mitigación de la emergencia.
- Gestionar las comunicaciones internas y externas.
- Coordinar y reportar a la autoridad competente.

Brigadas de intervención

Las brigadas de intervención se constituyen en un grupo de respuesta, vienen a ser la parte operativa del sistema, siendo las encargadas directas de la ejecución de las medidas para el control de contingencias. El personal que integra las brigadas seguirá los lineamientos y recomendaciones del jefe de contingencias. Las brigadas tienen por finalidad controlar una emergencia en su etapa inicial y pueda también mantener el control y/o mitigar los efectos de ésta hasta la llegada del personal de apoyo externo solicitado.

Formación y organización de brigadas y capacitación

Las brigadas se encargan de las acciones de respuesta en casos de contingencia. Por ejemplo, en caso de derrame, la brigada actuaría interrumpiendo el flujo, aislando equipos y herramientas, y haciendo uso de extintores, de ser necesario. El personal que integra las brigadas debe seguir los lineamientos y recomendaciones del jefe de contingencias. Las brigadas se conformarán de acuerdo al tipo de contingencia, se detalla a continuación:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PLAN DE CONTINGENCIA		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Brigada contra ocurrencia de accidentes/primeros auxilios

Los integrantes de esta brigada estarán entrenados para brindar primeros auxilios. Los materiales necesarios para brindar primeros auxilios estarán distribuidos en toda el área operativa, se contará con camillas, vendas, botiquines y otros equipos necesarios para atender emergencias. Asimismo, esta Brigada se encargará de coordinar con otras brigadas para brindarse apoyo mutuamente y solicitará el apoyo externo de ser necesario.

Brigada contra incendios

Se establecerá una brigada contra incendios, los integrantes recibirán la capacitación y entrenamiento respectivo. Los temas a tratar en la capacitación y entrenamiento de la brigada serán los siguientes:

- Teoría, química, elementos, propagación y clases de fuego.
- Medidas de prevención de incendios.
- Tipo de extintores.
- Métodos de extinción de incendios, así como entrenamiento en el uso de los equipos indicados para este tipo de contingencias.

Se contará con el siguiente equipo de contención de incendios:


- Extintor portátil de acuerdo al tipo de material a extinguir.

Todo el personal recibirá información sobre los riesgos asociados a su área de trabajo y sobre la forma como proceder en caso de presentarse la emergencia.

Brigada para control de materiales /sustancias peligrosas y/o derrames

Se establecerá una brigada encargada de controlar derrames y otras contingencias donde se involucren materiales y sustancias peligrosas. El personal será capacitado en los siguientes temas:

- Alcances de la Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, Ley N° 28256.
- Riesgos existentes en cada lugar de trabajo o instalación del proyecto.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PLAN DE CONTINGENCIA		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Interpretación de las hojas de seguridad MSDS.
- Rombo de seguridad NFPA.
- Primeros auxilios, así como atención en caso de exposición a materiales y sustancias peligrosas.

Se contará con el siguiente equipo de contención de materiales y sustancias peligrosas:

- Kit portátil de respuesta a emergencias por derrames (trapos, paños absorbentes).
- Bolsas plásticas.
- Cintas de restricción y/o conos.

Además, el personal recibirá capacitación e información sobre los riesgos asociados a su área de trabajo y la forma de cómo proceder en caso de presentarse la emergencia.

Brigada en caso de evacuación por sismo


Los integrantes de esta brigada orientarán a las personas durante la evacuación, manteniendo el orden, la calma y siguiendo las directrices indicadas en los respectivos manuales. Los miembros serán capacitados y entrenados en los siguientes temas:

- Señales de seguridad.
- Identificación de áreas de seguridad.
- Primeros auxilios y manejo de equipos de primeros auxilios.

El personal recibirá capacitación e información sobre los riesgos asociados a su área de trabajo y la forma de cómo proceder en caso de presentarse la emergencia. Cabe señalar que los mismos integrantes de una brigada, podrían desempeñar diferentes responsabilidades para actuar en caso de primeros auxilios, incendio, sismo y derrames, según la capacitación que sea brindada por el contratista.

Logística y equipo de respuesta

Los recursos logísticos y equipos de respuesta típicos estarán de acuerdo a las necesidades de protección contra incendio, atención de emergencias médicas, sismos y derrames de combustibles y lubricantes; los cuales, se listan a continuación:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PLAN DE CONTINGENCIA		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Equipos contra incendio:

- Extintores portátiles de PQS.
- Extintores portátiles de CO₂.

Equipos de comunicación:

- Red de telefonía fija.
- Red de telefonía celular, condicional a que el servicio sea prestado en esa zona.
- Silbato y/o megáfono para dar la voz de alerta de una contingencia.

Equipos de primeros auxilios y apoyo:


- Unidad de emergencia permanente el frente de trabajo.
- Botiquines de primeros auxilios.
- Extintores de acuerdo al tipo de material a controlar.
- Camilla rígida de primeros auxilios.

Capacitación y entrenamiento

El Coordinador General, se encargará de contar con personal debidamente entrenado para prevenir y afrontar cualquier emergencia, contar con un plan de entrenamiento del personal involucrado en la solución de situaciones de emergencia. Esto se llevará a cabo a través de charlas periódicas en los que se describan los riesgos existentes, se analicen los sistemas de evaluación y se identifiquen las principales medidas de acción.

Las acciones a adoptar serán las siguientes:

- Difusión de los procedimientos del plan de contingencias a todo el personal.
- Charlas de capacitación.
- Publicación de boletines de seguridad, afiches, etc.
- Instrucciones a las brigadas.
- Capacitación de las estrategias de combate de incendio.
- Práctica y entrenamiento sobre procedimiento de evacuación, simulacros y de emergencia.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PLAN DE CONTINGENCIA		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

El Programa de capacitación y entrenamiento, así como los indicadores de desempeño y seguimiento se formulan de acuerdo a las normas respectivas.

Sistema de comunicación y emergencia

Notificación de la contingencia

Ocurrido el siniestro, la persona que lo detecta debe avisar vía radio intercomunicador y/o vía telefónica al Coordinador General o al jefe de Brigadistas acerca de la emergencia indicando los siguientes datos:

- Nombre del reportante.
- Ubicación del equipo, persona accidentada o tipo de emergencia.
- Descripción sucinta de la emergencia.
- Número de personas accidentadas si los hubiera.
- Número del personal de emergencia presente en el lugar.
- Circunstancias en que se produjo la emergencia.


Jefe de Brigadista de acuerdo al informe recibido por el reportante, determinará el tipo de Nivel de Acción de la Emergencia y solicitará ayuda necesaria del jefe de Contingencias, detallando los datos registrados anteriormente. El jefe de Brigadista será el responsable de emitir las comunicaciones internas y externas, en caso se requiera.

Inspección y traslado de brigadas de emergencias

Recibida la notificación por radio o teléfono, el jefe de Brigada y el personal designado para la atención de emergencias (Brigadas de emergencia), se apersonarán al lugar del evento para su respectiva atención.

Se procederá a ratificar o rectificar lo informado y constatar si la emergencia continúa o si hubiera un riesgo latente. Esto se realizará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Tipo y magnitud de la emergencia.
- Riesgo potencial.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PLAN DE CONTINGENCIA	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Posibles efectos, considerando la ubicación de las zonas críticas y sus prioridades de protección.
- Estrategia a adoptar y estimación de los recursos materiales y humanos propios y organismos de apoyo (Policía Nacional, INDECI, Gobierno Regional, Locales, Centros de Salud y población local).

Acciones para hacer frente a la contingencia

Verificadas las condiciones en el lugar, se adoptará las acciones respectivas para hacer frente a las emergencias suscitadas, dependiendo de su tipo y magnitud respectiva. Dichas acciones tendrán las siguientes prioridades:

- Preservar la integridad física de las personas.
- Minimizar la alteración o daño de áreas que afecten las necesidades básicas de las poblaciones colindantes.
- Preservar el ambiente (condiciones bióticas y abióticas).

Evaluación


Concluidas las operaciones de respuesta, se evaluará la eficacia del Plan de contingencias, y se elaborarán los procedimientos que permitan su mejor desarrollo. Se elaborará un informe final del evento, detallando los siguientes aspectos:

- Reporte de accidentados y heridos.
- Recursos utilizados.
- Recursos no utilizados.
- Recursos destruidos.
- Recursos perdidos.
- Recursos rehabilitados.
- Niveles de comunicación.

Procedimiento para la revisión y actualización del plan de contingencias

El procedimiento consta de lo siguiente:

- El Plan será evaluado y actualizado según el marco legal vigente considerando el calendario nacional de INDECI para la realización de simulacros y se podrá

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PLAN DE CONTINGENCIA		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

recomendar ajustes que permitan una mejor aplicación del Plan. Cualquier cambio realizado al plan será sustentado con documentación.

- Se realizará un seguimiento constante y continuo del Plan.
- Se evaluará anualmente cada contingencia, considerando la siguiente información:
 - Fecha exacta.
 - Lugar.
 - Descripción.
 - Personal involucrado.
 - Dificultades encontradas.
 - Recomendaciones.


Contingencias

Accidentes laborales

La Brigada encargada de actuar frente a esta contingencia es la Brigada contra ocurrencia de accidentes laborales.

Antes del evento

- Contar con un equipo de primeros auxilios.
- Capacitar a todo el personal en temas de primeros auxilios, seguridad y salud ocupacional, entre otros.
- Implementar un sistema de charlas de inducción de seguridad laboral y atención básica de primeros auxilios, minutos antes de comenzar las actividades diarias.
- Proporcionar y verificar el uso correcto de los equipos de protección personal asignado a los trabajadores, tales como casco, botas de seguridad, arnés de seguridad, guantes, lentes protectores, entre otros, el cual será proporcionado de acuerdo a la labor que realicen. Además, será capacitado en los beneficios del uso del EPP a fin de interiorizar el uso del mismo.
- Colocar en lugares visibles, los números telefónicos de emergencia de los centros asistenciales y/o de auxilio cercanos, para que puedan ser empleados en caso de necesitarse una pronta comunicación y/o ayuda externa. Además,

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PLAN DE CONTINGENCIA		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	


los encargados de la comunicación con las brigadas de emergencia deberán contar con una mica conteniendo dichos números y en la memoria de los equipos de comunicación, también se contará con los números de emergencia a fin de agilizar la comunicación.

Durante el evento

- Comunicar al jefe de Brigada de Emergencias, acerca del accidente, señalando su localización y tipo de accidente, nivel de gravedad. Esta comunicación será a través de teléfono, radio o de manera personal.
- Trasladar a la Brigada de Emergencia al lugar del accidente con los implementos y/o equipos que permitan atender al herido.
- Evaluar la situación antes de actuar, realizando una rápida inspección de su entorno; de manera que permita poner en marcha la llamada conducta PAS (proteger, avisar, socorrer).
- Actuar de acuerdo a las pautas establecidas en los cursos de inducción de seguridad, manteniendo la calma, serenidad y rapidez, dando tranquilidad y confianza a los afectados.
- Dar aviso a los bomberos, dependiendo de la situación y magnitud del accidente del trabajador.
- Trasladar al personal afectado a los centros asistenciales más cercanos, de acuerdo al frente de trabajo donde sucedió el incidente, valiéndose de una unidad de desplazamiento rápido.

Después del evento

- Evaluar la capacidad de respuesta del personal y de los procedimientos establecidos.
- Registrar el incidente en un formulario en donde se incluya: lugar de accidente, fecha, hora, actividad que realizaba el accidentado, causa del accidente, gravedad, entre otros.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PLAN DE CONTINGENCIA		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Conflictos sociales


El Especialista Social o Ambiental en conjunto con el Coordinador General, y de ser el caso con el apoyo de la Brigada contra ocurrencia de conflicto sociales, son los encargados de actuar si se presentara esta contingencia.

Antes del evento

- Reconocer los mecanismos de comunicación permanente entre las autoridades locales, y los representantes de los poblados cercanos, manteniendo un diálogo abierto.
- Coordinar con los representantes de la Policía Nacional del Perú en cada uno de los distritos donde se emplaza el proyecto las acciones que se deben de realizar en caso ocurriese un evento social, que se derive en acciones violentas de parte de la comunidad.
- Informar a los trabajadores, en caso se cuente con la información disponible, de la ocurrencia de eventos sociales que puedan atentar contra su integridad, brindando, cuando fuese necesario, las facilidades del caso.
- Se colocará en un lugar visible en cada frente de obra, los números telefónicos de los centros asistenciales y/o de auxilio en las instalaciones de la empresa, en caso de necesitarse una pronta comunicación y/o ayuda externa.

Durante el evento

- Comunicar sobre el inicio de la anomalía (paro, huelga, etc.) al jefe de contingencias y las autoridades policiales.
- Solicitar el apoyo de la Policía Nacional para el resguardo de los trabajadores.
- Llevar al personal del proyecto a una zona segura, lejos del área de conflicto.
- Brindar los primeros auxilios a las personas que hubiesen sido afectadas por algún tipo de enfrentamiento.
- Informar al puesto médico más cercano de la ocurrencia de un enfrentamiento, para que esté listo para atender al personal y/o población afectada.
- Trasladar al personal accidentado a los centros de salud, de acuerdo a su jurisdicción y cercanía a las áreas del evento.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PLAN DE CONTINGENCIA		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Después del evento

- Mantener al personal en las áreas de seguridad por un tiempo prudencial, hasta que desaparezca el evento.
- Evaluar los daños en las infraestructuras, equipos y materiales.
- Reparar y/o reemplazar, en caso sea necesario, toda construcción dañada de la obra.
- Retorno del personal a las actividades normales.
- Seguimiento al cumplimiento de los compromisos y acuerdos a los que se haya llegado.

Movimientos sísmicos


La brigada encargada de actuar frente a esta contingencia es la Brigada en caso de sismos.

Antes del evento

- El contratista realizará la identificación y señalización de áreas seguras, dentro y fuera de las oficinas y almacenes de materiales, etc.; así como de las rutas de evacuación directas y seguras.
- Las rutas de evacuación estarán libres de objetos y/o maquinarias que retarden y/o dificulten la pronta salida del personal.
- Se formará una brigada para casos de sismos con la función de orientar a las personas durante la evacuación. Los brigadistas recibirán la capacitación en primeros auxilios para actuar, de ser necesario, durante y después del sismo.

Durante el evento

- Se activará la alarma para casos de sismos, dando aviso al personal que posteriormente será evacuado de las instalaciones.
- El personal integrante de la brigada para casos de sismos actuará de inmediato, manteniendo la calma en el lugar y dirigiendo a las demás personas por las rutas de escape establecidas.
- Todo el personal se reunirá en zonas preestablecidas como seguras hasta que el sismo culmine. Se esperará un tiempo prudencial, ante posibles réplicas. De

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PLAN DE CONTINGENCIA	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

tratarse de un sismo de magnitud leve, los trabajadores retornarán a sus labores; sin embargo, de producirse un sismo de gran magnitud, el personal permanecerá en áreas seguras y se realizarán las evaluaciones respectivas de daños y estructuras antes de reiniciar las labores.

- Se rescatará a los afectados por el sismo, brindándoles de manera inmediata los primeros auxilios y de ser necesario, se les evacuará hacia el centro de salud más cercano.

Después del evento


- Atender inmediatamente a las personas accidentadas.
- Mantener al personal en las zonas de seguridad previamente establecidas por un tiempo prudencial, hasta el cese de las réplicas, en caso estas áreas mantengan las condiciones de seguridad necesarias.
- Retirar todos los escombros que pudieran generarse por el sismo, los mismos que serán colocados en el almacén de residuos sólidos.
- Reportar y documentar el evento, así como todas las acciones que se ejecutaron para minimizar sus efectos.
- Iniciar la investigación respectiva para determinar la magnitud de los daños causados a la salud, el ambiente y la propiedad, con la finalidad de implementar nuevas medidas (retroalimentación).

Incendio

La Brigada encargada de actuar frente a esta contingencia es la Brigada contra incendios. Básicamente se consideran a las áreas donde se utilice o almacene combustible y lubricantes; los lugares donde es probable la ocurrencia de incendios ya sea por inflamación de combustibles, accidentes operativos de maquinaria pesada y unidades de transporte, accidentes por corto circuito eléctrico, etc.

Antes del evento

- El procedimiento de respuesta ante un incendio será difundido a todo personal que labora en el lugar, además de la capacitación en la localización y manejo de equipo, accesorios y dispositivos de respuesta ante incendios.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PLAN DE CONTINGENCIA	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Capacitar a los trabajadores en la lucha contra incendios mediante charlas, simulacros, etc., así como organizar brigadas contra incendios en coordinación con el área de seguridad y salud ocupacional.

Durante el evento


- En cuanto se detecte un incendio, el personal del área involucrada dará la voz de alerta, dando aviso de inmediato al personal de la brigada contra incendios y evitando la circulación del personal en el área afectada.
- Solamente el personal capacitado en el uso de extintores estará autorizado para usarlos.
- Para apagar un incendio de material común, se rociará con agua o usando extintores.
- En los almacenes se dispondrá de arena seca, reservada para casos de emergencia.

Después del evento

- No regresar al lugar del incendio hasta que la zona sea adecuadamente evaluada y se compruebe la extinción total del fuego.
- Luego de extinguido el fuego el personal evaluará los daños y preparar un informe preliminar.
- Se analizará las causas del siniestro y evaluar la estrategia utilizada, así como la actuación de las brigadas contra incendio y de las unidades de apoyo, a fin de aprovechar la experiencia obtenida para corregir errores o mejorar los planes de respuesta.

En general para el manejo de incendios se aplicarán lo siguiente:

- El personal operativo tendrá conocimiento de los procedimientos para el control de incendios, principalmente los dispositivos de alarmas y acciones, distribuciones de equipo y accesorios para casos de emergencias.
- Se dará a conocer al personal la relación de los equipos y accesorios contra incendios (extintores, equipos de comunicación, etc.) ubicados en el área de trabajo.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PLAN DE CONTINGENCIA		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- El personal (administrativo y operativo) conocerá los procedimientos para el control de incendios. Dentro de los lineamientos principales se mencionan:
 - Descripción de las responsabilidades de las unidades y participantes.
 - Distribución de los equipos y accesorios contra incendios en las instalaciones.
 - Ubicación de los dispositivos de alarmas y acciones para casos de emergencia.
 - Procedimientos para el control de incendios.
 - Organigrama de conformación de las brigadas, incluyendo el apoyo médico.

Notificación y comunicaciones

En cuanto se informe de la ocurrencia de un accidente/siniestro, se suspenderán todas las comunicaciones internas y externas, dejando libre las líneas de teléfonos fijos y celulares. Todas las comunicaciones se atenderán a través de teléfonos directos, en horarios y días laborales regulares y en días feriados y horarios no laborables a través del servicio de vigilancia. El Coordinador General y jefe de Brigadistas será el responsable de emitir las comunicaciones internas y externas; asimismo, será la única para gestionar las comunicaciones con los medios de comunicación.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST	FECHA:
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

Anexo 16 Procedimientos para fomentar la prevención en SST

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

I. OBJETIVO

- Establecer pautas para la gestión de riesgos en trabajos no rutinarios.

II. ALCANCE

A todas las áreas de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

III. DEFINICIONES

- **Análisis de Trabajo Seguro (ATS)** Es una herramienta de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que permite determinar el procedimiento de trabajo seguro, mediante la determinación de los riesgos potenciales y definición de sus controles para la realización de las tareas.
- **Riesgo Potencial** Es aquel paso cuyo resultado después de evaluar el riesgo inicial es alto.
- **Riesgo No Aceptable** Aquel con el cual no es posible trabajar si es que no se han implementado los controles.
- **Tarea / Trabajo** Parte específica de una actividad.
- **Tarea / Trabajo de Alto Riesgo** Aquella tarea/trabajo cuya realización implica un alto potencial de daño.

IV. RESPONSABLE

Superintendente de Seguridad

- Mantener un inventario actualizado de los ATS de la Unidad.
- Orientar en el proceso de la actualización del ATS en el IPERC.

Superintendente/jefe de Área

- Asegurar que se cuente con los ATS antes de iniciar las tareas no rutinarias.
- Actualizar el ATS en el IPERC.

Supervisor

- Elaborar el ATS según lo indicado en el procedimiento.
- Involucrar a los trabajadores en la elaboración de las ATS.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST		FECHA:	
		ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY

- Asegurar que solo trabajadores que hayan recibido entrenamiento formal teórico en su ATS, realicen las tareas.

Trabajadores

- Conocer, cumplir y aplicar este procedimiento.
- Participar en la elaboración e implementación de las ATS.

V. PROCEDIMIENTO

Aspectos Generales


Para realizar actividades no rutinarias y que no cuenten con un PETS se implementará el Análisis de Trabajo Seguro (ATS).


- Para llenar el formato del ATS se deberá:
- Dividir la tarea en los diferentes pasos secuenciales que la componen.
- Identificar por cada paso los peligros, usando como referencia Gestión de Riesgos (IPERC).
- Evaluar el riesgo de cada peligro y aspecto ambiental utilizando el procedimiento de Gestión de Riesgos IPERC.
- Definir los controles de acuerdo a la jerarquía de acuerdo a estos:
 - Eliminación
 - Sustitución
 - Ingeniería
 - Administrativos
 - EPP

VI. ANEXOS

Anexo 1, Análisis de Trabajo Seguro (ATS)

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

 ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)				
NOMBRE DEL TITULAR DE LA ACTIVIDAD:	NOMBRE DE LA TAREA O TRABAJO			N° Código del ATS
ÁREA:				Página:
				Versión:
Personal Ejecutor	Firmas	Equipo Herramientas		EPP:
1	1			
2	2			
3	3			
4	4			
5	5			
6	6			
Pasos de la tarea	Peligros	Riesgos potenciales	Medidas preventivas	Responsable
Supervisor de trabajo:		Supervisor de área		
Fecha		Fecha		

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)

I. OBJETIVO

- Establecer pautas para la gestión de los procedimientos escritos de trabajo seguro

II. ALCANCE

A todas las áreas de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

III. DEFINICIONES

- **Lista Maestra de PETS** Inventario de PETS.
- **Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS)** Documento que contiene la descripción específica de la forma cómo llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos.
- **Riesgo No Aceptable** Aquel con el cual no es posible trabajar si es que no se han implementado los controles.
- **Tarea / Trabajo** Parte específica de una actividad.
- **Tarea / Trabajo de Alto Riesgo** Aquella tarea/trabajo cuya realización implica un alto potencial de daño.

IV. RESPONSABLE

Superintendente de Seguridad

- Mantener un inventario actualizado de la Lista Maestra de PETS de la Unidad.

Superintendente/jefe de Área

- Asegurar que se cuente con los PETS necesarios para las tareas.
- Mantener actualizada la "Lista Maestra de PETS".

Supervisor

- Elaborar los PETS en base a lo indicado en el IPERC.
- Involucrar a los trabajadores en la elaboración y revisión de sus PETS.
- Revisar los PETS de acuerdo a lo indicado en este procedimiento.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Asegurar que solo trabajadores que hayan recibido entrenamiento formal teórico práctico en sus PETS, realicen las tareas.

Trabajadores

- Conocer, cumplir y aplicar este procedimiento.
- Participar en la elaboración, actualización e implementación de los PETS

V. PROCEDIMIENTO

Aspectos Generales

- Se desarrollará PETS para las tareas de Alto y Medio Riesgo.
- Las tareas de Bajo riesgo se controlarán mediante la evaluación de riesgo contenido en el Cuaderno de operación Segura.
- El PETS se revisará cuando:
 - Ocurra un daño.
 - Recomendaciones de los usuarios.
 - Cuando una auditoria recomiende el cambio.
 - Lo solicite la Autoridad.
 - Cambios en la Legislación.
 - Haya un cambio en uno de sus elementos.
 - Haya una falla en la eficacia del control.
 - Como mínimo cada dos años.

Preparación de PETS


- Use el Anexo 1 para el desarrollo del PETS.
- Llene todos los espacios.
- Resalte en “negrita” los pasos de Alto Riesgo en el PETS.

VI. ANEXOS

Anexo 1, Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS).

Anexo 2, Lista Maestra de PETS.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)					
	NOMBRE DEL PETS				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">Área:</td> <td>Versión:</td> </tr> <tr> <td>Código:</td> <td>Página:</td> </tr> </table>	Área:	Versión:	Código:	Página:
	Área:	Versión:			
Código:	Página:				
<p>1. PERSONAL</p> <p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN</p> <p>2.1</p> <p>2.2</p> <p>3. EQUIPOS/HERRAMIENTAS/MATERIALES</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>4. PROCEDIMIENTO</p> <p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>5. RESTRICCIONES</p> <p>5.1</p> <p>5.2</p>					
Supervisor de trabajo:	Supervisor de área				
Fecha	Fecha				

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

PERMISO ESCRITO PARA TRABAJO DE ALTO RIESGO (PETAR)

I. OBJETIVO

- Permitir realizar trabajos en zonas o ubicaciones que son peligrosas y consideradas de alto riesgo.

II. ALCANCE

A todas las áreas de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

III. DEFINICIONES

- **Permiso Escrito para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR)** Documento firmado para cada turno por el ingeniero supervisor y jefe de Área donde se realiza el trabajo mediante el cual se autoriza a efectuar trabajos en zonas o ubicaciones que son peligrosas y consideradas de alto riesgo.
- **Plan de Trabajo** Breve descripción secuencial de las actividades de Alto Riesgo a realizar.
- **Tarea / Trabajo de Alto Riesgo** Aquella tarea/trabajo cuya realización implica un alto potencial de daño.
- **Zona de Alto Riesgo** Aquella condición que tiene un alto potencial de pérdida.

IV. RESPONSABLE

Superintendente de Seguridad


- Asegurar el correcto llenado del PETAR y autorizar mediante su firma y V°B° de los responsables.
- Coordinar un Ingeniero supervisor responsable permanente para el control del trabajo de ALTO RIESGO.

Superintendente/jefe de Área

- Verificar aleatoriamente la correcta elaboración del PETAR.
- Verificar aleatoriamente la correcta implementación de los controles identificados en procedimientos/plan de trabajo.

Supervisor

- Llenar correctamente el PETAR y autorizarlo con su firma.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST		FECHA:	
		ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY

- Explicar y asegurar el entendimiento por parte de los trabajadores del Programa de Trabajo (incluir plano – croquis).
- Asegurar la implementación de los controles indicados en el PETAR.
- Mantener una supervisión constante durante el desarrollo del trabajo de alto riesgo.
- Explicar y asegurar el entendimiento por parte de los trabajadores del Procedimiento / Plan de Trabajo.

Trabajadores

- Conocer, cumplir y aplicar este procedimiento.
- Iniciar el trabajo una vez que:
 - Cuente con el PETAR autorizado.
 - Hayan recibido y entendido las instrucciones del Procedimiento / Plan de Trabajo

V. PROCEDIMIENTO

Aspectos Generales

- Dentro de los trabajos de alto riesgo se consideran:
 - Ocurra un daño.
 - Trabajos en espacios confinados.
 - Trabajos en caliente.
 - Excavaciones mayores o iguales de 1.50 metros. o Trabajos en altura. o Trabajos eléctricos en alta tensión.
 - Trabajos de instalación, operación, manejo de equipos y materiales radiactivos.
 - Trabajos de Desatoro de chutes y echadero con material campaneado.
 - Trabajos de mantenimiento y reparación de chimeneas.
 - Trabajos de reparación de puentes y pilares, rehabilitación de labores y reinicio de aquellas que hayan estado paralizadas por un tiempo mayor al de su sostenimiento.
 - Otros trabajos valorados como de alto riesgo en los IPERC.
- Desarrollar un PETAR en original y copia para cada turno (día y/o noche).


	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- En caso que cambien los responsables o lugar de trabajo, se elaborará un nuevo PETAR para el turno.
- Cada PETAR deberá ir acompañado de su Plan de Trabajo, el cual tendrá como mínimo: croquis mostrando las diferentes etapas del desarrollo del trabajo, las medidas preventivas de seguridad, la ubicación del personal y las firmas respectivas del personal involucrado.
- Los PETS y ATS son complementarios y deben estar en el área del trabajo.
- El original del PETAR queda en la labor.
- El número de PETAR será correlativo para cada año y para cada área y codificado.

VI. ANEXOS

Anexo 1, Permiso escrito para Trabajo de Alto Riesgo.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
PROCEDIMIENTOS PARA FOMENTAR LA PREVENCIÓN EN SST	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS			

			
PERMISO ESCRITO PARA TRABAJO DE ALTO RIESGO			
ÁREA:		HORA INICIO:	
LUGAR:		HORA FINAL:	
FECHA:		NÚMERO:	
1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:			
2. RESPONSABLES DEL TRABAJO			
NOMBRE	OCUPACIÓN	FIRMA INICIO	FIRMA TERMINO
3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN REQUERIDO		4. MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD	
<input type="checkbox"/> Casco con carrilera	<input type="checkbox"/> Arnés de seguridad	a. _____	
<input type="checkbox"/> Mameluco	<input type="checkbox"/> Correa para lampara	b. _____	
<input type="checkbox"/> Guantes de jebe	<input type="checkbox"/> Morral de lona	c. _____	
<input type="checkbox"/> Botas de jebe	<input type="checkbox"/> Protector de oidos	d. _____	
<input type="checkbox"/> Respirador/gases polvo		e. _____	
<input type="checkbox"/> Protector visual		f. _____	
5. HERRAMIENTAS/ EQUIPOS/ MATERIAL			
6. PROCEDIMIENTO / PLAN DE TRABAJO:			
7. AUTORIZACIÓN (NOMBRE FIRMAS)			
INGENIERO SUPERVISOR			
SUPERINTENDENTE DE ÁREA			
8. CROQUIS POR ETAPAS			

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA DEL SGSST	FECHA:
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

Anexo 17 Procedimiento de auditoría interna del SGSST

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA DEL SGSST	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

I. OBJETIVO

- Determinar los estándares mínimos para la elaboración, planeación, selección, preparación y ejecución de la Auditoría Interna en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Conocer su eficacia y cumplimiento de los procedimientos de la auditoría interna mediante registros

II. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todas las áreas de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

III. BASE LEGAL

Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783.

D.S. N° 014-2013-TR, Reglamento del registro de auditores autorizados para la evaluación periódica del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Normas OHSAS 18001:2007

IV. DEFINICIONES

Auditoria: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el cumplimiento de los criterios de auditoría.

Auditoría Interna: Proceso sistemático, objetivo e independiente realizado por la misma organización.

Equipo Auditor: uno o más auditores que llevan a cabo una auditoria.

Ciclo de Auditoria: Conjunto de auditorías programadas, ejecutadas, reportadas y con seguimiento a acción correctiva de modo que cubren todos los procesos y todos los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA DEL SGSST	VERSIÓN: 001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

V. RESPONSABLES

Supervisor de SST: Es responsable de realizar los procedimientos y administra e informa a los auditados sobre el programa de auditorías internas al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Gerente General: Es responsable de revisar y aprobar los procedimientos establecidos, que incluye la asignación del auditor Líder.

Auditor Líder: Es la persona que asiste a la elección del equipo de Auditores Internos, prepara el plan anual y el programa de cada auditoría interna. Representa al equipo frente a la gerencia de la organización (Manejo de reuniones iniciales, final e informativas), toma las decisiones finales sobre la auditoria y presenta el informe de auditoría.

Auditor Acompañante: Es la persona que participa desarrollando actividades de auditoria bajo la dirección del auditor líder.

Jefe de Área: Facilita el acceso a los documentos relevantes para la auditoria, designar al personal que participa en la auditoria, si detecta una inconformidad en su área, tomara las acciones correctivas necesarias.

Personal: Participa y brinda información para el procedimiento de Auditoría Interna.

VI. DESARROLLO

- A. Planeación.** Todos los responsables por la administración de las auditorías internas al SG-SST deben realizar la programación de las mismas. Esto implica determinar el objetivo y alcance de la auditoria.
- B. Selección del equipo auditor.** Las auditorías internas de SST deben ser realizadas por personal calificado de la empresa o puede subcontratarse.
- C. Ciclo de auditoría.** La auditoría interna, se debe realizar en el primer semestre de año o siempre que la alta dirección lo requiera.
- D. Preparación de la Auditoria.** La preparación de la auditoría interna consiste en elaborar un plan de auditoria en el formato de plan de auditoría, el cual será desarrollado por el auditor líder.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		CÓDIGO:	M-SGSST-AG
			VERSIÓN:	001
	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA DEL SGSST		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

E. Ejecución. El auditor debe de utilizar la lista de verificación de acuerdo a la Ley N° 29783 como punto de partida.


F. Reunión de cierre. La reunión de cierre es concluida por el auditor líder y a ella deben asistir, el gerente, los entrevistados según el plan de auditoría, el responsable del SG-SST.

VII. REGISTROS

Formato plan de auditoría interna

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

AUDITORIA INTERNA							
Proceso a Auditar		Área		Líder de proceso			
Objetivo de la Auditoria		Alcance de la Auditoria					
N.º	Actividades	Fecha	Hora de inicio	Hora final	Lugar	Equipo Auditor	Recursos
1	Reunión de apertura					CSST	
2	Revisión de los compromisos de la dirección					CSST	
3	Auditoria a los lineamientos de Seguridad					CSST	
4	Revisión de la Política de SST					CSST	
5	Revisión de la Herramienta IPERC					CSST	
6	Revisión de la documentación de la Ley de SST					CSST	
7	Reunión de cierre					CSST	
Firma del Auditor líder		Firma del Auditado			Fecha		

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: M-SGSST-AG
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	FECHA:
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.

**Anexo 18 Procedimiento de investigación de peligros y
evaluación de riesgos**

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

I. OBJETIVO

Establecer una metodología adecuada para la identificación de peligros y evaluación de riesgos determinando controles necesarios asociados a todas las áreas de la empresa.

II. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todas las áreas de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

III. DEFINICIONES

Actividad Rutinaria: actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

Actividad no Rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

Consecuencia: Situación o característica intrínseca de algo que pueda ocasionar daño a las personas, equipos y medio ambiente.

Control Administrativo: Es la capacitación, entrenamiento, procedimiento, rotación del personal.

Control de Ingeniería: Es la modificación del proceso, ventilación, aislamiento.

Eliminación: Es la eliminación del proceso, equipo o materiales que representan un peligro.

Índice de personas expuestas (A): N° de personas expuestas al peligro durante una jornada de trabajo

Índice de procedimientos existentes (B): Índice que determina si existen procedimientos de trabajo.

Índice de capacitación (C): Índice que determina si existen procedimientos de trabajo.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Índice de Exposición de riesgo (D): Índice que determina el nivel de entrenamiento que poseen los trabajadores respecto al peligro y riesgo.

Índice de severidad: La severidad está referida a la magnitud o gravedad de los daños o consecuencia de los accidentes o enfermedades ocupacionales.

IPER: Es la identificación de peligros y la evaluación de riesgos, es una matriz de identificación de riesgos que es muy importante y considerada en el sistema de gestión de riesgos y peligros que están relacionados a los procesos dentro de una organización.

Peligro: Es la situación o características de algo potencial que pueda ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y al medio ambiente.

Riesgo: Es la probabilidad de que un peligro se materialice y sea generador de daños a las personas, equipos y al medio ambiente.

Riesgo residual: Es el riesgo que queda, luego de la aplicación de los controles adoptados para disminuir el riesgo que se pretende controlar.

Sustitución: Es el reemplazo de un proceso, equipo o material cuyo riesgo asociado sea menor.

IV. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Ley 29783 – Seguridad y Salud en el Trabajo.


D.S. 005 – 2012 TR – Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.

Ley 30222 modificación de la Ley de seguridad y Salud en el trabajo.

V. RESPONSABILIDADES

Alta Dirección: Responsable de destinar los recursos necesarios mediante los controles obtenidos de la matriz IPERC. Aprobar la documentación del presente procedimiento, así como la de la matriz IPERC.

Comité de seguridad y salud en el trabajo: Responsable de promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

identificación de peligros y evaluación de riesgos. Gestiona la implementación de las medidas de control establecidas en la matriz IPER, en coordinación con el jefe de planta.

Jefe de Planta: Responsable de velar por el cumplimiento de las medidas de control establecidas en la matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de riesgos.

Trabajadores: Responsables de participar en la identificación y evaluación de riesgos en el trabajo, si identifican un riesgo crítico o requiera evaluación de posibles peligros, deben comunicar a su jefe inmediato.

VI. PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (IPERC)

Esta metodología se desarrollará de acuerdo a los formatos referenciales que nos da la ley N° 29783 de la R.M 050 – 2013 – TR, para el desarrollo de la matriz IPER. A continuación, se desarrollará el procedimiento teniendo en cuenta los siguientes pasos:

Establecer procesos, listar actividades y tareas

Se identificarán los procesos, actividades y tareas que se desarrollarán tanto rutinarias como no rutinarias en cada área. El listado que se recopile o recoja se registrara en la matriz de Identificación de peligros y evaluación de riesgos.

Identificación de peligros y determinación de riesgos

Se identificarán y registrarán los peligros y riesgos existentes por cada tarea/actividad de forma clara, así como las consecuencias en la matriz IPERC. Se debe tener en consideración que por cada peligro existirá un riesgo, pero también existe la posibilidad de que por cada peligro habrá más de un riesgo asociado.

Para identificar los peligros se debe contar con la participación de los trabajadores, para esto deben manejar conceptos de peligro y riesgos.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Evaluación de riesgo

Se establece la probabilidad y gravedad de los peligros identificados. Para la evaluación del riesgo debemos considerar la magnitud de la lesión (Gravedad) y los niveles de exposición al mismo considerando la valoración de frecuencia de la actividad, el número de personas expuestas, niveles de capacitación, realización de procedimientos mediante índices.

Ponderación de Índices

Para realizar la ponderación de índices se debe tener en cuenta el, que otorga puntajes para cada índice utilizado en la matriz.

Índice de Persona expuestas (A): Número de personas expuestas al peligro durante una jornada de trabajo.

Índice de Procedimientos existentes (B): Índice que determina si existen procedimientos de trabajo.

Índice de Capacitación (C): Índice que determina el nivel de entrenamiento que poseen los trabajadores respecto al peligro y riesgos.

Índice de Exposición de Riesgo (D): Índice que determina el tiempo de exposición del riesgo en Seguridad (S) o Salud Ocupacional (SO).

Índice de Severidad (IS): Índice que determina las consecuencias de la exposición pudiendo ser enfermedad en Salud Ocupacional (SO) o accidente en Seguridad (S).

Calificación del índice de riesgo y nivel de riesgo

Para obtener la **probabilidad (P)**, se determina sumando los Índices de personas expuestas (A), Índice de procedimientos existentes (B), Índice de capacitación (C), Índice de exposición de riesgo (D).

$$P = A+B+C+D$$

Para obtener el **nivel de riesgo/Índice de Riesgo (IR)** se multiplica la Probabilidad (P) por el Índice de Severidad (IS)

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Índice de Riesgo (IR)

$$IR = P \times IS$$

El resultado obtenido nos da la estimación del nivel de riesgo como son Trivial (T), Tolerable (TO), Moderado (M), Importante (IM), Crítico (Cr),

Evaluación e implementación de controles

Al haber determinado el nivel de riesgo se procede a evaluar los controles necesarios a implementar, con el objetivo de minimizar los efectos que pueden ocasionar hacia las personas/trabajadores. Se realizará la siguiente jerarquía:

Eliminación del peligro: Se debe combatir y controlar los riesgos en su origen.

Sustitución del peligro: Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos.

Controles de Ingeniería: Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas.

Controles Administrativos: Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control como procedimientos, instrucciones, cartillas de señalización, etc.

Equipos de Protección Personal: Facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta

Riesgo Residual

Después de aplicar la jerarquización de controles, el riesgo tendrá un riesgo residual que se calculara a través de ponderaciones, lo ideal es que en nivel de riesgo residual puedan volverse tolerable, medio, bajo.

Verificación y seguimiento de la eficacia

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		CÓDIGO:	M-SGSST-AG
			VERSIÓN:	001
PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS		FECHA:		
		ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.		

Al implementar la jerarquía de controles se debe realizar auditorías internas para verificar la eficacia de los controles implementados, además de medir la eficacia en la ocurrencia de accidentes e incidentes.

Revisión de la matriz IPER

La matriz IPER debe ser revisada cuando al evaluar la eficacia de los controles se identifique que los peligros y riesgo hayan sido controlados y minimizados.

La matriz IPER debe revisarse 1 vez al año o cuando se crea conveniente, cuando existan cambios o modificaciones o ampliaciones en las actividades de la empresa.

Registros

El registro en la matriz IPER (**Ver Anexo 2**), se realizará teniendo en cuenta las tablas descritas anteriormente del Anexo A

Tabla 56

Tabla de probabilidad, severidad y estimación del riesgo

ÍNDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD (consecuencia)	ESTIMACIÓN DEL NIVEL RIESGO	
	Personas expuestas	Procedimientos Existentes	Capacitación	Exposición al riesgo		GRADO DE RIESGO	PUNTAJE
1	DE 1 A 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año (s) Esporádicamente (SO)	Lesión sin incapacidad (S) Disconfort / Incomodidad (SO)	Trivial (T) Tolerable (TO)	4 De 5 a 8
2	DE 4 A 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro, pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S) Eventualmente (SO)	Lesión con incapacidad temporal (S) Daño a la salud reversible	Moderado (M) Importante (IM)	De 9 a 16 De 17 a 24
3	MAS DE 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	A menos una vez al día (S) Permanentemente (SO)	Lesión con incapacidad permanente (S) Daño a la salud irreversible	Intolerable (IT)	De 25 a 36



	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	FECHA:	
		REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.


Tabla 57

Modelo de matriz IPERC

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														Código										
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL														Versión										
														Fecha										
														Página										
PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	N° DE ÍTEM	TIPO DE ACTIVIDAD		TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	EVALUACIÓN INICIAL					JERARQUÍA DE CONTROLES				MEDIDA DE CONTROL A IMPLEMENTAR					
				RUTINARIO	NO RUTINARIO					PROBABILIDAD (P)					ÍNDICE DE SEVERIDAD (S)	RIESGO = P X S	NIVEL DE RIESGO	Eliminación		Sustitución	Controles de ingeniería	Señalización y controles administrativos	Equipos de protección personal (EPP)	
									Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimiento (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)											

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
MANUAL DE SEÑALIZACIÓN		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Anexo 19 Manual de señalización

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	MANUAL DE SEÑALIZACIÓN	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

I. INTRODUCCIÓN

La señalización de seguridad es una medida preventiva complementaria de otras a las que no puede sustituir. Ella por sí sola no debería existir como tal, siendo uno de los últimos eslabones de una cadena de actuaciones preventivas que empiezan con la identificación y evaluación de riesgos, anulación o minimización de los mismos, siguiendo con el control de los riesgos residuales por medio de la aplicación de medidas técnicas de protección colectiva o medidas organizativas y a continuación de la instrucción y protección individual de los trabajadores, para llegar finalmente a la última etapa en la que se consideraría la señalización como medida preventiva complementaria.

El sistema adoptado tiende a hacer comprender, mediante las señales de seguridad, con la mayor rapidez posible, la información para la prevención de accidentes, la protección contra incendios, riesgos o peligros a la salud, facilitar la evacuación de emergencia y también la existencia de circunstancias particulares.

La rapidez y la facilidad de identificar las señales de seguridad queda establecida por la combinación de los colores determinados con una definida forma geométrica, símbolo y leyenda explicativa.

II. OBJETIVOS


- Establecer el sistema de señalización de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.
- Conocer la simbología y significado de las diferentes formas, colores, de las figuras geométricas de las señales de seguridad.
- Orientar a los empleados sobre las señales, colores, avisos, etc.

III. BASE LEGAL

Norma técnica peruana: NTP 399.010 - 1 – 2016

IV. CAMPO DE APLICACIÓN

El manual de señalización será aplicado en toda la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	MANUAL DE SEÑALIZACIÓN	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

V. DESCRIPCIÓN

El presente manual dará a conocer los pasos para hacer la señalización en el centro laboral de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.

VI. DESARROLLO

A. SEÑALES DE SEGURIDAD

Las señales de Seguridad resultan de la combinación de formas geométricas y colores, a las que se les añade un símbolo o pictograma atribuyéndoseles un significado determinado en relación con la seguridad, el cual se quiere comunicar de una forma simple, rápida y de comprensión universal.

COLORES DE SEGURIDAD

Los colores de seguridad podrán formar parte de una señalización de seguridad o constituirlos por sí mismos. En el siguiente cuadro se muestran los colores de seguridad, su significado y otras indicaciones sobre su uso:

Tabla 58

Significado general de los colores de seguridad

Colores empleados en las señales de seguridad	Significado y finalidad
ROJO	Prohibición, material de prevención y de lucha contra incendios
AZUL	Obligación
AMARILLO	Riesgo de peligro
VERDE	Información de emergencia

Fuente. Norma técnica peruana: NTP 399.010 - 1 – 2016

CRITERIOS DE EMPLEO DE SEÑALIZACIÓN

Los criterios de señalización están indicados en la siguiente tabla, donde se presenta la Señal y las características.


	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	MANUAL DE SEÑALIZACIÓN	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Tabla 59

Criterios de señalización

SEÑAL	CARACTERÍSTICAS
Panel	Combinación de formas geométricas, color y pictograma, con determinada información y visibilidad asegurada por iluminación suficiente
Luminosa	Seña emitida por dispositivo de material transparente, iluminado desde atrás o interior.
Acústica	Señal sonora codificada emitida sin intervención humana.
Verbal	Mensaje verbal predeterminado
Gestual	Movimiento o disposición de manos o brazos para guiar personas que realizan maniobras
Adicional	Información complementaria a la señal de panel.

Fuente. Norma técnica peruana: NTP 399.010 - 1 – 2016.

SÍMBOLOS GRÁFICOS

Como complemento de las señales de seguridad se usan una serie de símbolos en el interior de las formas geométricas definidas.


La presentación de los símbolos debe ser lo más simple posible y deben eliminarse los detalles que no sean esenciales y su dimensión debe proporcionar al tamaño de la señal al fin de facilitar su percepción y comprensión y dentro de los símbolos no debe colocarse texto. Además, se aplicarán los colores de contraste a los símbolos que aparezcan en las señales, de manera de lograr un mejor efecto visual.

FORMAS GEOMÉTRICAS Y SIGNIFICADO DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD

Las formas geométricas, significado, colores de seguridad y contraste de las señales de seguridad, así como ejemplos de uso para los citados colores, están indicadas en la siguiente Tabla N° 58.

TIPOS DE SEÑALES SEGÚN SU LUMINISCENCIA





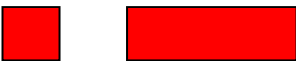

Las señales de acuerdo a su comportamiento ante la luz se clasifican en:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
MANUAL DE SEÑALIZACIÓN		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

- Señales convencionales
- Señales fotoluminiscentes
- Señales retro reflectantes

Tabla 60

Forma geométrica y significado general

FORMA GEOMÉTRICA	SIGNIFICADO	COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE	COLOR DEL PICTOGRAMA	EJEMPLO DE USO
 CIRCULO CON DIAGONAL	PROHIBICION	ROJO	BLANCO	NEGRO	Prohibido fumar. Prohibido hacer fuego. Prohibido el paso de peatones.
 CIRCULO	OBLIGACION	AZUL	BLANCO	BLANCO	Use protección ocular Use traje de seguridad. Use mascarilla.
 TRIANGULO EQUILATERO	ADVERTENCIA	AMARILLO	NEGRO	NEGRO	Riesgo eléctrico. Peligro de muerte. Peligro ácido corrosivo
 CUADRADO Y RECTANGULO	CONDICION DE SEGURIDAD RUTAS DE ESCAPE EQUIPOS DE SEGURIDAD	VERDE	BLANCO	BLANCO	Dirección que debe seguirse. Punto de reunión. Teléfono de emergencia.
 CUADRADO Y RECTANGULO	SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS	ROJO	BLANCO	BLANCO	Extintor de incendio Hidrante Manguera contra incendios.
 CUADRADO Y RECTANGULO	INFORMACION ADICIONAL	BLANCO O COLOR DE LA SEÑAL DE SEGURIDAD	NEGRO O EL COLOR DE CONTRASTE DE LA SEÑAL DE SEGURIDAD	COLOR DEL SÍMBOLO O EL DE LA SEÑAL DE SEGURIDAD RELEVANTE	Mensaje adecuado que refleja el significado del símbolo gráfico

Fuente. Norma técnica peruana: NTP 399.010 - 1 – 2016.

B. CLASIFICACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN

Las señaléticas de seguridad se clasifican de esta manera:

- Señales de prohibición
- Señal de equipos contra incendio
- Señales de advertencia
- Señales de obligación
- Señales de evacuación y emergencia
- Franjas de seguridad

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
MANUAL DE SEÑALIZACIÓN		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Señales de prohibición

Tiene forma redonda, llevan un pictograma negro sobre fondo blanco y poseen bordes y banda pintados de rojo (este color deberá cubrir como mínimo el 35 x 100 de la superficie de la señal). Es la señal que prohíbe un comportamiento susceptible de provocar un accidente y su mandato es total.

Figura 18

Señales de prohibición



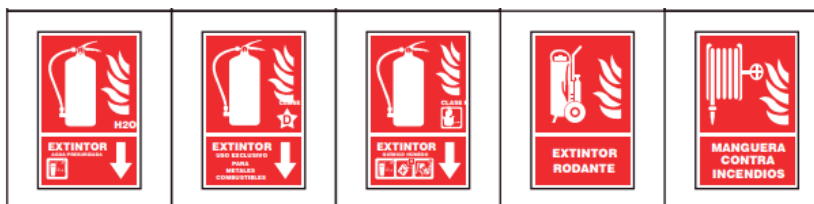
Fuente. Norma técnica peruana: NTP 399.010 - 1 – 2016

Señales de equipo contra incendio

Son de forma rectangular o cuadrada y llevan un pictograma blanco sobre fondo rojo (este color deberá cubrir como mínimo el 50 x 100 de la señal).

Figura 19

Señales de equipos contra incendios



Fuente. Norma técnica peruana: NTP 399.010 - 1 – 2016

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
MANUAL DE SEÑALIZACIÓN		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Señales y ubicación de los extintores

Figura 20

Altura de instalación 1



Fuente. Normativa NTP 350.043-1

Figura 21

Altura de instalación 2



Fuente. Normativa NTP 350.043-1

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
MANUAL DE SEÑALIZACIÓN		FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Señales de advertencia

Son de forma triangular, llevan pictograma negro sobre fondo amarillo (el amarillo deberá cubrir como mínimo el 50 x100 de la superficie de la señal) y tienen bordes negros.

Figura 22

Señales de advertencia



Fuente. Norma técnica peruana: NTP 399.010 - 1 – 2016.

Señales de obligación

Son de forma redonda y llevan un pictograma blanco sobre fondo azul (este color deberá cubrir como mínimo el 50 x 100 de la superficie de la señal).

Figura 23

Señales de obligación



Fuente. Norma técnica peruana: NTP 399.010 - 1 – 2016

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	MANUAL DE SEÑALIZACIÓN	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Señales de evacuación y emergencia

Son de forma rectangular o cuadrado y llevan un pictograma blanco sobre fondo verde (este color deberá cubrir como mínimo el 50 x 100 de la superficie de la señal).

Figura 24

Señales de evacuación y emergencia



Fuente. Norma técnica peruana: NTP 399.010 - 1 – 2016

Franjas de seguridad

Las bandas son de anchura equivalente con un ángulo de inclinación de aproximadamente 45°. Además, los colores de seguridad deben cubrir por lo menos un 50 % de la superficie de la señal.

- Franja Amarilla – Negro: Indica zonas de peligro
- Franja Rojo – Blanco: Indica prohibición o zona de equipo contra incendio.
- Franja Azul – Blanco: Indica una instrucción obligatoria.
- Franja Verde – Indicar condición de emergencia.


	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
		VERSIÓN:	001
	MANUAL DE SEÑALIZACIÓN	FECHA:	
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Figura 25

Franjas de seguridad

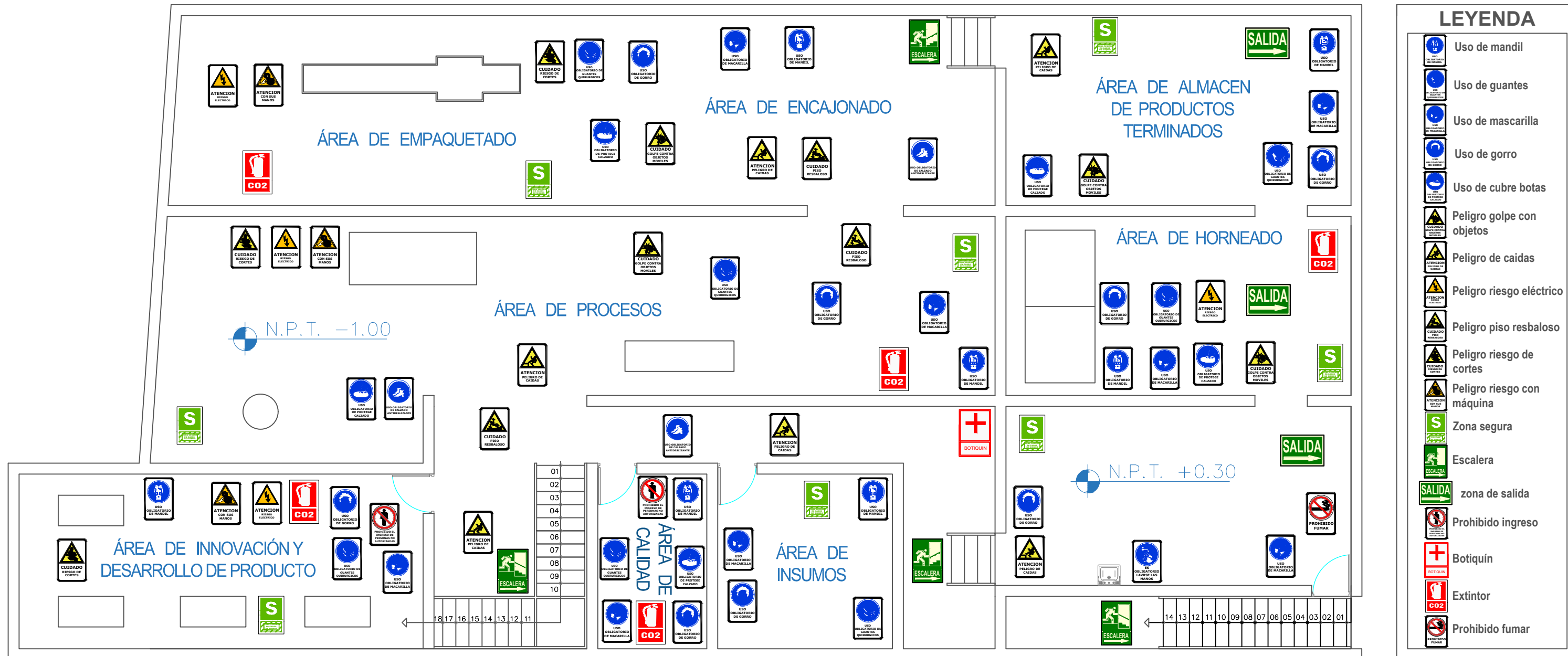


Fuente. Norma técnica peruana: NTP 399.010 - 1 – 2016

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	M-SGSST-AG
	MANUAL DE SEÑALIZACIÓN	VERSIÓN:	001
ELABORADO POR: AUTOR DE TESIS	REVISADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY	FECHA:	
		APROBADO POR: AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.	

Figura 25

Mapa de riesgos de la empresa Agroindustrias Garay E.I.R.L.



**Anexo 20 Ley internacional y nacional en seguridad y salud en
el trabajo**

NORMATIVAS INTERNACIONALES

Existen varias normativas internacionales relacionadas con los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Algunas de las más importantes y ampliamente reconocidas son las siguientes:

Norma internacional ISO 45001:2018

Es una norma internacional que especifica los requisitos para un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional y proporciona indicaciones para su uso, para permitir a las organizaciones proporcionar trabajos seguros y saludables, prevenir accidentes en el trabajo y problemas de salud, además de mejorar SST de manera proactiva.

Es aplicable a cualquier organización que desee establecer, implementar y mantener un sistema de gestión para mejorar la salud y la seguridad en el trabajo, eliminar los riesgos y minimizar los riesgos (incluidas las fallas del sistema), aprovechar las oportunidades de SST. Ayuda a una organización a alcanzar los resultados esperados de su sistema de gestión.

De acuerdo con la política de seguridad y salud de la empresa en el lugar de trabajo, los resultados esperados de un sistema de gestión SST incluyen:

- Mejora continua de los servicios relacionados con la SST;
- Cumplir con los requisitos legales y otros requisitos;
- Logro de los objetivos para SST.

Norma internacional OHSAS 18001: 2007

Es una norma internacional para la gestión de la seguridad y salud ocupacional. Es una herramienta que proporciona una guía para que una organización pueda implementar y evaluarse a sí misma en relación con sus procedimientos de seguridad y salud ocupacional.

La norma OHSAS 18001 fue retirada por la aparición de la normativa ISO 45001 y las organizaciones certificadas bajo la misma se define la disposición de un periodo de tres años para realizar la transición a la nueva norma ISO 45001 y pérdida de vigencia de la norma OHSAS, ya que la ISO 45001 es una norma internacional que garantiza una mayor compatibilidad con otras normas, como el ISO 9001 e ISO14001. Facilita la implementación e integración en un sistema de gestión, aportando valor añadido a los usuarios

MARCO LEGAL PERUANO

El marco legal peruano en seguridad y salud en el trabajo se basa principalmente en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N° 29783), promulgada el 20 de diciembre de 2011. Esta ley establece las normativas y regulaciones relacionadas con la seguridad y salud de los trabajadores en Perú.

1. Ley N° 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo

Implementa la política nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo. establece las responsabilidades de los actores, el deber de protección al empleador, fiscalización del Estado y participación por parte de los Trabajadores.

Establece los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo y regula el trabajo de los comités paritarios.

2. Ley N° 30222

Ley que modifica a la Ley N° 29783 - Ley de seguridad y salud en el trabajo. Siendo los principales cambios los siguientes:

- Liderazgo del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Registros del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Licencias de los miembros del comité.
- Exámenes médicos.
- Adecuación del trabajador al puesto de trabajo.
- Responsabilidad penal.

3. Decreto Supremo N° 005-2012-TR

Reglamento de la Ley N° 29783. Reglamenta la ley de seguridad y salud en el trabajo, tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, sobre la base de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales. (Reglamento de la Ley N° 29783, 2016)

4. Decreto Supremo N° 006-2014-TR

Decreto que modifica el reglamento de la Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo, aprobado por Decreto Supremo N°005-2012-TR.

Modificando los artículos 1; 22; 27; 28; 34; 73 y 101 del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR; los que quedan redactados de la siguiente manera:

5. Decreto Supremo N° 012-2014-TR

Decreto Supremo que aprueba el registro único de información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.

Se modifica el artículo 110 del reglamento de la Ley N° 29783 - Ley de seguridad y salud en el trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR, con relación a los plazos de la información que debe realizar los empleadores al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, siendo estos plazos los siguientes:

- Los accidentes de trabajo mortales y los incidentes peligrosos: dentro del plazo máximo de veinticuatro (24) horas de ocurridos.
- Los accidentes de trabajo: hasta el último día hábil del mes siguiente de ocurrido.
- Las enfermedades ocupacionales: dentro del plazo de cinco (05) días hábiles de conocido el diagnóstico.
- La obligación de informar cualquier otro tipo de situaciones que alteren o pongan en riesgo la vida, integridad física y psicológica del trabajador suscitada en el ámbito laboral, será efectuada en aquellos casos específicos que sean solicitados por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

6. Resolución Ministerial N° 050-2013-TR

Aprueban los formatos referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

7. Resolución Ministerial N° 069-2011-MINSA

Aprueban el documento técnico "Evaluación y calificación de la invalidez por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. La norma establece los aspectos técnicos que deben tomarse en cuenta para la evaluación y la calificación de la invalidez de un trabajador, a causa de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. (Resolución Ministerial N.°069-2011-MINSA, 2011)

8. Resolución Ministerial N° 148-2012-TR

Aprueban la guía para el proceso de elección de los representantes ante el comité de seguridad y salud en el trabajo (CSST) y su instalación, en el sector público. (Resolución Ministerial N° 148-2012-TR, 2012)

9. Ley N° 29344 Ley marco de aseguramiento universal en salud

Busca que todas las personas accedan a prestaciones de salud, preventivas, promocionales, recuperativas y de rehabilitación. Crea la Superintendencia Nacional de Aseguramiento en Salud en reemplazo de la Superintendencia de Entidades Prestadoras de Salud. Establece los planes de aseguramiento en salud. Financiamiento y articulación de las instituciones que brindan servicios de salud. (Ley N° 29344, 2009)

10. Resolución Ministerial N° 480-2008-MINSA.

Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales. En esta norma se establece el listado de enfermedades profesionales causadas por agentes químicos, físicos, biológicos, inhalación de sustancias y por otros agentes. Además, considera las enfermedades de la piel a causa de sustancias o agentes no comprendidos y aquellas causadas por agentes carcinogénicos. (Resolución Ministerial N° 480-2008-MINSA, 2008)

11. Resolución Ministerial N° 375-2008-TR.

Normas Básicas de Ergonomía y Procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico. La norma regula de manera general los aspectos básicos de ergonomía, tales como: manipulación manual de carga, posturas, equipos y herramientas, condiciones ambientales como ruido, temperatura, iluminación, radiaciones, sustancias químicas, organización de trabajo, identificación de riesgos disergonómicos, entre otros. (Resolución Ministerial N° 375-2008-TR, 2008)

12. Decreto Supremo N° 008-2010-SA.

Reglamento de la Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud. Toda la norma. Define algunos conceptos claves como: accidente de trabajo, actividad de alto riesgo, enfermedades profesionales, entidades empleadoras y riesgo ocupacional, entre otros. (Decreto Supremo N° 008-2010-SA, 2010)

13. Resolución Ministerial N° 312-2011-MINSA.

Aprueban documento técnico “Protocolos de exámenes médico ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad. Esta norma regula los exámenes médicos ocupacionales y las guías de diagnóstico que va ser utilizados en los establecimientos de salud. (Resolución Ministerial N.º 312-2011-MINSA, 2011)

14. Decreto Supremo N°014-2013-TR

Aprueban Reglamento del Registro de auditores autorizados para la evaluación periódica del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST). (Decreto Supremo N°014-2013-TR, 2015)

15. Ley N° 26842 Ley general de salud.

Capítulo VII: 100º, 101º Y 102º. Establece la obligación de quienes conducen actividades de adoptar medidas para proteger la salud y seguridad de los trabajadores y de terceras personas en sus instalaciones o ambientes de trabajo; que las condiciones de higiene y seguridad deben sujetarse a lo que señale la autoridad de salud y que las mismas sean acordes a la naturaleza de la actividad, uniformes sin distinciones de rango, categoría, edad o sexo.

**Anexo 21 Panel fotográfico en la empresa Agroindustrias
Garay E.I.R.L.**

Figura 27

Revisión de los equipos y maquinarias de trabajo 1



Figura 28

Revisión de los equipos y maquinarias de trabajo 2



Figura 29

Revisión de los equipos y maquinarias de trabajo 3



Figura 30

Fotografía con el Ing. Julio Garay en la empresa



**UNSCH**FACULTAD DE INGENIERÍA
QUÍMICA Y
METALURGIA**ACTA DE SUSTENTACION DE LA TESIS PRESENCIAL****“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, EN EL MARCO DE LA LEY N° 29783 EN LA EMPRESA “AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.” AYACUCHO-2021”****Expositor: JIMMY JHON RIVERA RAMIREZ**
Bachiller en Ingeniería Química

Expediente N° 2278943

Resolución Decanal N° 069-2023-UNSCH-FIQM/D.

Fecha: 07-07-2023

En la Sala de Conferencia “Pedro Villena Hidalgo” de la Facultad de Ingeniería Química y Metalurgia, ubicada en la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (H-121), siendo las nueve de la mañana con cinco minutos del día martes once de julio del año dos mil veintitrés, se reunieron el Bachiller en Ingeniería Química **JIMMY JHON RIVERA RAMIREZ**, los Docentes Miembros del Jurado de Sustentación Ingenieros: Mg. Hernán Pedro QUISPE MISAICO, Mg. Aníbal Pablo GARCIA BENDEZU y Ing. Jorge Adalberto MALAGA JUAREZ, bajo la Presidencia del Dr. Guido PALOMINO HERNÁNDEZ (Decano de la Facultad), Mg. Abel Nilo JUSCAMAYTA TOMASEVICH (Docente Asesor de la Tesis), el Mg. José Alberto CUEVA VARGAS (Secretario-Docente).

Acto seguido, el Presidente del Jurado de Sustentación dispuso que el Secretario Docente dé lectura a los antecedentes tramitados para el presente Acto Público de Sustentación de la Tesis: **“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, EN EL MARCO DE LA LEY N° 29783 EN LA EMPRESA “AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.” AYACUCHO-2021”**, presentado por el Bachiller **JIMMY JHON RIVERA RAMIREZ**. A continuación, el Secretario-Docente procedió a dar lectura a la Resolución Decanal N° 069-2023-UNSCH-FIQM/D.

Luego, el Presidente del Jurado invitó al Bachiller **JIMMY JHON RIVERA RAMIREZ**, a pasar al estrado y exponer su trabajo de Tesis en un tiempo máximo de treintaicinco minutos.

Finalizado la exposición del Bachiller, el presidente invitó a los Señores Miembros del Jurado de Sustentación a que formulen sus preguntas y señalen sus observaciones, en el siguiente orden: Ing. Jorge Adalberto MALAGA JUAREZ, Mg. Aníbal Pablo GARCIA BENDEZU y Mg. Hernán Pedro QUISPE MISAICO. Luego el Presidente invitó al Mg. Abel Nilo JUSCAMAYTA TOMASEVICH para que, en su condición de Docente Asesor, se sirva levantar las observaciones del Jurado y efectuar las aclaraciones que considere conveniente.

A continuación, el presidente del jurado invito al sustentante y al público para que se sirva abandonar la sala de conferencia con la finalidad de permitir al jurado de sustentación deliberar sobre la evaluación a otorgar. Se alcanzó el siguiente resultado. **APROBADO POR UNANIMIDAD PROMEDIO DIECISEIS (16).**



UNSCH

FACULTAD DE INGENIERIA
QUÍMICA Y
METALURGIA

ACTA DE SUSTENTACION DE LA TESIS PRESENCIAL

“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, EN EL MARCO DE LA LEY N° 29783 EN LA EMPRESA “AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L.” AYACUCHO-2021”

Expositor: JIMMY JHON RIVERA RAMIREZ
Bachiller en Ingeniería Química

Expediente N° 2278943

Resolución Decanal N° 069-2023-UNSCH-FIQM/D.

Fecha: 07-07-2023.

Finalmente, el Presidente del Jurado dispuso que se invite al Sustentante y al público asistente a que se sirvan ingresar a la sala de conferencias y anunció que, el Bachiller **JIMMY JHON RIVERA RAMIREZ**, ha resultado **APROBADO POR UNANIMIDAD**, y por lo tanto a partir de la fecha la Universidad y la Facultad cuenta con un flamante **INGENIERO QUIMICO** y le augura éxitos en su desempeño profesional.

Siendo las once de la mañana con quince minutos se dio por finalizado este acto académico de Sustentación de Tesis. En fe de lo cual firmamos:


.....
Dr. Guido PALOMINO HERNANDEZ
Presidente


.....
Mg. Hernán Pedro QUISPE MISAICO
Miembro

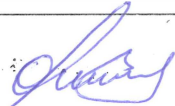
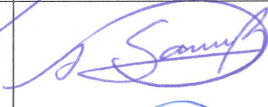
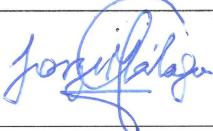

.....
Mg. Aníbal Pablo GARCIA BENDEZU
Miembro


.....
Ing. Jorge Adalberto MALAGA JUAREZ
Miembro


.....
Mg. José Alberto CUEVA VARGAS
(Secretario Docente)

ACTA DE CONFORMIDAD

Los que suscribimos, miembros de jurado designado para el Acto Público de Sustentación de tesis cuyo Título es: "**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, EN EL MARCO DE LA LEY N° 29783, EN LA EMPRESA "AGROINDUSTRIAS GARAY E.I.R.L." AYACUCHO - 2021**", presentado por el Bachiller en Ingeniería Química Jimmy Jhon RIVERA RAMIREZ, el cual fue expuesto el 11 de julio de 2023, en mérito a la Resolución Decanal N° 069-2023-UNSCH-FIQM/D, damos la conformidad al trabajo final corregido, aceptando la publicación de la mencionada tesis y declaramos el documento apto para que pueda iniciar sus gestiones administrativas, que conduzcan a la expedición y entrega del título profesional de Ingeniero Químico.

MIEMBROS DEL JURADO	DNI	FIRMA
Mg. Hernán Pedro QUISPE MISAICO	28206793	
Mg. Aníbal Pablo GARCÍA BENDEZÚ	19831529	
Ing. Jorge Adalberto MÁLAGA JUÁREZ	33265029	

Ayacucho, agosto de 2023

**UNSCH****FACULTAD DE
INGENIERÍA QUÍMICA Y
METALURGIA****ESCUELA PROFESIONAL DE
INGENIERÍA QUÍMICA****CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD N°-009-2023-UNSCH-FIQM/EPIQ**

El que suscribe, director de la **Escuela Profesional de Ingeniería Química** de la Facultad de Ingeniería Química y Metalurgia de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, emite la siguiente:

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Que, habiendo recibido el requerimiento de Constancia de Originalidad por parte del Bach. **Jimmy Jhon RIVERA RAMIREZ**, se procedió a la evaluación y regularización de originalidad del archivo adjunto con el **TURNITIN - UNSCH**, de acuerdo a los criterios establecidos en el **Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la UNSCH**, aprobado con Resolución del Consejo Universitario N° 039-2021-UNSCH-CU; cuyos resultados son:

Tesis: Propuesta de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, en el marco de la Ley N° 29783, en la empresa "Agroindustrias Garay E.I.R.L." Ayacucho - 2021

Autor : Bach. Jimmy Jhon RIVERA RAMIREZ

Identificado : 2217272945

Fecha : 04 de noviembre de 2023

Archivo : Tesis

Se expide la presente constancia de originalidad, con reporte del **23 (veintitres) % de ÍNDICE DE SIMILITUD** realizado con **Depósito de trabajos estándar**, a fin de proseguir con los trámites pertinentes; cabe señalar que, los documentos del procedimiento se archivan en el repositorio documental de la Escuela.

Ayacucho, 06 de noviembre de 2023


UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALURGIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA QUÍMICA
Mtro. Abraham Fernando TREJO ESPINOZA
DIRECTOR

Adjunto **Reporte de Índice de Similitud**

cc. archivo



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Jimmy Jhon RIVERA RAMIREZ
Título del ejercicio: Constancia de Originalidad
Título de la entrega: Propuesta de un sistema de gestión en seguridad y salud e...
Nombre del archivo: RIVERA_JIMMY_TESIS_FINAL_SETIEMBRE_2023.pdf
Tamaño del archivo: 4.38M
Total páginas: 108
Total de palabras: 31,343
Total de caracteres: 163,108
Fecha de entrega: 04-nov.-2023 10:59a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega... 2217272945

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA

FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALURGIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA QUÍMICA



TESIS

Propuesta de un sistema de gestión en seguridad y salud en el
trabajo, en el marco de la Ley N° 29783, en la empresa
"Agroindustrias Garay E.I.R.L." Ayacucho - 2021

PRESENTADO POR:

Bach. Jimmy Jhon RIVERA RAMÍREZ

Para optar el título profesional de:

INGENIERO QUÍMICO

ASESORADO POR:

MSc. Abel Nilo JUSCAMAYTA TOMASEVICH

AYACUCHO - PERÚ

2023

Propuesta de un sistema de
gestión en seguridad y salud
en el trabajo, en el marco de la
Ley N° 29783, en la empresa
“Agroindustrias Garay E.I.R.L.”
Ayacucho - 2021

por Jimmy Jhon RIVERA RAMIREZ

Fecha de entrega: 04-nov-2023 10:59a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2217272945

Nombre del archivo: RIVERA_JIMMY_TESIS_FINAL_SETIEMBRE_2023.pdf (4.38M)

Total de palabras: 31343

Total de caracteres: 163108

Propuesta de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, en el marco de la Ley N° 29783, en la empresa "Agroindustrias Garay E.I.R.L." Ayacucho - 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

21%

FUENTES DE INTERNET

14%

PUBLICACIONES

14%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.untels.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
3	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	3%
4	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	2%
6	repositorio.ucsp.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Mendoza Guerra, Victor Andres. "Análisis Jurídico del Trabajo Infantil en el Perú, Desde	1%

la Perspectiva de la Doctrina de Protección Integral.", Pontificia Universidad Católica del Perú - CENTRUM Católica (Peru), 2020

Publicación

9	tesis.unap.edu.pe Fuente de Internet	1 %
10	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
11	Cabrera, Paul Carlos Elias Cavalie. ""Reflexiones Sobre los Criterios de Agravamiento de la Sancion Inspectiva Laboral a la Luz de los Principios del Derecho Administrativo Sancionador"", Pontificia Universidad Católica del Perú - CENTRUM Católica (Peru), 2021 Publicación	<1 %
12	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
14	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

17 Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega <1 %
Trabajo del estudiante

18 repositorio.upao.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

19 Submitted to Universidad Católica San Pablo <1 %
Trabajo del estudiante

20 María Palacios Guillem. "Propuesta de un nuevo procedimiento basado en la norma ISO 9001 para la gestión conjunta de la norma ISO 31000, la filosofía Kaizen y la herramienta Lean Manufacturing en pymes industriales de la Comunidad Valenciana.", Universitat Politecnica de Valencia, 2021 <1 %
Publicación

21 Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego <1 %
Trabajo del estudiante

22 repositorio.upn.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

23 repositorio.uigv.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

24 Vicente Salvador Gallego Blasco. "Análisis de la incidencia de factores causales en la evolución de la siniestralidad laboral en España", Universitat Politecnica de Valencia, 2021 <1 %

25 repositorio.unsa.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

26 Ruiz, Raquel Raquel Diaz. "Impacto de la Negociación Colectiva en la Siniestralidad Laboral: Estudio de Caso Sector Manufactura, 2006-2019", Pontificia Universidad Catolica del Peru (Peru), 2022 <1 %
Publicación

27 Submitted to Universidad Alas Peruanas <1 %
Trabajo del estudiante

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 30 words