



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA EMPRESARIAL

“Plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir la accidentabilidad laboral de la Asociación de Productores de banano orgánico Valle la Leche, Ferreñafe 2018”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERA EMPRESARIAL**

AUTORA:

Bach. Ana Miler Sánchez Campos

ASESOR:

Mg. Manuel Igor Ríos Incio

LINEA DE INVESTIGACION:

Estrategia y Planeamiento

Chiclayo - Perú

2018

050



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Chiclayo, siendo las 19:30 horas del día 14 de noviembre del 2018, de acuerdo a lo dispuesto por la Resolución de Dirección de Investigación N° 2755 -2018-UCV-CH, de fecha 07 de noviembre, se procedió a dar inicio al acto protocolar de sustentación de la tesis titulada: "PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA DISMINUIR LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE BANANO ORGANICO, VALLE LA LECHE, FERREÑAFE, 2018", presentada por la Bach. SANCHEZ CAMPOS ANA MILER con la finalidad de obtener el Título de Ingeniero Empresarial, ante el jurado evaluador conformado por los profesionales siguientes:

- Presidente: Dr. José Manuel Barandiarán Gamarra
- Secretario: Mg. Franklin Guerrero Campos
- Vocal: Mg. Francisco Richard Herrera Piscocoya

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas efectuadas por los miembros del jurado se resuelve:

APROBAR POR MAYORÍA

Siendo las 20:30 horas del mismo día, se dio por concluido el acto de sustentación, procediendo a la firma de los miembros del jurado evaluador en señal de conformidad.

Chiclayo, 14 de noviembre del 2018

Dr. José Manuel Barandiarán Gamarra
Presidente

Mg. Franklin Guerrero Campos
Secretario

Mg. Francisco Richard Herrera Piscocoya
Vocal

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a mi familia, Papá, Mamá, hermanos, y abuelita, por ser mi respaldo y mi mayor motivación para concluir satisfactoriamente esta etapa de mi vida. Este logro no solo es mío, es de toda mi extraordinaria familia “Sánchez Campos”.

AGRADECIMIENTO

Todo lo logrado hasta el momento es gracias a mi altísimo creador, a mi Dios omnipotente, de él y de su gracia infinita provinieron la vida y toda la fortaleza para poder terminar mi carrera, en segundo lugar, un cordial agradecimiento a mis padres, Marcelino y María y a mis tíos Florián Campos y Doraliza Vásquez por ser parte de mi desarrollo personal y profesional.

DECLARATORIA DE AUETNTICIDAD

Yo Ana Miler Sánchez Campos, con DNI N° 47509577, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela Académico Profesional de Ingeniería Empresarial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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

Chiclayo 10 de 10 Del 2018



Ana Miler Sánchez Campos

DNI: 47509577

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento de las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada “Plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir la accidentabilidad laboral de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”, Ferreñafe 2018”, la misma que pongo a su consideración y espero cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Empresarial.

En este estudio se detalla el desarrollo de un plan de seguridad y salud ocupacional basada en las normas OHSAS 18001. Recordemos que esta norma requiere que todas las organizaciones constituyan y promuevan una cultura de prevención de riesgos laborales, para velar por la integridad, la salud y la seguridad de sus trabajadores, evitando que se produzcan accidentes que atenten con la vida de los involucrados a la organización.

La investigación está constituida por siete capítulos. en el capítulo I: Introducción, Capítulo II: Método, Capítulo III: Resultados, Capítulo IV: discusión, Capítulo V: Conclusiones, Capítulo VI: Recomendaciones y Capítulo VII: Referencias y Anexos.

ÍNDICE

ACTA DE SUSTENTACION	ii
DEDICATOR	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN	vi
INDICE	vii
INDICE DE TABLAS.....	xi
INDICE DE FIGURAS.....	xiii
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT	xvi
I. INTRODUCCION	17
1.1. Realidad problemática.....	17
1.2. Trabajos previos.....	19
1.2.1. Internacionales	19
1.2.2. Nacionales	20
1.2.3. Locales.....	21
1.3. Teorías relacionadas al tema	21
1.3.1. Plan de seguridad y salud ocupacional.....	21
1.3.2. Sistema de gestión.....	22
1.3.3. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	22
1.3.3.1. Principales enfoques de SGSST internacionales.....	22
1.3.3.2. Ciclo PHVA o de mejora continua.....	23
1.3.3.3. OHSAS 18001:2007 “Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional”	24
1.3.3.4. Ley 29783	25
1.3.3.5. Dimensiones de un plan de seguridad y salud en el trabajo	25
1.3.3.6. Estructura de la norma.....	28
1.3.3.7. Beneficios de instituir y certificar un plan de seguridad y salud en el trabajo OHSAS 18001.....	30
1.3.3.8. Áreas claves del SGSST conforme al estándar OHSAS 18001.....	30
1.3.4. Accidentabilidad laboral.....	31
1.3.4.1. Dimensiones de accidentabilidad laboral	31
1.3.4.2. Tipos de accidentes laborales	32
1.3.4.3. Enfermedades ocupacionales.....	33
1.3.4.4. Riesgo laboral	33
1.3.4.5. Equipos de protección personal	34
1.3.4.6. Clasificación de los EPP’s.....	35
1.3.4.7. Normativa mundial	35

1.3.4.8.	Organizaciones reguladoras internacionales	35
1.3.4.9.	Normativa nacional	35
1.3.4.10.	Organizaciones reguladoras nacionales	36
1.3.4.11.	Infracciones y multas relacionadas a la seguridad y salud en el trabajo .	36
1.3.4.12.	Seguridad y salud ocupacional en la agroindustria.....	37
1.3.4.13.	Enfermedades frecuentes en el sector agroindustrial.....	37
1.3.4.14.	Accidentes más frecuentes en la agroindustria	38
1.4.	Formulación del problema	38
1.5.	Justificación del estudio	38
1.5.1.	Justificación teórica.....	38
1.5.2.	Justificación practica	38
1.5.3.	Justificación social.....	39
1.5.4.	Justificación legal	39
1.6.	Hipótesis	39
1.7.	Objetivo.....	39
1.7.1.	Objetivo general	39
1.7.2.	Objetivos específicos.....	39
II. METODO 40		
2.1.	Diseño de investigación	40
2.2.	Variables, Operacionalización	40
2.3.	Población y muestra.....	42
2.3.1.	Población	42
2.3.2.	Muestra	42
2.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	42
2.4.1.	Técnica	42
2.4.2.	Instrumento.....	42
2.4.3.	Validez.....	42
2.4.4.	Confiabilidad	42
2.5.	Métodos de análisis de datos	43
2.6.	Aspectos éticos	43
III.	RESULTADOS	44
3.1.	Descripción de la empresa	44
3.1.1.	Estructura orgánica	45
3.1.2.	Direccionamiento estratégico	45
3.2.	Análisis de la situación actual de la accidentabilidad laboral	52
3.2.1.	Identificar las causas del problema.....	52
3.2.2.	Análisis de peligros y riesgos en la producción del banano orgánico	55

3.2.3.	Registros de accidentes laborales suscitados en el periodo 2016 en la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”.....	57
3.2.4.	Registros de accidentes laborales suscitados en el periodo 2017 en la Asociación de Productores de Banano Orgánico Valle la Leche.....	57
3.2.5.	Control de la accidentabilidad laboral en el año 2017	58
3.3.	Análisis de la situación actual de la seguridad y salud ocupacional de la asociación.	61
3.4.	Identificación de la metodología para el diseño del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	72
IV.	DISCUSIONES.....	75
V.	CONCLUSIONES.....	77
VI.	RECOMENDACIONES	78
VII.	PROPUESTA.....	80
7.1.1.	Propuesta.....	80
7.1.2.	Presupuesto de implementación del plan de seguridad y salud ocupacional 172	
7.1.2.1.	Inversión en elementos de seguridad y salud ocupacional inversión en equipos, elementos y procesos para la implementación del plan de seguridad y salud 172	
7.1.2.2.	Inversión en capacitaciones, recursos humanos, documentación y divulgación del plan de SSO y útiles de oficina y medios tecnológicos	177
7.1.2.3.	Resumen del presupuesto de inversión.....	179
7.1.3.	Distribución de inversión por socio según porcentaje de acciones.....	179
7.1.3.1.	Costo de mantenimiento anual del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	180
7.1.4.	Distribución de costos de mantenimiento anual según porcentaje de acciones 180	
7.1.5.	Estimación de costos por accidente laboral.....	181
7.1.6.	Cálculo de multas por accidentes de trabajo y sanciones administrativas por los incumplimientos en materia de seguridad y salud ocupacional	182
7.1.7.	Ahorro económico por evitar sanciones administrativas por los incumplimientos en materia de seguridad y salud ocupacional	184
7.1.8.	Ahorro económico por prevenir costos por accidentes de trabajo.....	184
7.1.9.	Determinación del beneficio/costo de la implementación y mantenimiento del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”	185
	REFERENCIAS	187
	ANEXOS	190

Anexo 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	191
Anexo 2. CUESTIONARIO.....	191
Anexo 3. FICHAS DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO	196
Anexo 4. FICHAS DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA POR SOLUCIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS.....	199
RESULTADOS TURNITING.....	209
ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS... ..	210
AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV.....	211

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Enfoques internacionales del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	22
Tabla 2. Estructura del Estándar OHSAS 18001:2007.....	28
Tabla 3. Infracciones y multas.....	36
Tabla 4. Escala de Multas.....	36
Tabla 5. Operacionalización de variables.....	41
Tabla 6. Juicio de expertos.....	42
Tabla 7. Confiabilidad del instrumento.....	43
Tabla 8. Datos de la Asociación de Productores de Banano Orgánico "Valle la Leche".....	44
Tabla 9. Distribución de Socios.....	44
Tabla 10. Calculo de datos para diagramar Pareto.....	54
Tabla 11. Riesgos en la producción del banano orgánico.....	55
Tabla 12. Registro de accidentes laborales Asociación de Productores de Banano Orgánico "Valle la Leche" Periodo 2016.....	57
Tabla 13. Registro de accidentes laborales Asociación de Productores de Banano Orgánico "Valle la Leche" Periodo 2017.....	57
Tabla 14. Estadística de accidentabilidad laboral periodo 2017.....	59
Tabla 15. Índice de frecuencia periodo 2017.....	60
Tabla 16. Índice de gravedad periodo 2017.....	60
Tabla 17. Índice de accidentabilidad periodo 2017.....	61
Tabla 18. Alternativas de metodologías.....	72
Tabla 19. Matriz de enfrentamiento de factores.....	73
Tabla 20. Tabla de evaluación.....	73
Tabla 21. Matriz de ponderaciones de las alternativas de solución.....	73
Tabla 22. Valoración de riegos.....	88
Tabla 23. Requisitos legales.....	92
Tabla 25. Listado de señalizaciones.....	95
Tabla 26. Listado de equipos de protección personal.....	96
Tabla 27. Listado de elementos de implementación para botiquín.....	105
Tabla 28. Listado de capacitaciones.....	106
Tabla 29. Plan anual de seguridad y salud ocupacional.....	107
Tabla 31. Planificación de auditoria.....	120
Tabla 32. Número de votos por candidatos.....	125
Tabla 33. Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos.....	129
Tabla 34. Numero de riesgos identificados en la asociación.....	133
Tabla 35. Tabla de valoración y estimación de los riesgos para la matriz IPER.....	134
Tabla 36. Orientación para la identificación de peligros.....	135
Tabla 37. Registro de incidentes peligrosos e incidentes.....	136
Tabla 38. Registro de estadísticas de seguridad y salud ocupacional.....	137
Tabla 39. Matriz de monitoreo y evaluación del cumplimiento legal.....	138
Tabla 40. Formato de distribución de documentos.....	139
Tabla 41. Capacitaciones consideradas en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.....	142
Tabla 42. Plan de capacitación anual.....	143
Tabla 43. Formato de control de asistencia a capacitaciones.....	143
Tabla 44. Formato de Consideraciones para la inspección de seguridad y salud ocupacional	144

Tabla 45. Formato de Registro de inspecciones internas de seguridad y salud ocupacional ...	146
Tabla 46. Formato de Registro de equipos de seguridad o emergencia	147
Tabla 47. Formato de Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia	149
Tabla 48. Formato de Reclamos y sugerencias del personal	150
Tabla 49. Formato de Informe de no conformidad, acción correctiva y acción preventiva	151
Tabla 50. Formato de Reporte de acciones correctivas/preventivas.....	152
Tabla 51. Formato de Registro de auditorías.....	153
Tabla 52. Formato de Informe de Auditorías	154
Tabla 53. Formato de Planificación de auditorías internas.....	154
Tabla 54. Formato de Registro de accidentes de trabajo	155
Tabla 55. Formato de Registro de Enfermedades ocupacionales	155
Tabla 56. Formato de Registro del monitoreo de agentes de riesgo.....	157
Tabla 57. Acta de revisión por la asamblea general y consejo de administración.....	157
Tabla 58. Equipos de protección personal.....	172
Tabla 59. Inversión en equipos de protección personal.....	173
Tabla 60. Inversión en equipos de respuesta ante emergencias.....	174
Tabla 61. Inversión en implementación para botiquín	175
Tabla 62. Inversión en exámenes medico ocupacionales	175
Tabla 63. Inversión en señales de seguridad	176
Tabla 64. Inversión en elementos adicionales	176
Tabla 65. Total de inversión	176
Tabla 66. Capacitaciones a realizar	177
Tabla 67. Inversión en recursos humanos	178
Tabla 68. Documentación y divulgación del plan de SSO	178
Tabla 69. Documentación y divulgación del plan de SSO	178
Tabla 70. Resumen del presupuesto de inversión	179
Tabla 71. Distribución de inversión según % de acciones	180
Tabla 72. Costo del mantenimiento anual	180
Tabla 73. Costo del mantenimiento anual según porcentaje de acciones	180
Tabla 74. Costo estimado por accidente laboral.....	181
Tabla 75. Costo de penalización por accidente laboral	182
Tabla 76. Sanciones administrativas por los incumplimientos en materia de seguridad y salud ocupacional	182
Tabla 77. Ahorro económico tras la implementación del plan de SST	184
Tabla 78. Ahorro económico por prevenir costos por accidentes de trabajo.....	184
Tabla 79. Ahorro económico anual	185
Tabla 80. Ahorro económico.....	185
Tabla 81. Beneficio / Costo	185

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ciclo Deming.....	24
Figura 2. Dimensiones del plan de seguridad y salud en el trabajo.....	26
Figura 3. Política del plan de seguridad y salud en el trabajo	27
Figura 4. Planificación del plan de seguridad y salud en el trabajo	27
Figura 5. Implementación y operación del plan de seguridad y salud en el trabajo.....	28
Figura 6. Diseño descriptiva-propositiva	40
Figura 7. Organigrama de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”	45
Figura 8. Diagrama de operaciones de la siembra del banano orgánico	47
Figura 9. Diagrama de operaciones del manejo agronómico del banano orgánico.....	49
Figura 10. Diagrama de operaciones de la cosecha del banano orgánico.	51
Figura 11. Diagrama de Ishikawa de los accidentes laborales en la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”	53
Figura 12. Diagrama de Pareto (Causas de los accidentes laborales)	54
Figura 13. Accidentes laborales Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” Periodo 2016.....	57
Figura 14. Accidentes laborales Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” Periodo 2017.....	58
Figura 12. Conocimiento de seguridad y salud ocupacional.....	61
Figura 13. Existencia de un Plan SSO en la organización	62
Figura 14. Conocimiento de la política de prevención.....	62
Figura 15. Conocimiento de reglamento interno de Seguridad y Salud Ocupacional.....	63
Figura 16. Existencia de un reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional	64
Figura 17. Cultura de seguimiento de los protocolos de seguridad en la realización de sus tareas	64
Figura 18. Ocurrencia de accidentes laborales en la asociación	65
Figura 19. Existencia de enfermedades ocupacionales en la asociación.....	65
Figura 20. Existencia de encargado de seguridad y salud ocupacional en la organización.....	66
Figura 21. Existencia de procedimientos para informar sobre condiciones inseguras de trabajo	66
Figura 22. Utilización de equipos de protección personal	67
Figura 23. Situación de los equipos de protección personal	67
Figura 24. Señales de seguridad en los ambientes de trabajo de la asociación	68
Figura 25. Capacitaciones de seguridad y salud ocupacional organizadas por la asociación	68
Figura 26. Ejecución de reuniones de trabajo de seguridad y salud ocupacional.....	69
Figura 27. Participación en simulacros de accidentabilidad laboral	69
Figura 28. Participación en auditorias de seguridad y salud ocupacional	70
Figura 29. Participación en exámenes ocupacionales	70
Figura 30. Interés de la organización con respecto a la integridad y salud de sus colaboradores.	71
Figura 15. Diseño de la propuesta.....	81
Figura 16. Identificación, actualización y evaluación de los requisitos legales	91
Figura 17. Flujograma de respuesta ante un sismo	100
Figura 18. Flujograma de respuesta ante incendios	101

Figura 19. Flujograma de respuesta ante derrames de productos químicos y fitosanitarios	102
Figura 20. Flujograma de respuesta ante un accidente.....	103
Figura 21 Mapa de Riesgos.....	127
Figura 22. Leyenda de uso obligatorio.....	128
Figura 23. Leyenda de riesgos	128
Figura 24. Porcentaje de riesgos identificados en la asociación	133
Figura 25. Señales de prohibición.....	139
Figura 26. Señales de advertencia	140
Figura 27. Señales de prohibición.....	140
Figura 28. Señales de evacuación y emergencia.....	141
Figura 29. Organigrama del comité de seguridad y salud ocupacional.....	148
Figura 30. Organigrama del comité de seguridad y salud ocupacional.....	165

RESUMEN

La presente investigación “Plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir la accidentabilidad laboral de la Asociación de Productores de banano orgánico Valle la Leche, Ferreñafe 2018” tuvo como objetivo: Diseñar un plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir el índice de accidentabilidad de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”. En cuanto al marco metodológico utilizado, está representado en un tipo de estudio que por su naturaleza es cuantitativa y por su finalidad y propositiva, la población estuvo conformada por 70 trabajadores de dicha asociación y, las técnicas empleadas para la recolección de información fue el análisis documentario y el cuestionario. La validación del instrumento fue a través de un juicio de expertos. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS V.22. donde se recogió y procesó los datos obtenidos. De los resultados obtenidos en dicha investigación se concluye que el diseño e implementación de un Plan de Seguridad y Salud ocupacional contribuye a la disminución de los accidentes laborales, disminución de costos por sanciones administrativas en un 90% y aumento de la satisfacción laboral.

Palabras Claves: Accidentes laborales, riesgos, Seguridad y Salud Ocupacional, OHSAS 18001, Ley 29783.

ABSTRACT

The present investigation "Plan of occupational health and safety to reduce the labor accidentability of the Association of Producers of organic banana Valley the Milk, Ferreñafe 2018" had like objective: To design a plan of security and occupational health to diminish the index of accidentabilidad of the Association of Producers of Organic Banana "Valle la Leche". Regarding the methodological framework used, it is represented in a type of study that by its nature is quantitative and for its purpose and purpose, the population consisted of 70 workers of that association, the techniques used for the Information gathering was the documentary analysis and the questionnaire. The validation of the instrument was through an expert judgment. For the statistical analysis, the SPSS V.22 program was used. where the obtained data was collected and processed. From the results obtained in this research it is concluded that the design and implementation of an Occupational Health and Safety Plan contributes to the reduction of work accidents, cost reduction due to administrative sanctions by 90% and increase in job satisfaction.

Key Words: Occupational accidents, risks, Occupational Health and Safety, OHSAS 18001, Law 29783.

I. INTRODUCCION

1.1. Realidad problemática

Las organizaciones vienen siendo afectadas dado a las pérdidas económicas, materiales y de tiempo que generan los accidentes laborales. La OIT ha estimado que, diariamente en el mundo mueren 6300 personas a causa de accidentes o enfermedades ocupacionales, esto equivale a un total de 2,3 millones de muertes por año. De esta cifra unos 350.000 son accidentes mortales y 2 millones son enfermedades mortales. Anualmente ocurren 317 millones de accidentes en el trabajo, muchos de estos causan ausencias de más de 3 días de trabajo. El costo de esta adversidad es enorme y se estima alrededor del 4% del PBI global cada año, así mismo las sustancias peligrosas matan a unos 438.000 trabajadores al año, y se calcula que un 10% de todos los cánceres de piel son atribuibles a la exposición de sustancias peligrosas en el lugar de trabajo disponible. (OIT,2015, p.5).

Fabián Correa, director de la consultora Internacional Safety & Health, mencionó que el Perú es el segundo en Latinoamérica con mayor incidencia de muertes por causas laborales. En relación a esto el MTPE notificó que en diciembre del 2017 se reportaron 1243 notificaciones (MTPE, 2017, p.6), y en febrero del 2018 el SAT (MTPE, 2018, p.6) registró 1208 notificaciones. Del total de notificaciones el 93.8% corresponde a accidentes no mortales, el 5.1% incidentes peligrosos, 1.1% accidentes de trabajo, los sectores económicos que presentaron mayor número de accidentes fueron Industria manufacturera y agrícola con el 22.7% seguido de actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler con el 17,0%; construcción con el 11,7%; servicios sociales y de salud con el 8,8% y; explotación de minas y canteras con el 8,6%; entre otras.

Según el SAT, en febrero de 2018, se registraron 861 notificaciones de accidentes laborales no mortales y mortales en Lima Metropolitana, en segundo lugar, la región de Arequipa con 139 notificaciones de accidentes (12, 1%), y algo alejadas de estas cifras se están las regiones de Piura con 48 registros (4.2%), Callao con 35 registros (3.1%) y Loreto con 17 (1.5%). Entre otras regiones con porcentajes mínimos.

En Lambayeque se presentaron 15 notificaciones en el mes de febrero del 2018 de las cuales 9 de ellas procedieron del sector agroindustria 4 de construcción y dos de comercio. El director del MTPE de dicho departamento informó que no todos los accidentes son notificados en el SAT ya que las empresas temen a las multas o a las exigencias por parte

de las entidades supervisoras, se concluye que según la cantidad de reportes emitidos por las entidades de salud públicas y privadas en cuanto a la atención de accidentes laborales el número de accidente en el mes de febrero es mayor a 100, originario de los sectores económicos construcción y agroindustria.

A tenor de los cambios ocurridos a nivel de mercado de trabajo en el Perú, estos han incurrido en mayor medida en la problemática actual de la seguridad y salud en el trabajo, los grupos empresariales peruanos; sobre todo aquellos que son formales, se rigen a lineamientos y marcos legales que protegen la seguridad, el bienestar y la salud física y emocional de sus trabajadores. Nuestro país cuenta con la Ley N°29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y las normas internacionales que también inciden, como la norma OHSAS 18001:2007 “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”.

La agroindustria por su naturaleza, a pesar que no está considerada como una actividad de peligro en la legislación vigente, conlleva potenciales riesgos vinculados a la salud y seguridad del trabajador, donde con frecuencia están expuestos a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos, ambientales presentes en las actividades laborales.

La SUNAFIL (2017, p. 3) en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, relacionada con el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2021 por medio del Decreto Supremo N° 005-2017-TR. y principalmente enfocada en la agroindustria recalca que las enfermedades ocupacionales más comunes en dicha actividad económica son: Enfermedades Oftalmológicas, dermatológicas (exposición a radiación solar), bronquiales, digestivas, problemas de columna, ruidos y vibraciones, estrés laboral y riesgos disergonómicos. Así mismo los accidentes laborales más comunes son: Cortes (herramientas punzo cortantes, maquinaria) quemaduras e intoxicaciones con agroquímicos (fertilizantes y pesticidas), contacto con animales venenosos.

En la empresa objeto de estudio se refleja las deficiencias encontradas y mencionadas en diferentes estudios. La asociación de productores de banano orgánico denominada “Valle la leche” está dedicada a la actividad agrícola que cultiva banano orgánico, organización en constante desarrollo que ha obtenido certificaciones orgánicas de calidad, permitiendo la exportación del producto a través de una tercerizadora. Para lograr obtener el producto se pasa por diferentes etapas de dedicación, cuidado y control de los cultivos, lo que demanda un gran esfuerzo físico y exposición al riesgo de los obreros que ejecutan las

labores, de los ingenieros que coordinan las tareas y de los socios que supervisan las actividades, estando estos expuestos al ataque de animales ponzoñosos, cortes profundos, intoxicación con sustancias químicas fitosanitarias, tropiezos, caídas, resbalones y golpes, durante el manejo del cultivo realizando labores de deshiero, deshije, deshoje, deschante y fumigación , así como también en las tareas de cosecha , donde se realizan actividades monótonas tales como lavado, empaquetado y traslado del fruto, generando en los obreros afecciones dorso lumbares debido a la inadecuada estiba, sumado a esto la no utilización de equipos de protección personal , la falta de señalizaciones de seguridad, y la falta de conocimiento en temas de seguridad y salud ocupacional por parte de los socios y los obreros.

En la asociación se evidencia que cuando se presenta un accidente se detalla la información en un cuaderno de ocurrencias, de donde se logró rescatar que la frecuencia de los accidentes es muy notable así mismo el número de accidentes y la gravedad de ellos ha ido en aumento de año en año, generando a la asociación gastos fuera de lo estimado en su producción en relación a los pagos de multas, reparación civil a los involucrados en los accidentes, reparación de equipos dañados a causa de los estos sucesos.

Observada la realidad parte la necesidad de realizar un diagnóstico actual de la situación y en base a eso diseñar el plan de seguridad y salud ocupacional que beneficie en términos sociales y monetarios a la empresa.

1.2. Trabajos previos

1.2.1. Internacionales

Lobo (2016) en su tesis “Diseño del sistema de gestión de la seguridad y Salud en el trabajo, basado en la integración de la Norma OHSAS 18001:2007 en la empresa Ingeniería & Servicios Sarboh S.A.S.” De la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito - Bogotá, determinó en su investigación que la inseguridad laboral, los accidentes e incidentes, incurrían en acciones que amenazan el desarrollo de los empleados, expandiéndose por toda la organización debido a que los trabajadores al no sentirse seguros y a gusto en sus puestos de trabajo eran poco eficientes y eficaces trayendo consigo la entrega de productos defectuosos, reduciendo la confiabilidad y preferencia del cliente externo.

Esta tesis tiene el enfoque de relacionar directamente al SGSST con el desempeño de la organización en términos monetarios, acompañado de la satisfacción del cliente externo, no dejando de lado la satisfacción y seguridad del cliente interno.

Pinochet (2013), en su investigación: “Caracterización de los accidentes del trabajo en pequeñas, medianas y grandes empresas en la región Metropolitana en el año 2013” De la Universidad de Chile; se identifica en esta investigación que la principal causa por la cual se tiene condiciones desfavorables de trabajo, es porque no se cuenta con un programa de seguridad; incurriendo así, a altos índices de accidentabilidad e indicadores de productividad bajos, la cual nos permite observar lo importante que es la identificación a tiempo de los riesgos presentes en las zonas de trabajo y la ejecución de actividades preventivas, para así evitar accidentes futuros que generen pérdida de tiempo, dinero, materiales, y sobre todo de recurso humano.

1.2.2. Nacionales

Espinoza (2016) en su tesis “Aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para reducir la accidentabilidad laboral de la empresa Eulen del Perú S.A, Lima” De la universidad Cesar Vallejo- Lima donde se identificó que la empresa logró la implementación de un Sistema de Gestión con la Norma OHSAS 18001:2007, y la gerencia general de la empresa tomo la decisión de adicionar recursos como implementos de seguridad, protección para maquinaria, nueva indumentaria para operarios, realización de talleres, charlas de sensibilización, realizando la verificación de aquellas no conformidades a fin de consolidar el seguimiento e implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional, lo cual permitió al personal detectar oportunidades de mejora y nuevas acciones, reduciendo así los accidentes y enfermedades laborales, influyendo de manera positiva en la eficiencia laboral. Se destaca en esta investigación la importancia del compromiso de las autoridades de alto rango de la organización, tomando decisiones oportunas y llevando a cabo acciones de mejora continua.

Mallqui (2014) en su investigación “Implementación de un Sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional para disminuir los accidentes y enfermedades ocupacionales en una Siderúrgica basado en OHSAS 18001:2007”, ha reducido de manera significativa y continua los accidentes en vista que los trabajadores han participado de la identificación de peligros y conocen los riesgos a los que se encuentran expuestos en sus ambientes de trabajo y la manera de controlarlos. Cuantitativamente el autor muestra que el diseño e implementación del Sistema de Seguridad y Salud

ocupacional bajo los estándares de OHSAS 18001 relacionado con el comportamiento seguro y el compromiso del empleador, logró disminuir en un 80% los índices de accidentabilidad en relación a los índices encontrados antes de la implementación del sistema.

1.2.3. Locales

Ramírez (2016) en su tesis titulada “Mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para minimizar los índices de accidentes e incidentes de trabajo en los Servicios Industriales La Marina S.A.”, en dicha investigación se determinó que gran cantidad de los problemas de la empresa procedía del alto número de accidentes sucedidos en el transcurso de los años; cuyo origen reside en el incorrecto manejo del sistema de seguridad industrial. Se rescata de esta tesis, que al optimizar la seguridad industrial se brindaría un óptimo ambiente de trabajo y por lo tanto disminuirá los accidentes laborales; asimismo se reducirían costos de infracciones y sobre todo se promovería una cultura de prevención en todos los niveles de la organización, lo cual ayudaría a valorar al recurso humano y considerarlo el pilar más importante del sistema empresarial.

Vásquez (2016) en su tesis “Implementación de un Sistema de Gestión de Riesgos para la prevención de accidentes en la Planta Procesadora Agrícola Cerro Prieto S.A. Chiclayo 2016.” determina que dicho plan logró una gestión activa y de mejora continua en las áreas de Proceso, Almacén General y Mantenimiento partiendo de un compromiso desde la Gerencia hasta todos los niveles bajos de la empresa, trabajando todos en la planificación, implementación, verificación y revisión anual obteniendo como resultado una notable disminución de la accidentabilidad laboral, bajando el nivel del índice de frecuencia hasta en un 70% y el índice de gravedad en un 90%.

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Plan de seguridad y salud ocupacional

Es un mecanismo técnico y administrativo indispensable para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas durante la ejecución de las

actividades previstas en una organización, dentro del cual se integra la actividad preventiva en la propia organización y se define su política de seguridad y salud ocupacional. (Cortés, 2012, p. 317)

1.3.2. Sistema de gestión

Es una estructura probada para la gestión y mejora continua de las políticas, los procedimientos y procesos de la organización. (Ramírez, 2011, p.33)

1.3.3. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

La OIT lo define como un conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, y los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales en los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos, así como promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado. (2011, p.4)

Los elementos interrelacionados de los que habla esta definición, incluyen:

- Objetivos
- Estructura de la organización
- Planificación de actividades
- Responsabilidades
- Procedimientos
- Recursos

1.3.3.1. Principales enfoques de SGSST internacionales

A continuación, se muestra una tabla con los principales enfoques internacionales según el sector de aplicación:

Tabla 1. Enfoques internacionales del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

Norma	Aplicación	Certificable	Emisor
-------	------------	--------------	--------

ILO-OSH 2001	Empresas: todos los sectores	NO	OIT: Organización Internacional del Trabajo
OHSAS 18001:2007	Empresas: todos los sectores	SI	Consortio de entidades de normalización
NOSAS 5 ESTRELLAS	Empresas mineras y sus contratistas	SI	NOSA: National Occupational Safety Association
Administración del control de perdidas	Empresas: Manufactureras	SI	DNV: Det Norske Veritas
STOP	Empresas: Alto riesgo	NO	DUPONT
ISO 45001	Empresas: todos los sectores	SI	Consortio de entidades de normalización

Fuente: AENOR 2018

1332 Ciclo PHVA o de mejora continua

Para Asfhl, Y Rieske (2010, p. 21) Todos los sistemas de gestión se basan en un ciclo conocido como PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), también se denomina ciclo de mejora continua, ciclo de Deming o ciclo de Shewhart.

A continuación, se muestran las diversas etapas que lo conforman:

- **PLAN (Planificar):** Establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener el resultado acorde a la política de SST de la organización.

- DO (Hacer): Ejecutar el plan a través de la recogida de datos para su empleo en las siguientes etapas.
- CHECK (Verificar): Efectuar un seguimiento y la medición de lo realizado, ver hasta qué punto y en qué medida ha conseguido la dirección cumplir con su deber de garantizar la SST, así como informar sobre los resultados logrados.
- ACT (Actuar): Llevar a cabo las acciones para la mejora del SGSST. Es la etapa que cierra el ciclo y que supone la implantación real del concepto de la mejora continua.



Figura 1. Ciclo Deming

Deming presentó a los japoneses la idea de que la mejora continua requiere una modalidad circular, que es lo que ha llamado el ciclo de Shewart, aunque se ha descrito como el ciclo de Deming.

1333 OHSAS 18001:2007 “Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional”

Para Balcells (2011, p.9) El estándar OHSAS 18001 es una forma de evaluación reconocida internacionalmente que sirve como herramienta para gestionar los desafíos a los que se pueden enfrentar organizaciones de todos los sectores y tamaños: niveles elevados de siniestralidad y enfermedades profesionales, jornadas de trabajo perdidas, absentismo laboral, sanciones, costes de atención médica y de compensación a los trabajadores. A sido desarrollado por las principales certificadoras del mundo y estructurado a partir de los criterios determinados por la British Standard BS 8800, con objeto de ser compatible con las normas sobre sistemas de gestión ISO 9001 e ISO 14001, para facilitar la integración de dichos sistemas, compartiendo los principios comunes basados en:

- La mejora continua.
- El compromiso de toda la organización.
- El cumplimiento de la normativa legal.

El tipo de estructura adoptado para el estándar OHSAS 18001 se fundamenta en el ciclo de mejora continua o Ciclo “PDCA” (Plan – Do – Check – Act), como herramienta para mejorar el comportamiento de la organización en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Balcells, 2014, p.17)

1.3.3.4. Ley 29783

La ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el trabajo, fue publicada el 21/08/2011 y reglamentado el 25/04/2012 con el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales mediante la adopción de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, consta de 103 artículos, 7 títulos, 3 disposiciones complementarias finales, 7 complementarias modificatorias, y 9 principios.

1335. Dimensiones de un plan de seguridad y salud en el trabajo

La implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo conforme a la norma OHSAS 18001:2007 deberá cumplir el orden obligatorio para crear un sistema que contenga los principales elementos de política de SST, planificación, implementación y operación, verificación y revisión por la dirección, todo basado en una mejora continua; de la misma manera como se detalla en la siguiente figura:



Figura 2. Dimensiones del plan de seguridad y salud en el trabajo

A. Política: Es la forma en la que se definen los principios, creencias y reglas que regulan la gestión de las organizaciones y constituyen la filosofía institucional en la materia.

Para dar cumplimiento a este requisito, debe cumplir con los siguientes puntos:

- Establecer claramente los objetivos generales de la organización.
- Ser apropiada a la naturaleza y dimensión de los riesgos.
- Contener el compromiso de prevención de los daños y el deterioro de la salud, y de la mejora continua.
- Concordar con los requisitos legales y aquellos requisitos que suscriba la organización.
- Estar siempre actualizada.
- Informar a todas las personas que trabajan para la organización.
- Encontrarse a disposición de las partes interesadas dentro y fuera de la organización.
- Ser revisada de forma periódica, con el fin de garantizar que sigue siendo apropiada.



Figura 3. Política del plan de seguridad y salud en el trabajo

B. Planificación:

La empresa debe constituir, efectuar y mantener uno o varios procedimientos para la identificación continua de peligros, evaluación de riesgos y la determinación de los controles necesarios.



Figura 4. Planificación del plan de seguridad y salud en el trabajo

C. Implementación y operación: Es aquí donde la organización debe designar a uno o varios miembros de la alta dirección con responsabilidad específica en SST, independientemente de otras responsabilidades, para formar el comité de SST, la

conformación de brigadas, la organización interna de la SST, la elaboración de documentos y registros obligatorios, y la programación de capacitaciones.

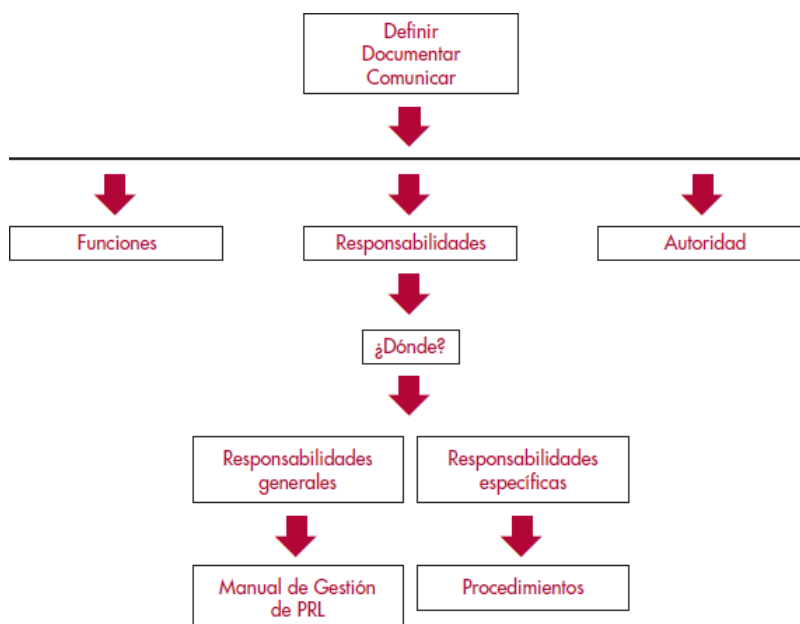


Figura 5. Implementación y operación del plan de seguridad y salud en el trabajo

D. Verificación: La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos tales como inspecciones, auditorias, exámenes médicos, investigación de accidentes e incidentes; para hacer el seguimiento y medir de forma regular el desempeño de la SST.

E. Revisión por la dirección:

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de SST de la organización, a intervalos planificados, para garantizar su idoneidad, adecuación y eficacia continua.

Estas revisiones deben incluir la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de realizar cambios en el sistema de gestión de SST, incluidas las políticas y los objetivos de SST. Los registros de las revisiones deben ser mantenidos por la gerencia

1336 Estructura de la norma

Tabla 2. Estructura del Estándar OHSAS 18001:2007

1. Objeto y campo de aplicación
2. Publicaciones para consulta
3. Términos y definiciones
4. Requisitos del sistema de gestión de la SST
4.1. Requisitos Generales
4.2. Política de SST
4.3. Planificación
4.3.1. Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos
4.3.2. Requisitos legales y otros requisitos
4.3.3. Objetivos y Programas
4.4. Implementación y operación
4.4.1. Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad 3.1
4.4.2. Competencia, formación y toma de conciencia 3.2
4.4.3. Comunicación, participación y consulta
4.4.3.1. Comunicación
4.4.3.2. Participación
4.5. Verificación
4.5.1. Seguimiento y medición del desempeño
4.5.2. Evaluación del cumplimiento legal
4.5.3. Investigación de incidentes, no conformidades y acción correctiva y preventiva
4.5.3.1. Investigación de incidentes
4.5.3.2. No Conformidades y acción correctiva y preventiva
4.5.4. Control de registros
4.5.5. Auditoría Interna
4.6. Revisión por la Dirección

Fuente: Manual práctico para la implantación del estándar OHSAS 18001 (2014)

1337. Beneficios de instituir y certificar un plan de seguridad y salud en el trabajo OHSAS 18001

La organización certificadora de SGSST denominada ISOTOOLS (2016) menciona los siguientes beneficios:

- Desarrollo de la cultura de seguridad y salud entre el personal de la organización.
- Disminución de la siniestralidad laboral en un 85% por medio de la identificación, evaluación, análisis y control de los riesgos asociados a cada puesto de trabajo.
- Una mejor garantía de cumplimiento de requisitos legales.
- Percepción de un ambiente fehaciente por parte de trabajadores y grupos de interés. Esta línea de actuación incrementa el bienestar y satisfacción de los trabajadores, posibilitando la fidelidad y retención de los miembros del equipo de trabajo más eficientes y eficaces.
- Reducción de la carga financiera debido a estrategias de administración de tipo reactivo o compensatorio.
- Ahorro de costes por multas, indemnizaciones, bajas, sustituciones e interrupciones laborales innecesarias.
- Mejorar la imagen de la empresa, así como también mejorar las relaciones con sus clientes, autoridades públicas y demás partes interesadas.

1338. Áreas claves del SGSST conforme al estándar OHSAS 18001

Son las siguientes:

- La planificación para identificar, evaluar y controlar los riesgos.
- El programa de gestión de OHSAS.
- La estructura y la responsabilidad
- La formación, concienciación y competencia.
- La consulta (participación) y comunicación.
- El control de funcionamiento.
- La preparación y respuesta ante emergencias.
- La medición, supervisión y mejora del rendimiento.

El estándar detalla los requisitos para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, facilitando a la empresa formular una política y objetivos específicos,

teniendo en consideración los requisitos legales e información sobre los riesgos inherentes a su actividad, (Balcells, G, 2011, p.35)

134. Accidentabilidad laboral

Para Chiavenato (2009, p.500). La accidentabilidad laboral es todo evento súbito y violento no deseado ocurrido en el trabajo, que provoca directa o indirectamente, lesión corporal, perturbación funcional o enfermedad que ocasiona la muerte, la pérdida total o parcial, permanente o temporal de la capacidad de trabajo, esto va de la mano con el daño a los equipos y los materiales de la empresa.

134.1. Dimensiones de accidentabilidad laboral

A. Índice de frecuencia

Es un indicativo de la cantidad de casos notificados dentro de un periodo evaluado.

Proyecta el número de accidentes a 200.000 horas de trabajo. (Mancera, 2012, p.388).

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ de Acc. } \times 200,000}{T. H. H. T}$$

Según la norma ANSI Z-16.1: basado en 500 trabajadores

Se utiliza el valor de 1.000.000, que son las horas hombre trabajadas por 500 empleados en un año.

Jornada diaria: 8 horas

Días laborables del año: 250 días

$$500 \times 8 \times 250 = 1.000.000$$

Según la norma OSHA 18001: basado en 100 trabajadores

Se utiliza el valor de 200.000, que son las horas hombre trabajadas por 100 empleados en un año.

Jornada diaria: 8 horas

Días laborables del año: 250 días

$$100 \times 8 \times 250 = 200.000$$

B. Índice de gravedad

Indica los efectos a medida de gravedad y severidad que tuvieron los accidentes registrados, teniendo en cuenta el número de días de incapacidad, así como los días cargados legalmente por pérdidas funcionales, amputaciones, discapacidad en general y muerte. Este indicativo da una proyección del total de días perdidos que habría, si el total de horas hombre trabajadas fuera 200.000. (Mancera, 2012, p.388).

$$IG = \frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos. } \times 200,000}{T. H. H. T}$$

C. Índice de accidentabilidad

Para Asfahl, y Rieske, (2010, p.52) es un término que relaciona el índice de frecuencia con el índice de gravedad o severidad, dando resultado al efecto combinado del número de accidentes con su respectivo grado.

Se describe a través de la siguiente formula:

$$ILI = \frac{IF \times IG}{1000}$$

1342 Tipos de accidentes laborales:

a. Accidente leve

Acontecimiento cuya lesión, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales. (Menéndez, 2009, p.33)

b. Accidente grave

Suceso cuya lesión, da lugar a descanso, ausencia justificado al trabajo y tratamiento. (Menéndez, 2009, p.33)

- Total temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
 - Parcial Permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
 - Total Permanente: cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.
- c. Accidente Mortal:** Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

1343. Enfermedades ocupacionales

Una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherente a la actividad. (Hesapro, 2013, p.22)

1344. Riesgo laboral

Probabilidad de que la exposición a un factor ambiental peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión (Hesapro, 2013,p.22)

1.3.4.4.1. Tipos de riesgos laborales

Avance Grupo (2015) clasifica de la siguiente manera los riesgos laborales:

a. Riesgo Químico

Originado por factores como: sustancias orgánicas, inorgánicas, naturales o sintéticas que pueden presentarse en diversos estados físicos en el ambiente de trabajo, con efecto irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas.

b. Riesgo Físico

Riesgos que representan intercambio brusco de energía entre el individuo y el ambiente, en una proporción mayor a la que el organismo es capaz de soportar; entre los más importantes se pueden considerar: ruido, vibración, temperatura, humedad, ventilación, presión, iluminación y radiaciones.

c. Riesgo Biológico

Generados por agentes orgánicos (hongos, bacterias, virus) y animales venenosos presentes en determinados ambientes laborales, que pueden desencadenar enfermedades, reacciones alérgicas o intoxicaciones al ingresar al organismo.

d. Riesgo Psicolaboral

Condiciones presentes en una situación laboral, que está directamente relacionado con la organización, el estrés, la monotonía, fatiga laboral son síntomas surgidos por el exceso de horas trabajadas estas afectan el bienestar o la salud del trabajador, así como al normal y adecuado desarrollo del trabajo.

e. Riesgos mecánicos

El contacto directo e indirecto con maquinarias en mal estado u obsoletas, genera efectos negativos en la salud e los trabajadores.

f. Riesgos ergonómicos

Vienen a ser los movimientos repetitivos, el espacio inadecuado de trabajo, iluminación inadecuada, sobreesfuerzo, posturas inadecuadas.

g. Riesgos ambientales

Son los riesgos generados por la naturaleza siendo los únicos riesgos que no puede ser controlado por el ser humano, estos se presentan en forma de inundaciones, huracanes, tormentas.

h. Locativos

Vienen a ser aquellos riesgos generados por la mala adecuación de los ambientes de trabajo, el desorden, la limpieza, la falta de señalización.

1345. Equipos de protección personal

Para Wolters (2016) “Comprenden todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimentas de diversos tamaños que emplean los trabajadores para protegerse de posibles lesiones. Su función principal es la de resguardar las diferentes partes del cuerpo, para evitar que un trabajador tenga contacto directo con factores de riesgo que le pueden causar una lesión o enfermedad” (p.23).

1346. Clasificación de los EPP's

- Protección de la cabeza (Cráneo)
- Protección de Ojos y Cara
- Protección a los Oídos
- Protección de las Vías Respiratorias
- Protección de Pies y Piernas
- Protección de manos y brazos
- Ropa Protectora

1347. Normativa mundial

La norma OHSAS 18001 detalla los requisitos para un sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), destinados a posibilitar que una empresa domine sus riesgos para la SST y mejore su desempeño de la SST, esta estará vigente hasta el año 2021.

La norma ISO 45001 es la nueva norma que empezó a regir a partir de marzo de 2018, está elaborado bajo los estándares de las OHSAS 18001 cuyos pilares son el Liderazgo, compromiso y participación de todos los niveles y funciones de la organización, logrando la mejora continua, con un enfoque basado en el ciclo PDCA.

1348. Organizaciones reguladoras internacionales

International Organization for Standardization (ISO)

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) encargado de emitir las normas internacionales relacionadas a temas laborales y de S&SO

La Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (EU-OSHA)

El Observatorio Europeo de Riesgos Laborales

El Centro Internacional de Información sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (CIS)

1349. Normativa nacional

La principal norma legal y reglamentaria es:

- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783, tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales que permitan el trabajo en un entorno laboral seguro para todas las trabajadoras y trabajadores en el Perú.

13410. Organizaciones reguladoras nacionales

El artículo 10 de la Ley N° 29783, crea el Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (CONSSAT) el cual está integrado por 4 representantes del Estado (MTPE, MINSA, CENSOPAS y ESSALUD), por 4 representantes de los empleadores y por 4 representantes de las centrales sindicales. (Diario Oficial El Peruano, 2017, p.6)

Mediante ley N°29981 se creó la SUNAFIL, quien es el ente responsable de promover, supervisar y fiscalizar el cumplimiento del ordenamiento jurídico socio laboral y el de seguridad y salud en el trabajo.

INACAL es el ente encargado de emitir las Normas Técnicas Peruanas.

13411. Infracciones y multas relacionadas a la seguridad y salud en el trabajo

Infracciones y multas tipificadas de acuerdo a la ley N°29981 ley que crea la Superintendencia Nacional de fiscalización Laboral (SUNAFIL).

Decreto supremo que modifica la ley general de inspección del Trabajo: DECRETO SUPREMO No 012-2013-TR, que estipula en su Artículo 48° cuantía y aplicación de las sanciones de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 3. Infracciones y multas

Microempresa										
Gravedad	Número de trabajadores afectados									
	1	2	3	4	5	6	7	8	8	10 Y más
Leve	0.1	0.12	0.15	0.17	0.2	0.25	0.3	0.35	0.4	0.5
Grave	0.25	0.3	0.35	0.4	0.45	0.55	0.65	0.75	0.85	1
Muy grave	0.5	0.55	0.65	0.7	0.8	0.9	1.05	1.2	1.35	1.5
Pequeña empresa										
Gravedad	Número de trabajadores afectados									
	1-May	6-Oct	Nov-20	21 - 30	31- 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 99	100 y más
Leve	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	1	1.35	1.85	2.25	5
Grave	1	1.3	1.7	2.15	2.8	3.6	4.65	5.4	6.25	10
Muy grave	1.7	2.2	2.85	3.65	4.75	6.1	7.9	9.6	11	15
No MYPE										
Gravedad	Número de trabajadores afectados									
	1-Oct	Nov-25	26 - 50	51 - 100	101 - 200	201 - 300	301 - 400	401 - 500	501 - 999	1000 a más
Leve	0.5	1.7	2.45	4.5	6	7.2	10.25	14.7	21	30
Grave	3	7.5	10	12.5	15	20	25	35	40	50
Muy grave	5	10	15	22	27	35	45	60	80	100

Fuente: SUNAFIL 2017

Tabla 4. Escala de Multas

Muy grave	20 UIT
Grave	10 UIT
Leve	5 UIT

Fuente: SUNAFIL 2017

13412 Seguridad y salud ocupacional en la agroindustria

La agroindustria, por su naturaleza, aunque no aparece como una actividad de riesgo en la legislación actual, conlleva riesgos potenciales relacionados con la salud y seguridad en el trabajo. Según la investigación llevada a cabo por el Instituto de Salud y Trabajo (ISAT, 2011), los trabajadores de este sector a menudo están expuestos a factores de riesgo físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos. Los síntomas más comunes son enfermedades broncopulmonares, envenenamiento por contacto con agroquímicos (fertilizantes y pesticidas), radiación solar y riesgo ergonómico, debido a la ignorancia y la ausencia de políticas preventivas de salud y seguridad en el trabajo que diferencien las necesidades de salud y la protección para hombres y mujeres.

Los empleadores con 20 o más trabajadores deben formar un comité conjunto, es decir, compuesto por el mismo número de representantes de empleadores y empleados, con un mínimo de 4 miembros y un máximo de 12; Los representantes de los trabajadores son elegidos por ellos a través de la elección. Si tiene menos de 20 trabajadores, debe tener un Supervisor de Salud y Seguridad elegido por los trabajadores. (SUNAFIL, 2017, p.2)

13413 Enfermedades frecuentes en el sector agroindustrial

- Enfermedades genito-urinarias
- Enfermedades bronquiales
- Enfermedades transmitidas por animales: brucelosis, tuberculosis bovina, hidatidosis, tularemia, rabia, enfermedad de Lyme, tiña, listeriosis.
- Enfermedades digestivas
- Enfermedades dérmicas
- Enfermedades oftalmológicas
- Problemas de columna
- Contraer agentes cancerígenos por la exposición a sustancias o como plaguicidas arsenicales y los herbicidas fenoxi-acéticos y radiación solar.
- Estrés laboral. (SUNAFIL, 2017, p.24)

13414 Accidentes más frecuentes en la agroindustria

- Accidentes ocasionados por maquinarias agrícolas tal como tractores, camiones y segadoras, así como herramientas cortantes y punzantes.
- Intoxicación por contacto con productos químicos peligrosos: plaguicidas, fertilizantes, antibióticos y otros productos veterinarios.
- Intoxicación por exposición a agentes tóxicos o alergénicos: ciertas plantas, flores, polvos, desechos animales, guantes (cromo), aceites.
- Ruido y vibraciones.
- Riesgos disergonómicos: uso inadecuado de equipos y herramientas, posiciones corporales inadecuadas o posturas estáticas prolongadas, transporte de cargas pesadas, trabajo repetitivo, horarios excesivamente largos.
- Temperaturas extremas debido a las condiciones climáticas.
- Contacto con animales salvajes o ponzoñosos: insectos, arañas, escorpiones, serpientes y ciertos mamíferos salvajes. (SUNAFIL, 2017, p.23)

1.4. Formulación del problema

¿En qué medida el plan de seguridad y salud ocupacional puede disminuir la accidentabilidad laboral de la Asociación de Productores de Banano Orgánico Valle la Leche”, Ferreñafe 2018?

1.5. Justificación del estudio

1.5.1. Justificación teórica

Esta investigación permite contribuir con los antecedentes que indican que un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo es indispensable para disminuir el porcentaje de accidentes laborales y de esta manera contribuir con el desarrollo holístico de la organización, además nos permitirá contrastar y discutir resultados con los trabajos previos.

1.5.2. Justificación practica

“Una investigación tiene una justificación práctica, en el momento que su desarrollo permite la resolución de un problema, u ofrece alternativas para la solución de esta”. (Criollo, 2012, p.8)

De esta manera esta tesis tiene como objetivo práctico reducir la accidentabilidad en la empresa ubicada en el sector económico agroindustrial, aplicando los estándares de Seguridad y Salud ocupacional. Los resultados obtenidos se pondrán a disposición de las

autoridades de la asociación para la toma de decisiones en pro del desarrollo de la empresa.

1.5.3. Justificación social

Hernández, (2003, p. 35) manifiesta que “La justificación social anuncia que los resultados estén de acuerdo con las prioridades de la empresa, localidad o región”. Justificándose que actualmente encontramos variedad de empresas que le dan poca o nula importancia a la seguridad laboral, el trabajo que se desarrolla en distintas empresas peruanas es informal y por ende los trabajadores están más expuestos a los accidentes laborales; es por estas razones que dicho plan permitirá una mayor protección para los trabajadores frente a los diferentes riesgos laborales y enfermedades ocupacionales y así garantizarles un puesto de trabajo seguro donde se desarrollen de manera eficiente y eficaz.

1.5.4. Justificación legal

El estándar OHSAS 18001 junto con la ley 29783 Seguridad y Salud en el Trabajo, reglamentada bajo el DS 005-2012-TR y su modificatoria Ley 30222 Decreto Supremo N° 006-2014-TR, justifican esta investigación, al proporcionar el marco normativo de la seguridad y salud en el trabajo, creando contextos para ejecutar una cultura de prevención disminuyendo así riesgos laborales. Es obligatorio que el empleador se rija a esta normativa e informe a sus trabajadores de las modificaciones de dichas normas incluyendo a tercerización e intermediación, autónomos o esporádicos.

1.6. Hipótesis

Si se diseña el plan de seguridad y salud ocupacional se disminuirá la accidentabilidad laboral en la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”, Ferreñafe 2018.

1.7. Objetivo

1.7.1. Objetivo general

Diseñar un plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir la accidentabilidad laboral en la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

1.7.2. Objetivos específicos

1. Diagnosticar la situación actual de la accidentabilidad laboral y de la seguridad y salud ocupacional en la empresa.

2. Identificar la metodología para el diseño del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
3. Elaborar el plan de seguridad y salud ocupacional.
4. Realizar el análisis Beneficio – Costo del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la asociación de productores de banano orgánico.

II. METODO

2.1. Diseño de investigación

La investigación es de diseño descriptiva propositiva

Diseño:

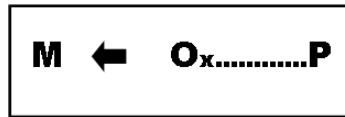


Figura 6. Diseño descriptiva-propositiva

Dónde:

M: Grupo de estudio

O_x: Evaluación de la accidentabilidad laboral en la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la leche”

P: Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

2.2. Variables, Operacionalización

Tabla 5. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	TECNICA	INSTRUMENTO
VARIABLE INDEPENDIENTE: Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	Conjunto de elementos interrelacionados que encamina el desarrollo de la política de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo indispensable para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores durante la ejecución de las actividades previstas en una organización, (OHSAS 18001:2007, 2012)	Política	Políticas de prevención	Razón	Encuesta	Cuestionario
		Planificación	Identificación de peligros			
			Evaluación de riesgos			
		Implementación y operación	Cumplimiento de responsabilidades			
		Verificación	Acciones preventivas y correctivas			
		Revisión por la dirección	Mejora continua			
VARIABLE DEPENDIENTE: Accidentabilidad laboral	Estos eventos súbito y violento no deseado ocurrido en el trabajo, que provoca directa o indirectamente, lesión corporal, perturbación funcional o enfermedad que ocasiona la muerte, la pérdida total o parcial, permanente o temporal de la capacidad de trabajo. (Chiavenato, 2009, p.500)	Indice de frecuencia	$IF = \frac{\text{...}}{\text{...}}$	Razón	Análisis Documentario	Archivos, hojas de registro
		Indice de gravedad	$IG = \frac{\text{...}}{\text{...}}$			
		Indice de accidentabilidad	$ILI = \frac{\text{...}}{\text{...}}$			

Fuente: Elaboración propia

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

Se especifica que la población es un grupo total de personas u objetos que poseen similitudes, las cuales son observables en un lugar y tiempo explícito. Wigodski (2010, p.85)

La población de la presente investigación estuvo conformada por el número total de trabajadores de la Asociación de productores de banano orgánico Valle La leche cuyo número es de 70 trabajadores.

2.3.2. Muestra

Se ha seleccionado como muestra el total de la población que vienen a ser 70 trabajadores.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica

La técnica para la investigación se realizará mediante la encuesta aplicada a los trabajadores y el análisis documental recolectado de los cuadernos de ocurrencias proporcionados por la empresa.

2.4.2. Instrumento

El instrumento usado será el cuestionario y las hojas de registro.

2.4.3. Validez

Para la validación del instrumento se utilizó el juicio de 3 expertos en el tema:

Tabla 6. Juicio de expertos

Nº	Nombres y Apellidos	Pertinencia	Relevancia	Claridad
1	Igor Ríos Incio	x	x	x
2	Eduardo Salvador Galvez Nuñez	x	x	x
3	Segundo Israel Torres Torres	x	x	x

Fuente: Elaboración propia

2.4.4. Confiabilidad

Un instrumento es confiable cuando no varían las mediciones hechas, ni con el paso del tiempo ni cuando el instrumento es aplicado por otras personas. Al aplicarse un

instrumento en condiciones que tengan similitudes, siempre se obtendrá los mismos resultados (Ñaupas, H. 2013, p.216).

Tabla 7. Confiabilidad del instrumento

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,792	19

Fuente: Elaboración propia

2.5. Métodos de análisis de datos

Para el procesamiento de datos a nivel descriptivo se utilizará medidas, tablas y gráficos propios de la estadística descriptiva como: promedio, desviación estándar, tabla de frecuencias y gráficos, que se procesaron con el programa SPSS.

2.6. Aspectos éticos

Para los aspectos éticos de la investigación se tendrá en cuenta la propiedad intelectual de la información mediante la citación de los autores en las referencias bibliográficas.

El estudio no causará daños de imagen y económicos a la empresa; puesto que los datos se obtienen con el consentimiento del administrador y serán absolutamente confidenciales, se manejarán sin nombres personales.

III. RESULTADOS

3.1. Descripción de la empresa

Tabla 8. Datos de la Asociación de Productores de Banano Orgánico "Valle la Leche"

TIPO DE EMPRESA	: Sociedad Anónima Cerrada
CONDICION	: Activo
FECHA DE INICIO DE ACTIVIDADES	: 15 de Octubre del 2014
ACTIVIDAD COMERCIAL	: Servicios Agrícolas
DIRECCION LEGAL	: Caserío la Paz S/N Pitipo
DISTRITO	: Pítipo
PROVINCIA	: Ferreñafe
DEPARTAMENTO	: Lambayeque
REPRESENTANTE LEGAL	: Eleucario Carranza Medina

Fuente: Elaboración propia

La Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la leche” es una institución que representa y defiende los intereses de los agricultores del distrito de Pítipo dedicados a la siembra de banano orgánico.

Está conformada por 9 socios los cuales están distribuciones de la siguiente manera:

Tabla 9. Distribución de Socios

ITEM	TOTAL HAS	% ACCIONES
Socio 1	5	17.9
Socio 2	4	14.3
Socio 3	3.5	12.5
Socio 4	3	10.7
Socio 5	3	10.7
Socio 6	3	10.7
Socio 7	2.5	8.9
Socio 8	2	7.1
Socio 9	2	7.1
TOTAL	28	100

Fuente: Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

Las parcelas de cultivo están ubicadas en tres caseríos del distrito de Pítipo; La Paz, La Traposa y Mayascong, cada socio está ubicado en sus zonas respectivas con la distribución indicada en la tabla 9.

3.1.1. Estructura orgánica

El diseño estructural se observa en el siguiente organigrama:

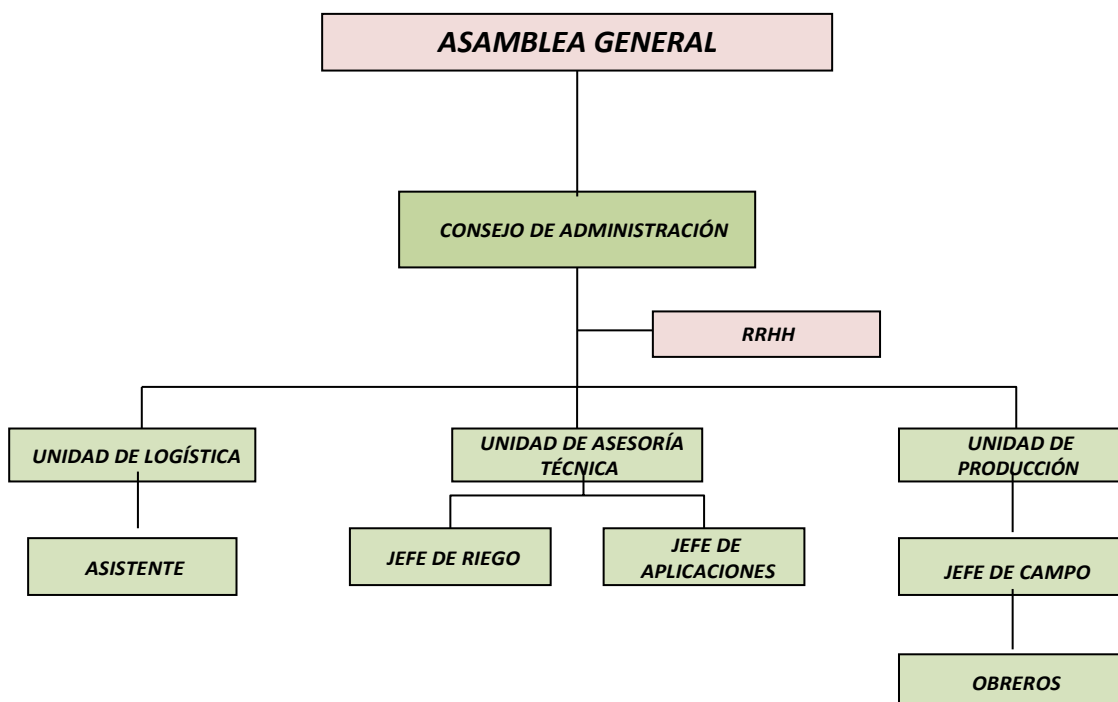


Figura 7. Organigrama de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

3.1.2. Direccionamiento estratégico

a) Misión:

Somos una organización empresarial dedicada a la siembra, manejo agronómico y cosecha de banano orgánico, bajo los estándares de certificaciones de Buenas Prácticas Agrícolas que otorgan características únicas al producto que nos diferencia en el mercado; siendo la finalidad de esta actividad empresarial el desarrollo económico del país y la mejora de calidad de vida de la sociedad a través de los puestos de trabajo.

b) Visión:

Posicionarnos como líder en el sector e incrementar nuestra presencia en el mercado internacional. Representarnos con excelencia en los productos brindados, evolucionando constantemente, trascendiendo con valores éticos y morales.

c) Principales actividades

Sus principales actividades son las siguientes:

- **Cultivo de banano orgánico**

Proviene desde el sembrío del Hijuelo, seguido del constante manejo agronómico durante 1 año, para luego obtener cosecha dos periodos por año de por vida, según el manejo agronómico que se le dé a la planta.

d) Diagrama de operaciones

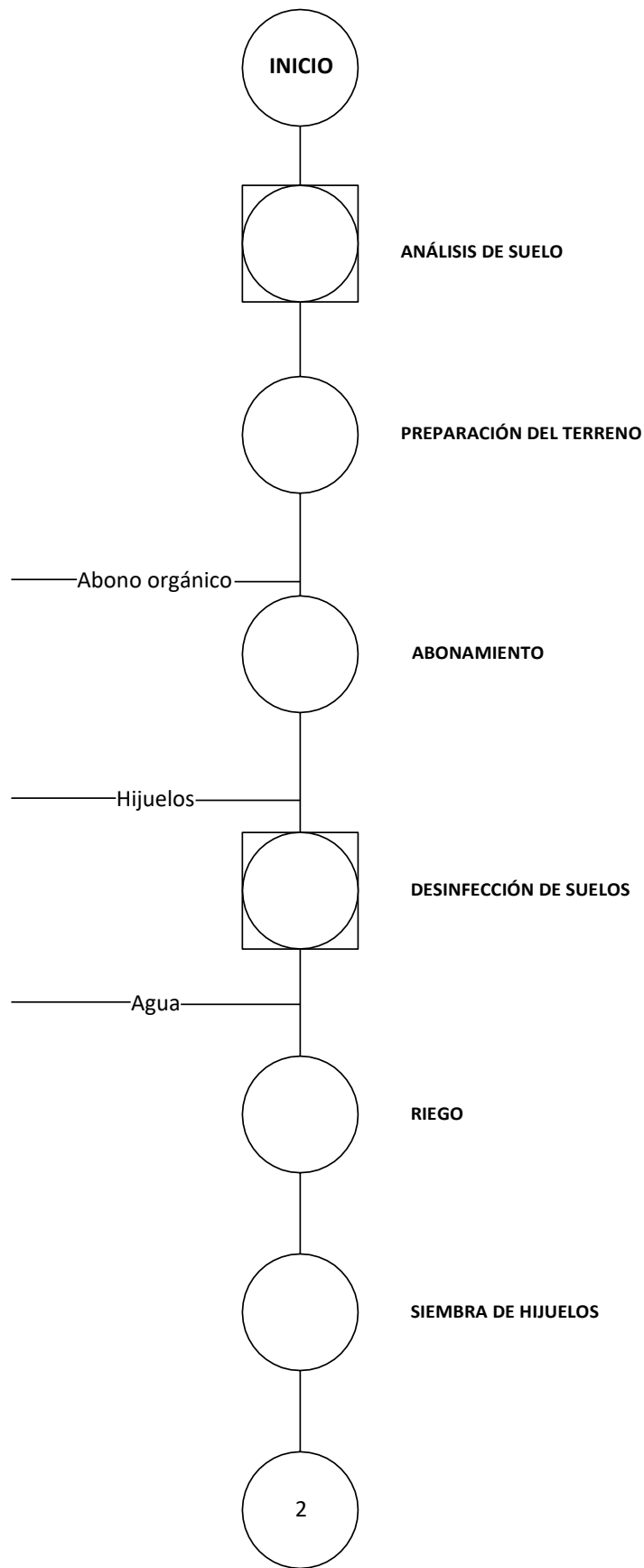
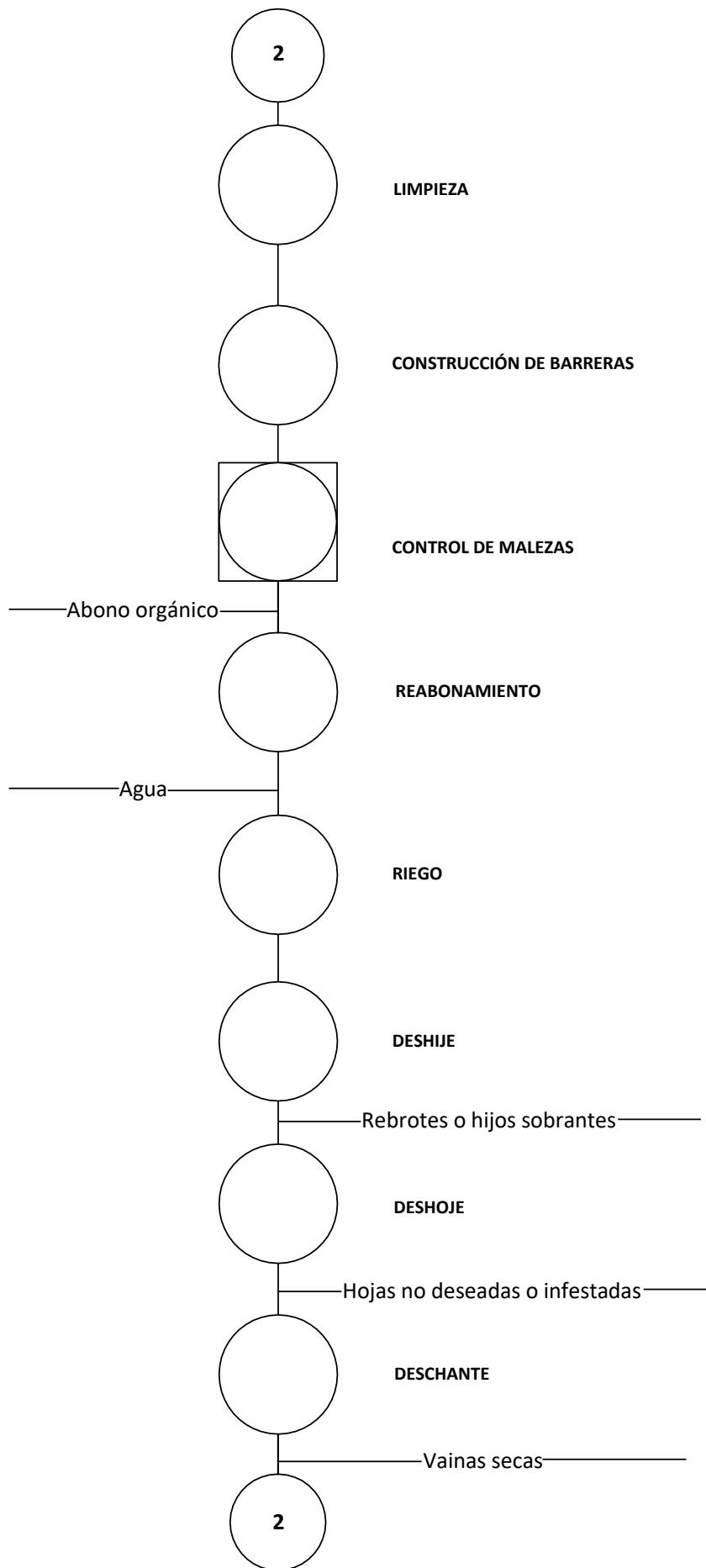


Figura 8. Diagrama de operaciones de la siembra del banano orgánico



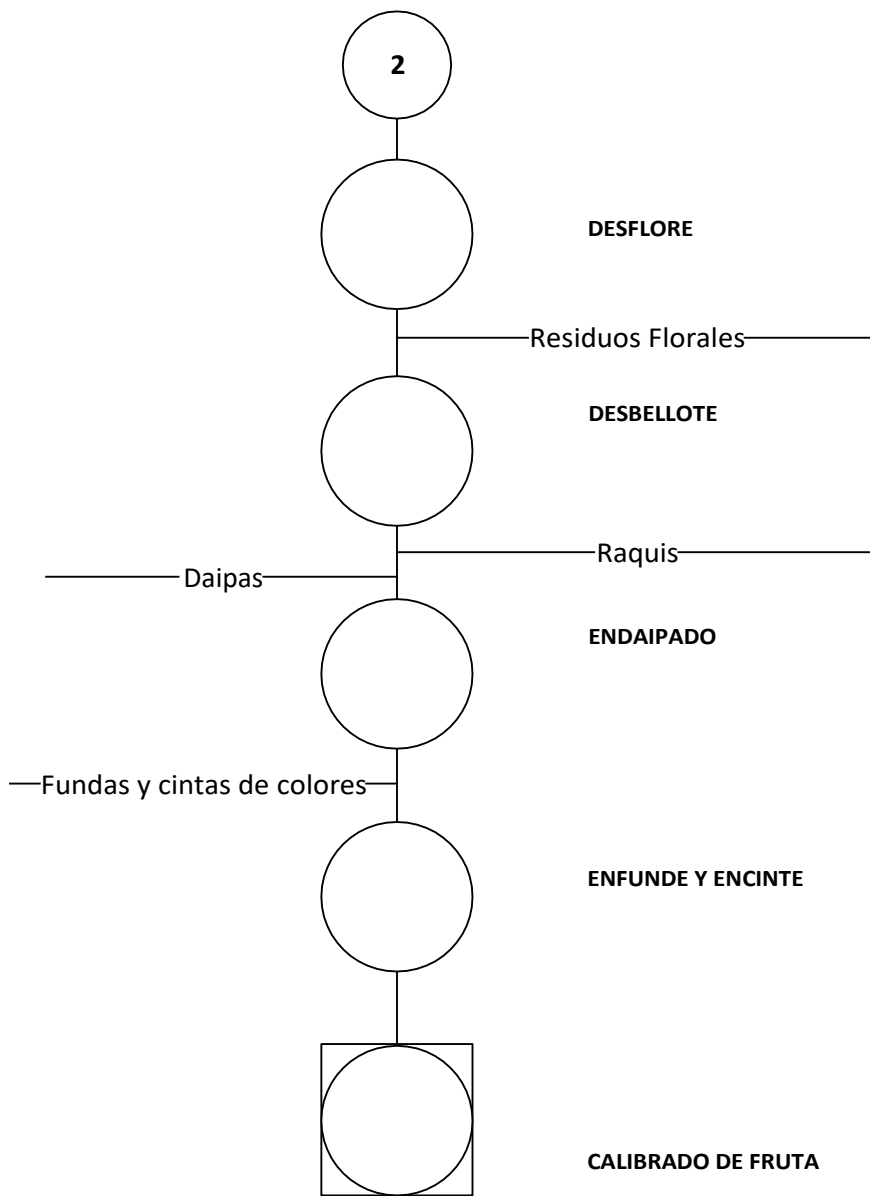
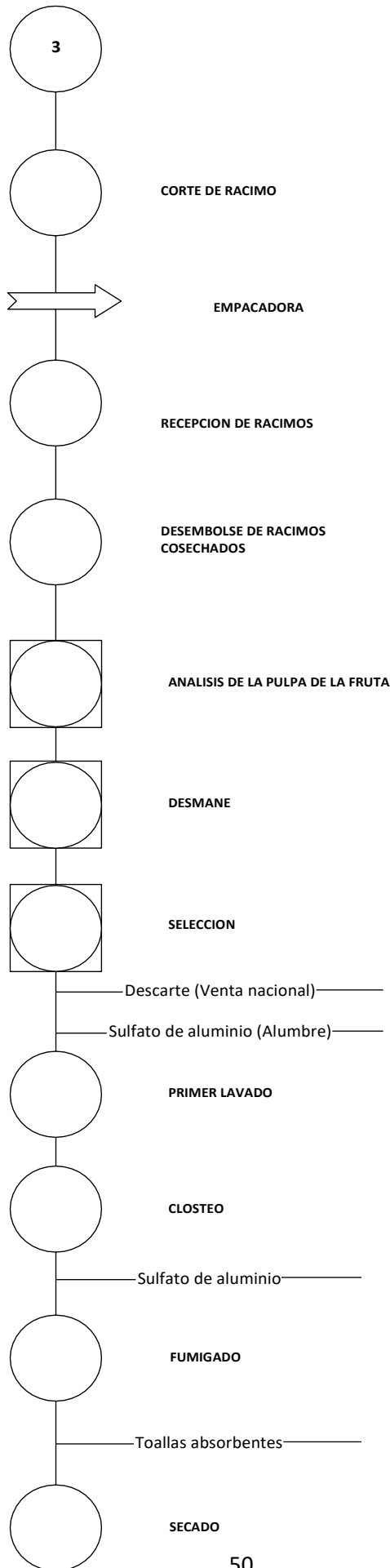


Figura 9. Diagrama de operaciones del manejo agronómico del banano orgánico



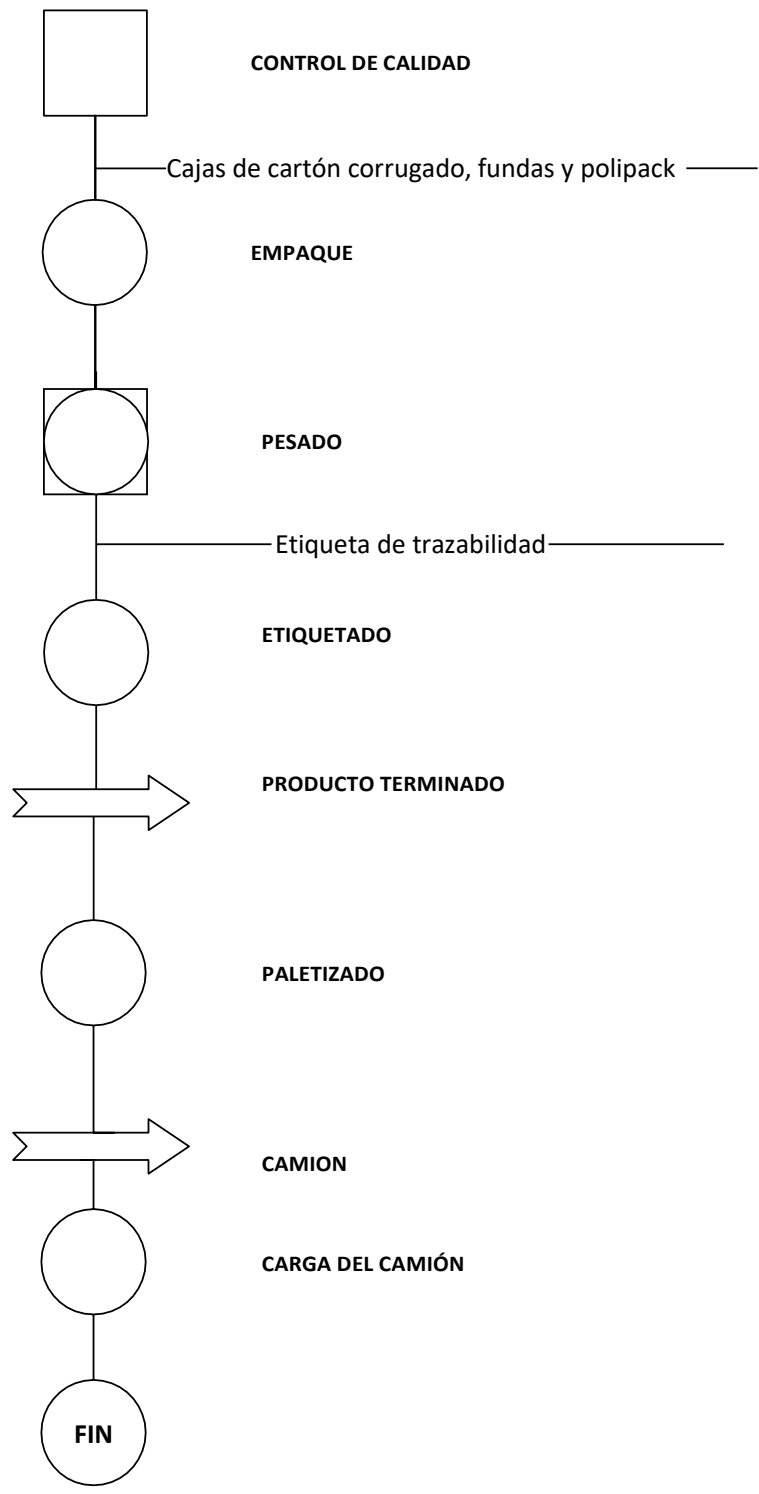


Figura 10. Diagrama de operaciones de la cosecha del banano orgánico.

3.2. Análisis de la situación actual de la accidentabilidad laboral

3.2.1. Identificar las causas del problema

Para identificar las causas principales de los accidentes laborales se elaboró un diagrama de Ishikawa donde se utilizó el método de las 6M, que consiste en agrupar las causas potenciales en seis ramas principales como lo es: Maquinarias y equipos, medio ambiente, materiales, mano de obra, método y medición.

DIAGRAMA DE ISHIKAWA

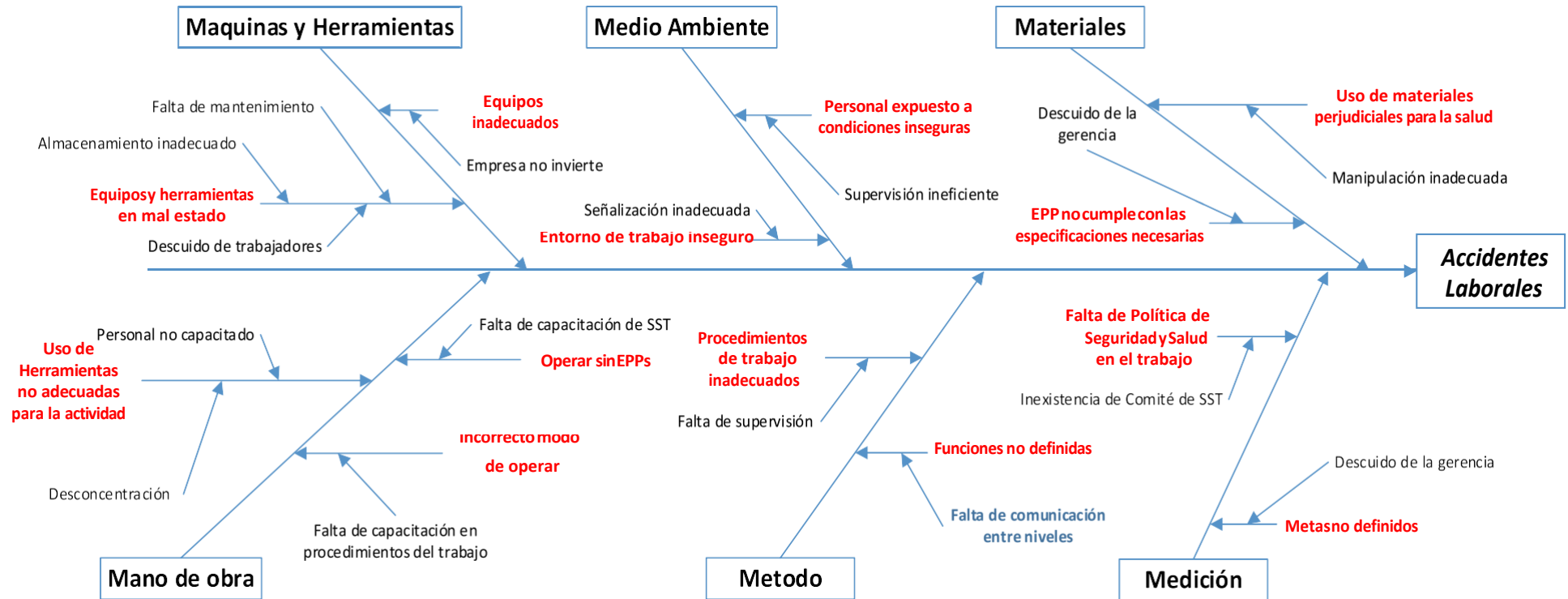


Figura 11. Diagrama de Ishikawa de los accidentes laborales en la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

Con los datos obtenidos en los registros de accidentes laborales del periodo 2017 se procede a la elaboración del Diagrama de Pareto para poder dar la priorización indicada de las principales causas de la accidentabilidad laboral, esta herramienta nos dice que el 20% de las causas originan el 80% de los problemas.

Tabla 10. Calculo de datos para diagramar Pareto

CAUSAS	CODIGO	FRECUENCIA DE ACCIDENTES ANUALES 2017	FRECUENCIA DE ACCIDENTES ACUMULADO	ACUMULADO	% ACUMULADO
OPERAR SIN EPP	C1	6	29%	6	29%
PERSONAL EXPUESTO A CONDICIONES INSEGURAS	C2	5	24%	11	52%
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INADECUADOS Y EN MAL ESTADO	C3	3	14%	14	67%
PERSONAL NO CAPACITADO	C5	2	10%	16	76%
PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO INADECUADOS	C7	1	5%	17	81%
SEÑALIZACIÓN INADECUADA	C8	1	5%	18	86%
EPP NO CUENTA CON LAS ESPECIFICACIONES	C9	1	5%	19	90%
USO DE HERRAMIENTAS NO ADECUADAS PARA LA ACTIVIDAD	C10	2	10%	21	100%
TOTAL		21	100%		

Fuente: Elaboración propia

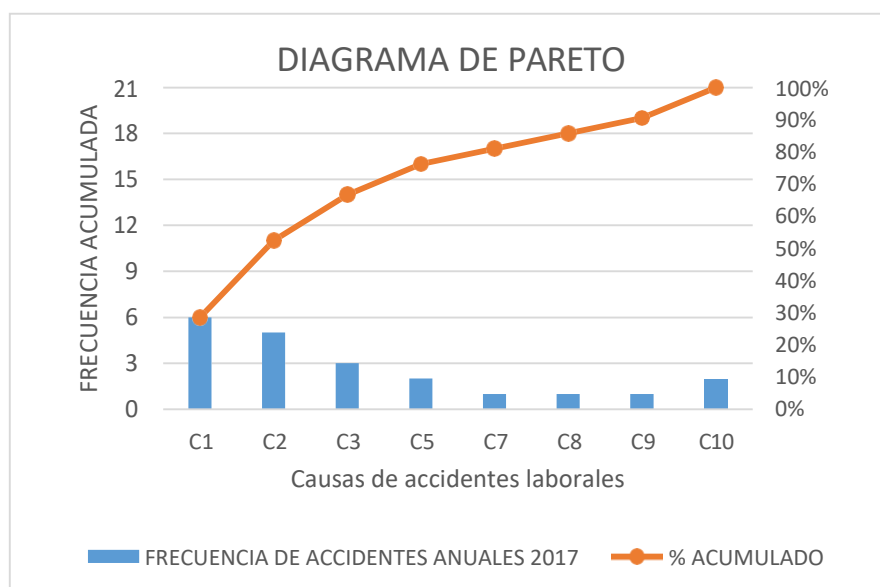


Figura 12. Diagrama de Pareto (Causas de los accidentes laborales)

Se identifica del Diagrama de Pareto que una de las causas principales para la ocurrencia de accidente laborales en la Asociación es el “Operar sin equipos de protección personal” (29%) esto debido a que la asociación no abastece con EPP para todo el personal, seguido por “Personal expuesto a condiciones inseguras” (24%) procedente de campos descubiertos , húmedos, resbalosos , atrapamientos , continua “Equipos y herramientas inadecuadas y en mal estado” (14%) por el constante uso que se le da a los equipos de trabajo, estos se van deteriorando y perjudican en la realización de dichas actividades laborales, acarreando consigo riesgos y accidentes. Procede “Personal no capacitado” (10%) esto debido a que el personal rota constantemente; para cada actividad, se ingresa personal nuevo y la empresa no dedica tiempo en capacitarlos adecuadamente para la correcta realización de sus funciones y finalmente “Señalización Inadecuada” (5%). En resumen, estas causas manifiestan el 80% del origen real de la problemática en cuanto a accidentabilidad laboral en la asociación.

3.2.2. Análisis de peligros y riesgos en la producción del banano orgánico

Identificación de riesgos en las actividades productivas del banano orgánico.

Tabla 11. Riesgos en la producción del banano orgánico

LABOR	RIESGO
Siembra (Análisis de suelo, Preparación del terreno preparación de abonos orgánicos, Abonamiento, Riego, Siembra de hijuelos, Limpieza y Construcción de barreras)	Afecciones dorso lumbares Intoxicaciones Caídas Constante contacto con humedad Contacto con microorganismos
Manejo Agronómico del cultivo (Deshierbo, reabonamiento, Deshije, Deshoje ,Deschante)	Cortes Caídas (Tropiezos, resbalones) Caídas (Caídas de escaleras) Contacto con microorganismos Caída de polvo a los ojos Afecciones dorso lumbares Picaduras de animales venenosos
Manejo agronómico del racimo (Desflore, Desbellote, Endaipado, Enfunde y enciente)	Caídas (Tropiezos, resbalones) Caídas (Caídas de escaleras) Caída de polvo a los ojos Cortes Picaduras de animales venenosos Afecciones dorso lumbares
Cosecha (Calibrado de fruta, Corte de racimo, transporte de racimo, desamane, closteo, fumigación post cosecha, etiquetado, embalaje, estiba, paletizado)	Cortes Picaduras de animales venenosos Caídas (Tropiezos, resbalones) Caídas (Caídas de escaleras) Atropellos Constante contacto con humedad Intoxicaciones Afecciones dorso lumbares
Asistencia técnica (auditorias e inspecciones)	Atropellos Golpes contra vehículos Estrés

Fuente: Elaboración propia

3.2.3. Registros de accidentes laborales suscitados en el periodo 2016 en la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

Tabla 12. Registro de accidentes laborales Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” Periodo 2016

RESUMEN DE REGISTRO DE ACCIDENTES LABORALES PERIODO 2016													
GRADO/MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
ACCIDENTE CON LESION GRAVE	2	1			1		2			1	1		17
ACCIDENTE CON LESION LEVE			1	1		3	1		1		1	1	

Fuente: Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

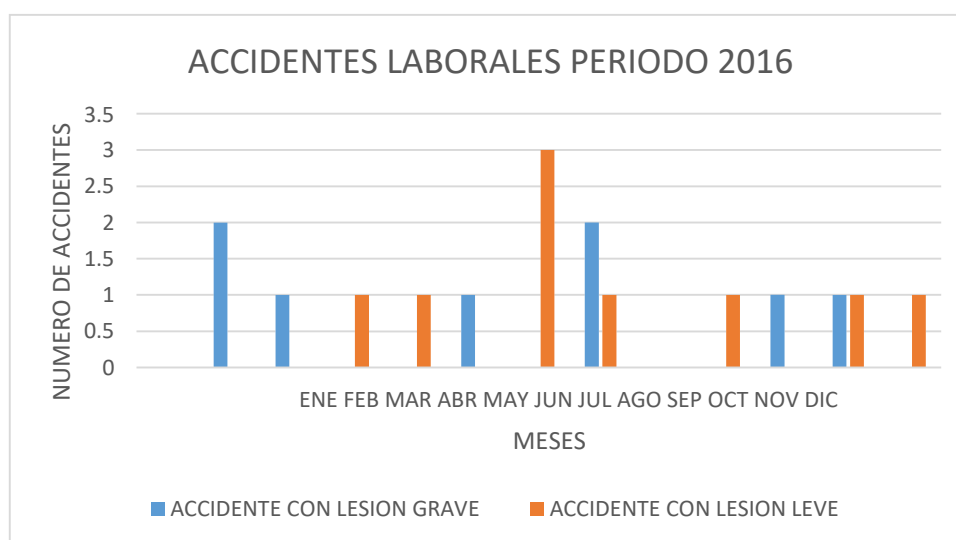


Figura 13. Accidentes laborales Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” Periodo 2016

3.2.4. Registros de accidentes laborales suscitados en el periodo 2017 en la Asociación de Productores de Banano Orgánico Valle la Leche

Tabla 13. Registro de accidentes laborales Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” Periodo 2017

RESUMEN DE REGISTRO DE ACCIDENTES LABORALES PERIODO 2017													
GRADO/MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
ACCIDENTE CON LESION GRAVE	1		1			2	1	1		1	2		21
ACCIDENTE CON LESION LEVE		1		3	1			2	2	2		1	

Fuente: Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

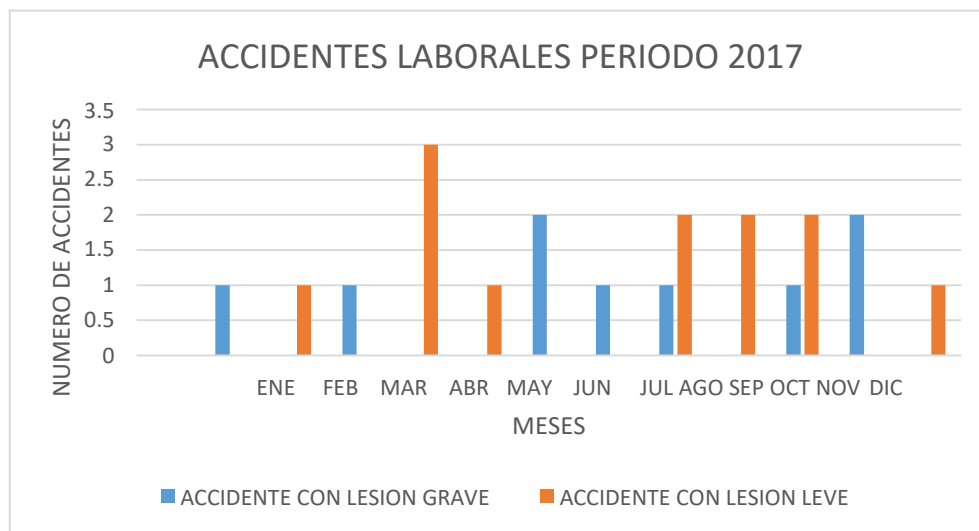


Figura 14. Accidentes laborales Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” Periodo 2017

3.2.5. Control de la accidentabilidad laboral en el año 2017

3.2.5.1. Estadística de accidentabilidad laboral periodo 2017

Tabla 14. Estadística de accidentabilidad laboral periodo 2017

RAZÓN SOCIAL : ASOCIACION DE PRODUCTORES DE BANANO ORGANICO VALLE LA LECHE
 DOMICILIO LEGAL : CASERÍO LA PAZ S/N - PITIPO
 AÑO DE REGISTRO : 2017

MES	N° DE TRABAJADORES	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADOS EN EL MES	N° DE ACCIDENTES				N° DE DIAS PERDIDOS X MAGNITUD DE ACCIDENTE				ÍNDICE DE FRECUENCIA (NA*(200000/12)/THH T)	ÍNDICE DE GRAVEDAD (N°DP*(20000/12)/THH T)	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD
			LEVES	GRAVES	MORTALES	TOTAL	LEVES	GRAVES	MORTALES	TOTAL	MENSUAL	MENSUAL	
ENERO	67	12792		1	-	1		9	-	9	1.3	11.7	0.02
FEBRERO	68	13032	1		-	1	3		-	3	1.3	3.8	0.00
MARZO	77	14768		1	-	1		2	-	2	1.1	2.3	0.00
ABRIL	85	16288	3		-	3	4		-	4	3.1	4.1	0.01
MAYO	85	16304	1		-	1	2		-	2	1.0	2.0	0.00
JUNIO	76	14504		2	-	2		11	-	11	2.3	12.6	0.03
JULIO	87	16696		1	-	1		1	-	1	1.0	1.0	0.00
AGOSTO	85	16280	2	1	-	3	2	3	-	5	3.1	5.1	0.02
SEPTIEMBRE	80	15312	2		-	2	6		-	6	2.2	6.5	0.01
OCTUBRE	68	13016	2	1	-	3	2	3	-	5	3.8	6.4	0.02
NOVIEMBRE	62	11872		2	-	2		4	-	4	2.8	5.6	0.02
DICIEMBRE	85	16296	1		-	1	3		-	3	1.0	3.1	0.00
TOTAL ANUAL	925	177160	12	9	-	21	22	33	-	55	24.02	64.33	0.14

Fuente: Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

En la tabla 16 se presentan las estadísticas de los accidentes laborales suscitados en el periodo 2017, en ella se muestra la cantidad de trabajadores, las horas hombre trabajadas (descontando las horas de los días perdidos por accidentes), número de días perdidos, los índices de frecuencia, gravedad e incidencia.

3.2.5.2. Índice de frecuencia

Tabla 15. Índice de frecuencia periodo 2017

INDICE DE FRECUENCIA	
	ITEMS
N° DE ACCIDENTES(LEVES, GRAVES Y MORTALES)	21
TOTAL DE HORAS HOMBRE TRABAJADAS	177160
IF=N°DE ACCIDENTES X 200000/THHT	23.7

Fuente: Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

Como se muestra en la tabla N°17 el índice de frecuencia es de 29.1, esto nos proyecta el número de accidentes que se producirían a 200.000 mil horas hombres trabajadas en el lapso de un año.

3.2.5.3. Índice de gravedad

Tabla 16. Índice de gravedad periodo 2017

INDICE DE GRAVEDAD	
	ITEMS
N° DE DIAS PERDIDOS	55
TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADAS	177160
IG=N°DE DIAS PERDIDOS X 200000/THHT	62.09

Fuente: Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

Se aprecia en la tabla N° 18 que el promedio del índice de gravedad es de 76.14, esto nos da una proyección del total de días perdidos que habría, si el total de horas hombre trabajadas en la asociación durante un año fuera de 200.000 mil horas hombre.

3.2.5.4. Índice de accidentabilidad

Tabla 17. Índice de accidentabilidad periodo 2017

INDICE DE ACCIDENTABILIDAD	
	ITEMS
INDICE DE FRECUENCIA	23.71
INDICE DE GRAVEDAD	62.09
IA=IFXIG/1000	1.47

Fuente: Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

El índice de accidentabilidad relaciona el índice de frecuencia con el índice de gravedad, dando resultado al efecto combinado del número de accidentes con su respectivo grado.

3.3. Análisis de la situación actual de la seguridad y salud ocupacional de la asociación.

A continuación, se muestra el contexto actual de la seguridad y salud ocupacional de la asociación, resultados que han sido obtenidos a través de la aplicación del cuestionario a los trabajadores de la organización.

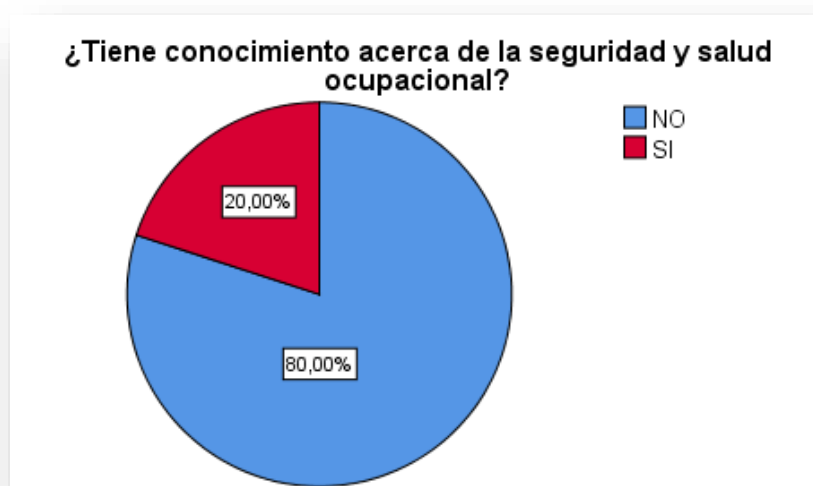


Figura 15. Conocimiento de seguridad y salud ocupacional

Se observa en la figura 12 que el 80% de los trabajadores encuestados no tienen conocimiento referente al tema de investigación, mientras que un 20% tiene conocimiento de lo que significa la SSO.

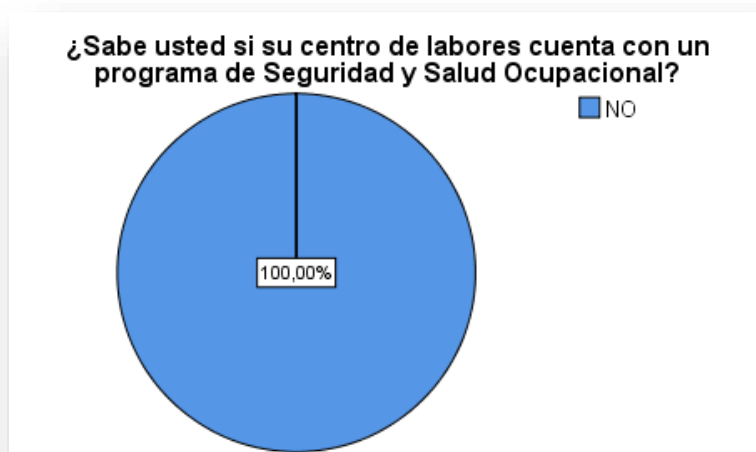


Figura 16. Existencia de un Plan SSO en la organización

Siendo el Plan de SSO un aspecto muy importante a considerar dentro de toda organización, la asociación en estudio no posee un plan de SSO viéndose reflejado en la figura 13, donde nos indica que el 100% de los encuestados no sabe si la empresa tiene un programa de SSO.

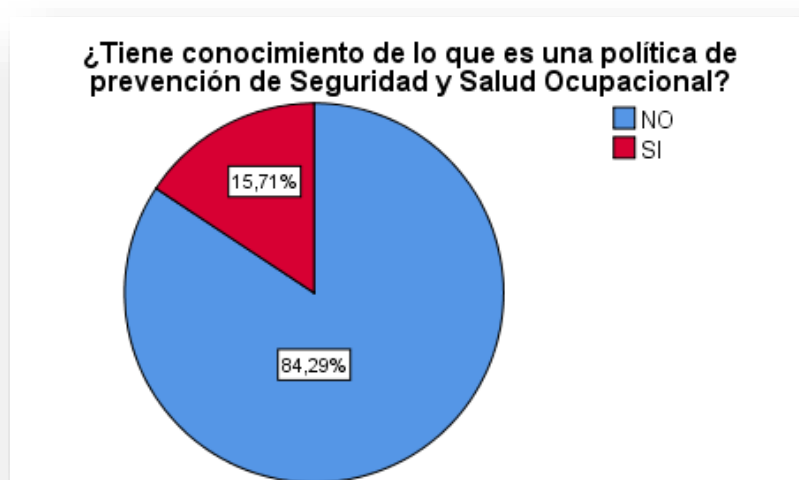


Figura 17. Conocimiento de la política de prevención

Referente a la política de SSO se tiene que el 15.71% de los encuestados tienen conocimiento de lo que implica una política de prevención, mientras que el 84.29% desconoce lo mencionado, esto va relacionado al conocimiento del tema de seguridad y salud ocupacional de la figura 12.

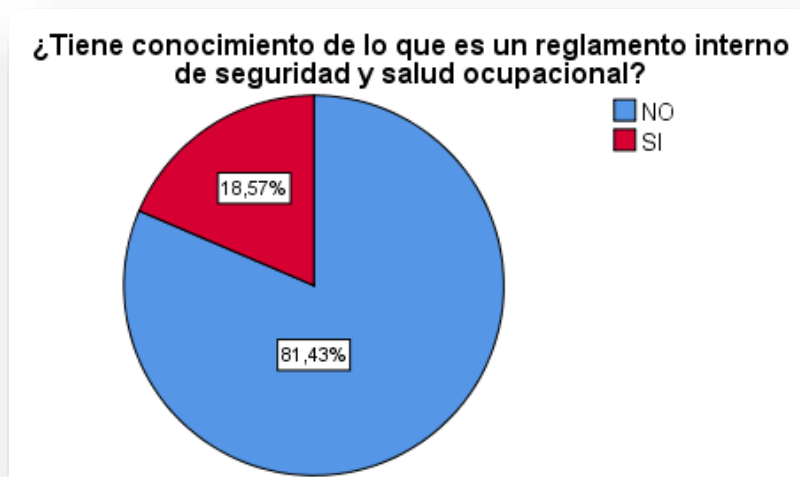


Figura 18. Conocimiento de reglamento interno de Seguridad y Salud Ocupacional

El manejo del reglamento interno de SSO es un aspecto de vital importancia habiéndose obtenido que un 18.57 manifiesta conocer el reglamento interno, mientras que un 81.43% de los encuestados equivalente a 57 trabajadores desconoce lo que es un reglamento de seguridad y salud ocupacional.

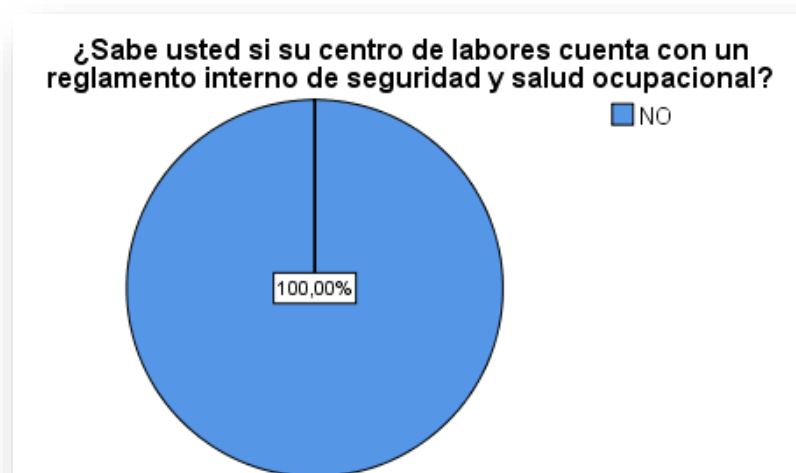


Figura 19. Existencia de un reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional

Manejar el reglamento interno de SSO de la empresa es otro aspecto que se encuestó obteniendo los siguientes resultados, que el 100% de los encuestados no sabe si la empresa tiene un reglamento interno de SSO.



Figura 20. Cultura de seguimiento de los protocolos de seguridad en la realización de sus tareas

En la figura 17 se observa que más del 50% de los encuestados es decir 38 trabajadores realiza sus tareas sin considerar los protocolos de seguridad, esto podría ser una de las razones de los accidentes suscitados.

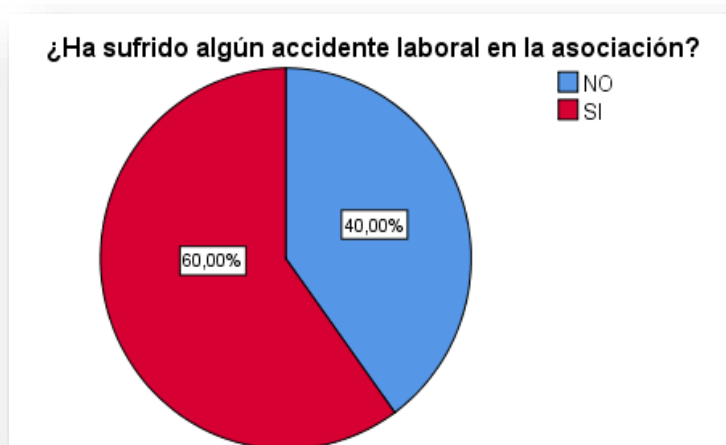


Figura 21. Ocurrencia de accidentes laborales en la asociación

La figura 18 nos muestra que el 60% de los encuestados equivalente a 42 trabajadores, ha sido víctima de un accidente al momento de realizar sus tareas en la asociación, siendo esto una preocupación grande para la organización. Existen diferentes causas que pueden haber ocasionado parte del porcentaje de los accidentes, dichas causas se irán evaluando sistemáticamente durante el proceso de la investigación.

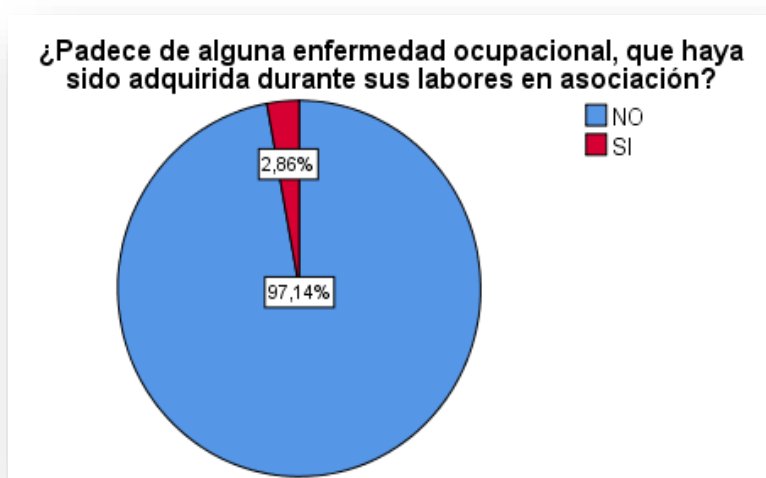


Figura 22. Existencia de enfermedades ocupacionales en la asociación

Se interpreta los resultados de la figura 19 que las enfermedades ocupacionales en la organización no sería una preocupación grande, ya que es mínimo el porcentaje de trabajadores (2.86%) que padecen una enfermedad adquirida durante la realización de sus labores.

¿Existe en la asociación algún equipo o encargado de velar por la seguridad y salud del trabajador?

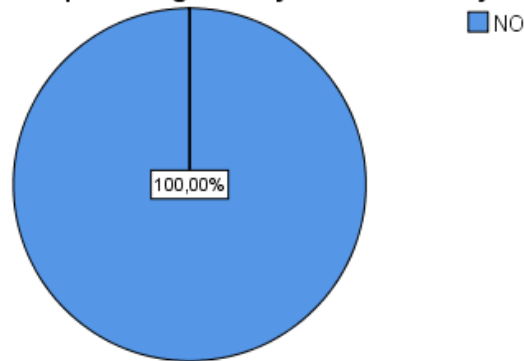


Figura 23. Existencia de encargado de seguridad y salud ocupacional en la organización

La figura 20 demuestra que en la asociación no existe un encargado de seguridad y salud ocupacional, según el desconocimiento del 100% de los encuestados, indicando que los trabajadores trabajan sin el refuerzo de un líder, que les oriente en cuestiones de seguridad y salud laboral.

¿La asociación establece procedimientos para informar sobre condiciones inseguras en su área de trabajo?

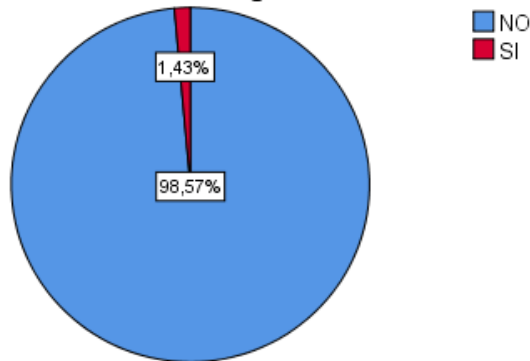


Figura 24. Existencia de procedimientos para informar sobre condiciones inseguras de trabajo

En la figura 21 se puede observar claramente que la asociación no tiene procedimientos definidos para que los trabajadores informen sobre las ocurrencias en relación a los accidentes suscitados, esta interpretación está vinculada a las respuestas de 93.57% de los encuestados.



Figura 25. Utilización de equipos de protección personal

Se interpreta que el 88.75% de encuestados es decir 62 trabajadores no utiliza equipos de protección personal, estando los trabajadores propensos a distintos riesgos en sus áreas de trabajo. Las normas OHSAS 18001 consideran a los EPP's como herramientas de control para mitigar los riesgos.



Figura 26. Situación de los equipos de protección personal

La figura 23 indica que cerca del 100% de los encuestados, consideran que los EPPs no son adecuados para la realización de sus tareas y para protegerlos de cualquier accidente laboral, siendo esto un aspecto muy importante a tomar en cuenta para la disminución de la accidentabilidad laboral en la asociación.

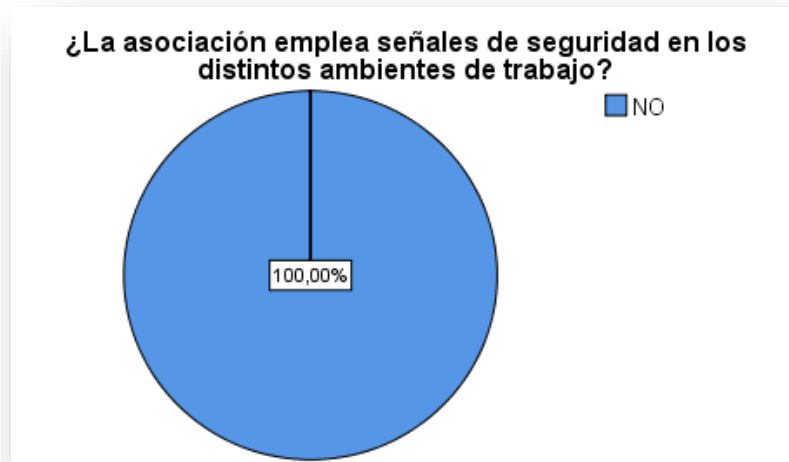


Figura 27. Señales de seguridad en los ambientes de trabajo de la asociación

Las señales de seguridad son consideradas como una parte de un plan de contingencia para disminuir los riesgos y los accidentes laborales, en el caso de estudio se observa en la figura 24 que la empresa no emplea señales de seguridad en sus instalaciones, según las respuestas del 100% de los encuestados.

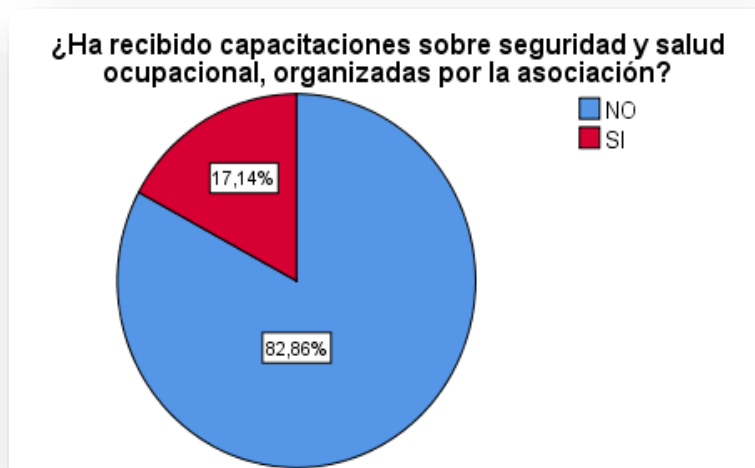


Figura 28. Capacitaciones de seguridad y salud ocupacional organizadas por la asociación

En la figura 25 el 82.86% de encuestados equivalente a 58 trabajadores indica que, si ha participado en capacitaciones sobre seguridad laboral, organizados por la asociación en tanto 12 trabajadores no ha sido participe de dichas capacitaciones.

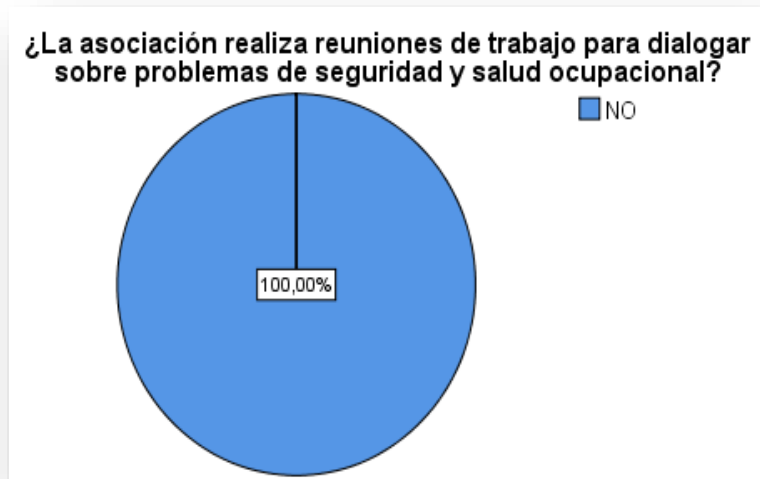


Figura 29. Ejecución de reuniones de trabajo de seguridad y salud ocupacional

La comunicación y participación entre niveles jerárquicos relacionado a la Seguridad y salud ocupacional es un referente no considerado dentro de la organización. Así lo muestra la figura 26 donde se observa que la asociación no realiza reuniones de trabajo para dialogar con sus trabajadores sobre problemas de SSO, vinculada esta interpretación a la respuesta del 100% de los encuestados.

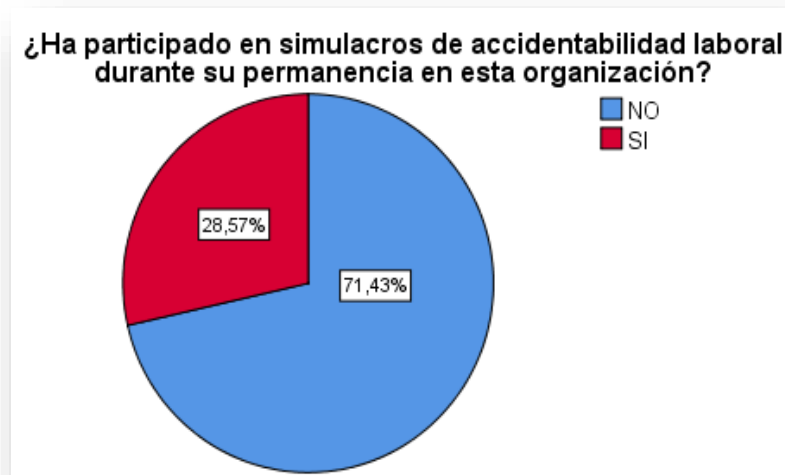


Figura 30. Participación en simulacros de accidentabilidad laboral

En la figura 27 muestra que el 71.43% de los encuestados si ha participado de simulacros de accidentabilidad laboral y el 28.57% no ha sido partícipe de dichos simulacros. Se

tiene de conocimiento que dichos simulacros han sido realizados para completar los requisitos que solicitan para obtener las certificaciones orgánicas.

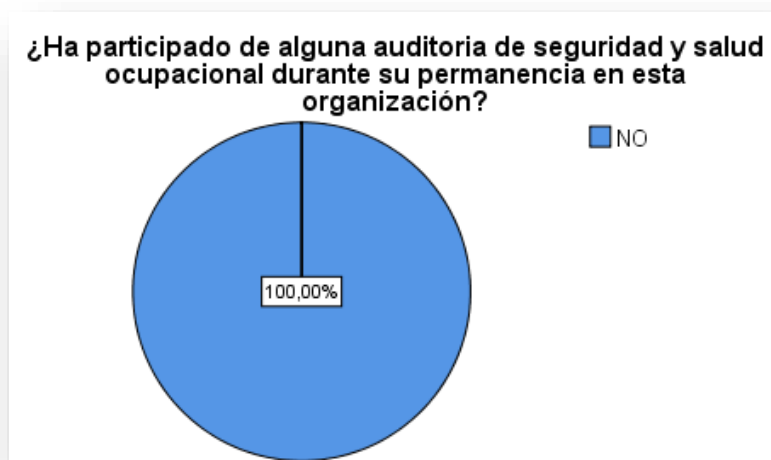


Figura 31. Participación en auditorias de seguridad y salud ocupacional

En lo que respecta a la participación de los trabajadores en auditorias de SSO la Figura 28 nos muestra que no se han realizado auditorias en la organización, vinculado este análisis a las respuestas del 100% de los encuestados, dando a entender que es urgente la necesidad de diseñar e implementar un plan de seguridad y salud ocupacional en la asociación para que se puedan realizar auditorías y tener un resultado exacto de la situación real de la seguridad y salud en la empresa.



Figura 32. Participación en exámenes ocupacionales

En cuanto a participación en exámenes médicos ocupacionales la Figura 29 indica que el 72.86% es decir 51 encuestados; si ha pasado por algún examen médico ocupacional, mientras que el 27.14% no ha participado. Se vincula a esta figura los resultados de la figura 19 (Enfermedades ocupacionales) la mayoría de los trabajadores desconoce si padece de una enfermedad ocupacional, y el no haber pasado por un examen médico ocupacional puede ser la razón del desconocimiento.

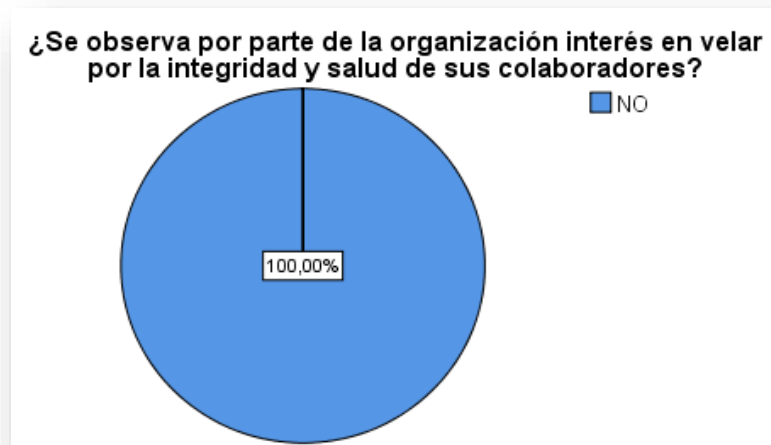


Figura 33. Interés de la organización con respecto a la integridad y salud de sus colaboradores.

En la figura 30 nos muestra que el 100% de los encuestados tienen el criterio de que la organización no muestra interés en velar por la integridad laboral, generando inseguridad y disconformidad a los trabajadores.

3.4. Identificación de la metodología para el diseño del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

3.4.1. Planteamiento de metodología

Para el diseño del plan de SSO se ha tomado como referencia las siguientes alternativas de metodologías:

Tabla 18 . Alternativas de metodologías

CODIGO	ALTERNATIVA
A1:	Ohsas 18001:2007
A2:	Ley de SST (Ley N°29783)

Fuente: Elaboración propia

Dichas alternativas serán evaluadas bajo los criterios de evaluación que se mostraran en las siguientes líneas, y la que obtenga el mayor puntaje será la base para el diseño del plan.

3.4.2. Evaluación y selección de la metodología

Se considera los siguientes factores de evaluación:

- F1: Cumplimiento de normativas de SST a nivel mundial y nacional.
- F2: Es apropiado a los riesgos y naturaleza de la organización
- F3: Bajos costos de implementación
- F4: Facilidad para ser medido

Luego se evalúa la importancia relativa de cada factor con respecto a otro, para ello se utiliza una matriz de enfrentamiento de factores. Ver tabla N°19.

Los criterios a considerar para rellenar la matriz de enfrentamiento son:

- Se asignará el valor de 1, si el factor analizado es "más importante" que el factor con el cuál es comparado
- Se asignará el valor de 0 si el factor analizado es "menos importante" que el factor con el cuál es comparado.
- En casos donde la importancia es equivalente, ambos factores tendrán el valor 1 en el casillero correspondiente.

En la columna del extremo derecho se contabilizarán los puntos para cada factor y se evaluará el porcentaje correspondiente, el cual representará la ponderación de dicho factor.

Tabla19. Matriz de enfrentamiento de factores

FACTOR ANALIZADO	FACTOR COMPARADO				CONTEO	PORCENTAJE ACUMULADO
	F1	F2	F3	F4		
F1	-	2	1	1	4	44%
F2	2	-	1	1	4	44%
F3	0	0	-	1	1	11%
F4	0	0	0	-	0	0%
TOTAL					9	100%

Fuente: Elaboración propia

Luego con la tabla N° 20 se evalúa el nivel de desarrollo de cada factor en cada alternativa.

Tabla 20. Tabla de evaluación

ESCALA	PUNTAJE
EXCELENTE	10
MUY BUENO	8
BUENO	6
REGULAR	4
DEFICIENTE	2

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Matriz de ponderaciones de las alternativas de solución

FACTORES	% DE PONDERACION	A1		A2	
		CALIFICACION	PUNTAJE	CALIFICACION	PUNTAJE
F1	44%	10	4.4	6	2.7
F2	44%	8	3.6	10	4.4
F3	11%	8	0.9	6	0.7
F4	0%	10	0.0	8	0.0
TOTAL		8.9	8.9	TOTAL	7.8

Fuente: Elaboración propia

Después de la ponderación realizada se identifica que la alternativa con mayor ponderación es la normativa OHSAS 18001:2007 (A1). Siendo esta alternativa la

metodología para el diseño del Plan De Seguridad Y Salud Ocupacional en la Asociación De Productores de Banano Orgánico Valle la Leche.

IV. DISCUSIONES

Diagnosticar la situación actual de la accidentabilidad laboral y de la seguridad y salud ocupacional en la empresa.

A través del análisis documentario extraído de las hojas de registro de la información proporcionada por la asociación y de la encuesta aplicada a los trabajadores se identificó que la situación actual de la accidentabilidad laboral y de la SSO era preocupante donde el número y gravedad de los accidentes aumentaba de año en año, algunas de las razones por las cuales se presentaban los accidentes con distintos niveles de gravedad eran porque la asociación carecía de procedimientos, estándares y responsables para mantener vigilado la seguridad y salud de los trabajadores. Ramírez (2016) en su tesis titulada “Mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para minimizar los índices de accidentes e incidentes de trabajo en los Servicios Industriales La Marina S.A.” quien encontró una realidad similar al de la presente investigación afirma que después de optimizar el SGSSO, se cambia de manera exponencial la realidad del trabajador de la empresa y que un ambiente de trabajo confiable en términos de seguridad y salud laboral logró disminuir los accidentes laborales; asimismo se redujeron los costos de infracciones y se puso en práctica una cultura de prevención en todos los niveles de la organización

Identificación de la metodología para el diseño del plan de Seguridad y Salud Ocupacional

Posterior al diagnóstico de la situación actual de la seguridad y salud ocupacional en la asociación se identificó la metodología para el diseño del plan donde se determinó que las normas OHSAS 18001:2007 cumple con los patrones adecuados a la realidad de la empresa, lo cual permitió estructurar el plan en base al sistema empresarial y a los procesos de la asociación, con un costo de implementación razonable, cumpliendo con la normativa de seguridad y salud ocupacional a nivel mundial y nacional, lo mencionado se puede contrarrestar en uno de los trabajos previos elaborado por Espinoza (2016) que lleva como título “Aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para reducir la accidentabilidad laboral de la empresa Eulen del Perú S.A, Lima” el autor utilizó el método de enfrentamiento de factores para seleccionar entre las normas OHSAS 18001 y la ley peruana 29783 obteniendo el mayor puntaje las normas OHSAS en base a ello la empresa logró la implementación de un Sistema de Gestión de SST estructurando

la metodología de acuerdo a los procesos y las fallas identificadas en la empresa, diseñando y poniendo en marcha talleres, charlas de sensibilización, realizando la verificación de aquellas no conformidades a fin de consolidar el seguimiento e implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional, cumpliendo con la normativa establecida. Mallqui (2014) en su investigación “Implementación de un Sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional para disminuir los accidentes y enfermedades ocupacionales en una Siderúrgica basado en OHSAS 18001:2007, reafirma que la normativa OHSAS 18001:2007 se puede acomodar a la realidad de la empresa proporcionando reducción de manera significativa y continua de los accidentes en vista que los trabajadores ya que la norma permite incorporar a los trabajadores en la identificación de peligros y el conocimiento de los riesgos a los que se encuentran expuestos en sus ambientes de trabajo y la manera de controlarlos.

Elaboración el plan de seguridad y salud ocupacional

La presente investigación tiene como objetivo principal la disminución de los accidentes laborales a través del Plan de SSO, no se puede afirmar el porcentaje que este va a disminuir porque aún no se ha implementado, únicamente se elaboró el plan de acuerdo a las áreas y procesos de la asociación en relación a la estructura establecida en las normas OHSAS 18001:2007, buscando una eficiente implementación; tomando como referencia los porcentajes de disminución mencionados por Vásquez (2016) en su tesis “Implementación de un Sistema de Gestión de Riesgos para la prevención de accidentes en la Planta Procesadora Agrícola Cerro Prieto S.A. Chiclayo 2016.” Quien afirmó que la elaboración e implementación del plan de SSO disminuyó la accidentabilidad laboral, bajando el nivel del índice de frecuencia hasta en un 70% y el índice de gravedad en un 90%. La asociación podrá contrarrestar dicha información cuando el plan se ejecute.

Realización del análisis Beneficio – Costo del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la asociación de productores de banano orgánico.

En los resultados en términos monetarios de la presente investigación se determina que los beneficios que obtendría la asociación tras implementar el plan diseñado sería mucho más que la inversión debido a que las multas por accidentes y por incumplimiento de las normas son importes más elevados, es decir por un sol que se invertiría en la ejecución del plan se obtendrá S/. 10.56. soles de ahorro, trayendo consigo mejor imagen frente a la competencia, esto se contrasta con el trabajo realizado por Lobo (2016) en su tesis

“Diseño del sistema de gestión de la seguridad y Salud en el trabajo, basado en la integración de la Norma OHSAS 18001:2007 en la empresa Ingeniería & Servicios Sarboh S.A.S.” quien determina que los beneficios económicos que recibe la empresa en relación a la SSO, proviene del compromiso por parte de las autoridades de la empresa, aportando un porcentaje económico para la implementación del plan y el trabajo en equipo, estando todos los Stakeholders enfocados en un solo objetivo.

V. CONCLUSIONES

Como contenido del estudio de la situación preliminar de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” en cuanto a accidentabilidad laboral se efectuó un análisis de las causas que ocasionan los accidentes ocupacionales a través del diagrama de Ishikawa y Diagrama de Pareto, llegando a la conclusión de que una de las causas principales por las que se ocasionan los accidentes laborales es que los trabajadores realizan sus tareas sin utilizar los equipos de protección personal teniendo un porcentaje del 29% en el Diagrama de Pareto, seguido de las condiciones inseguras de trabajo con un 24%. Una de las razones por las que los trabajadores no utilizan EPP’s es porque estos son inadecuados y están en mal estado, además de que el personal no está capacitado para actuar con responsabilidad ante una situación de riesgo, la señalización es inadecuada debido a que es campo abierto y de manera general no se encuentran estandarizados los procedimientos creando confusión en las tareas. El número de accidentes laborales según los registros del año 2016-2017 van en aumento, en el año 2016 se presentaron 17 accidentes laborales de los cuales 8 fueron graves y 9 leves a diferencia del año 2017 que se presentaron 4 accidentes más, la gravedad de los accidentes de ambos años están a la par, con la diferencia de que los días perdidos y los costos generados por los accidentes son más elevados en el año 2017.

A través de la evaluación de las alternativas como metodología para el diseño del plan se concluye que, por tener el menor tiempo de implementación, facilidad para ser medido, bajos costos de implementación y el cumplimiento de la normativa de SST a nivel mundial, se utilizó como metodología los estándares OHSAS 18001:2007.

Se desarrolló un Plan de seguridad y salud ocupacional bajo la estructura de los estándares de OHSAS 18001:2007 con el objetivo de disminuir los índices de accidentabilidad laboral en la asociación y por ende contribuir con la integridad y salud de los trabajadores

y con la imagen institucional de la organización. Se concluye que el Plan de SSO propuesto es factible en la medida que, económicamente acarreará múltiples beneficios para la asociación desde el punto de vista administrativo, civil, penal, ético y empresarial; socialmente beneficiará a 70 colaboradores que realizan sus labores actualmente en las instalaciones de la organización, a quienes se les brindará un ambiente de trabajo seguro e íntegro, sumándose también a las personas externas a la asociación que visitan los campos de cultivo (visitantes, clientes, proveedores, etc.), y legalmente proporcionará cumplimiento normativo legal vigente para la empresa en el ámbito peruano, que permitirá realizar alianzas estratégicas con empresas que deseen adquirir sus productos de manera directa.

Finalmente se concluye que el costo de implementación del plan es de S/. 50,356.40 soles, ya que el plan se pondrá en marcha desde cero, y con un costo de mantenimiento anual de S/. 32,920.00 soles, dicha inversión se encuentra distribuida por cada socio de acuerdo al porcentaje de Has de cultivo que poseen cada uno. Por implementar y mantener el Plan de SSO en términos monetarios la empresa hará frente a un ahorro económico de S/. 7,790.00 por prevenir accidentes laborales y S/. 528,751.50 de ahorro económico por evitar sanciones administrativas de incumplimiento, además de S/. 601,750.00 por costo de penalizaciones por accidentes laborales. Y encontrándose una relación de beneficio/costo de S/.10.50, que significa que por cada sol invertido en implementar el Plan el ahorro sería de S/. 10.50.

VI. RECOMENDACIONES

La recomendación más importante de esta investigación para la asociación es que en virtud a los resultados obtenidos y a los beneficios que el plan trae consigo, de debe implementar cuanto antes, a fin de cumplir con las actividades programadas.

Se recomienda a la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” ejecutar y seguir los lineamientos del plan de seguridad y salud ocupacional elaborado para la presente investigación, siendo este plan una herramienta de prevención para el incremento del número de accidentes laborales que afecta de manera social y económica a la asociación. Con la intención y el objetivo de mantener la tendencia a la disminución

de la accidentabilidad laboral, evitar gastos en sanciones, controlar gastos en tratamientos médicos, y mejorar la imagen de la asociación frente a la competencia.

El compromiso y sensibilización por parte de los trabajadores es de suma importancia para que el plan tenga éxito y se pueda cumplir con los objetivos y metas propuestas. Ligado a esto se recomienda que, con la intención de evitar multas, ante una eventual inspección de SUNAFIL, la asociación deberá certificar de que los trabajadores sepan que la empresa tiene un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, y que además conozcan el contenido del mismo y se familiaricen con el responsable de la ejecución del plan, así como conocer los riesgos a los que están expuestos y los lineamientos de seguridad que deben de seguir para evitar accidentes.


Así mismo se recomienda a la asociación abastecer con todo lo necesario para que el encargado de la ejecución del plan utilice la documentación que evidencie que el plan está implementado y se mantiene en el tiempo, y asegurarse de que el comité de SST conozca sus funciones, las ponga en práctica y dotar de las capacitaciones necesarias y herramientas de diferenciación entre el resto de trabajadores.

Por último, se recomienda a los socios y autoridades de la asociación que el compromiso y responsabilidad con el cumplimiento del plan por parte de ellos, debe ser una prioridad para que los trabajadores vean en sus superiores una imagen de responsabilidad y ejemplo a seguir con respecto a la SSO. El compromiso de los socios y autoridades no solo hace referencia a la actitud e imagen por parte de ellos, si no al compromiso económico, los socios están en la obligación de destinar una partida presupuestaria anual que contribuya con el cumplimiento de todo lo establecido en el plan.

VII. PROPUESTA

7.1.1. Propuesta

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE BANANO ORGÁNICO “VALLE LA LECHE”

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: P-SSO-01	
	Versión: 01	

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” Se ha diseñado bajo los lineamientos y estándares internacionales como OHSAS 18001 y bajo la Ley 29783 ley vigente de Seguridad y Salud Ocupacional en el Perú.

OBJETIVO DE LA PROPUESTA

Detallar una serie de mejoras que contribuyan con el constante desempeño seguro de las tareas realizadas en la asociación, y así disminuir los accidentes laborales y por ende las consecuencias que generan los mismos.

DISEÑO DE LA PROPUESTA

Un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional bajo las normas OHSAS 18001, debe tener el siguiente diseño:



Figura 34. Diseño de la propuesta


ALCANCE

El alcance del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional comprende a todas las actividades y procesos sistemáticos que se realicen en las instalaciones agrícolas de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” por otro lado, se insta las ocupaciones y compromisos que ligado a la seguridad y salud ocupacional deben desempeñar de manera obligatoria todos los colaboradores que la conforman.

Este alcance abarca a los accionistas y trabajadores con el propósito de establecer procedimientos estandarizados de seguridad, producción y calidad.

ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Para ejecutar un plan de seguridad y salud ocupacional es primordial la organización del comité de SSO de la asociación para lo cual existen lineamientos que se deben seguir y se muestran a continuación:

ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: P-SSO-02	
	Versión: 01	

El comité 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”.

Está instituido en la Ley N° 29783 y el Artículo 29°: que para la organización de los comités de SST (CSSO) “los empleadores con 20 o más trabajadores a su cargo deberán constituir un comité de SST, con funciones definidas en el Reglamento; el que está conformado en forma paritaria por igual número de representantes de la parte empleadora y la parte trabajadora”. En el Artículo 43° de la ley 29783 hace mención que: “El número de personas que componen el CSSO es definido por acuerdo de partes no pudiendo ser menor de cuatro (4) ni mayor de doce (12) miembros”.

El Comité de Seguridad y Salud ocupacional de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” estará integrado por los siguientes miembros:

- Presidente del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
- Secretario del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
- Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional
- Representante de los trabajadores

Para ser integrante del Comité de Seguridad y Salud ocupacional de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” se requiere:

- Ser trabajador de la asociación.
- Tener 18 años de edad como mínimo.
- Tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.

El empleador elige a los candidatos para la conformación del comité y los somete a elecciones, luego de ser elegido el comité de acuerdo con el artículo 56 del Decreto Supremo No. 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el presidente y el secretario son elegidos por los miembros del Comité.

Los miembros del CSST, gozarán de una licencia de treinta (30) días naturales por año calendario para el desempeño de sus funciones. Ese tiempo asignado a los miembros del comité servirá para la elaboración de reuniones, coordinaciones, charlas externas sobre la materia, gestiones o trámites ante autoridades administrativas.

Las funciones y responsabilidades del comité están definidas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo de la asociación y en él la dimensión de implementación y operación del plan.

Formatos y registros

- Acta de sesión de elecciones del comité de seguridad y salud en el trabajo. (F-SSO-01)
- Acta de escrutinio. (F-SSO-02)
- Acta de constitución e instalación del comité de seguridad y salud en el trabajo. (F-SSO-03)

1. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL


Para la elaboración de la política de SSO se debe comprometer a los integrantes de la Asamblea General en la ejecución de estándares de seguridad en todos los aspectos requeridos y los resultados positivos que obtendrían con la implementación de los mismos como, por ejemplo:

- Disminución de circunstancias accidentales
- Reducción de costos por días de descanso medico
- Disminución de gastos en accidentes, enfermedades ocupacionales y multas.
- Mejor desempeño laboral dado a que se posee ambientes de trabajo seguros y clima laboral estable.

1.1. Directrices de la política

- Prevención de Riesgos Laborales
- Evaluación y Control de los Riesgos
- Divulgar la Política de Seguridad a los trabajadores
- Programas de Capacitación en Seguridad
- Eficacia del desempeño de los requisitos Legales
- Cumplimiento de los objetivos de SSO

La Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” adopta una política de seguridad y salud en el trabajo, la cual expresa su compromiso de:

POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: P-SSO-03	
	Versión: 01	

- A. Suministrar los medios y recursos apropiados, para que se ejecuten todas las tareas con seguridad, garantizando procesos, equipos, maquinarias e instalaciones seguras.
- B. Proteger y garantizar la seguridad y salud de todo el factor humano involucrado directa o indirectamente a la organización, para contribuir con el eficiente desenvolvimiento laboral y continuo desarrollo personal.
- C. Fomentar una cultura de prevención de riesgos laborales, incidentes, accidentes y enfermedades asociadas al trabajo, y por consiguiente manejar estrategias preventivas de los riesgos químicos, físicos, biológicos, psicosociales, mecánicos, disergonómicos y ambientales.
- D. Cumplir con los requisitos legales pertinentes en materia de seguridad y salud en el trabajo que rige la ley peruana N° 29783 y la normativa internacional OHSAS 18001.
- E. Propiciar la mejora continua de la seguridad y salud ocupacional involucrando a todos los colaboradores en la identificación continua de los peligros y evaluación de sus riesgos para adoptar medidas oportunas para su control y mitigación.
- F. Promover y motivar la prevención de accidentes laborales mediante la comunicación, capacitación y entrenamiento permanente.
- G. Divulgar la presente política a todo el recurso humano de la organización con el propósito de que se comprometan con el plan de SSO y mantenerla siempre en un ambiente visible a disposición de todo el público.

Pítipo, 14 de septiembre del 2018

PRESIDENTE

2. PLANIFICACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

PROPOSITO

Instituir, efectuar, fomentar y custodiar una actitud proactiva y responsable para la seguridad de los trabajadores, identificando y evaluando los peligros y riesgos presentes en la asociación así mismo identificando los requisitos legales y otros requisitos, estableciendo objetivos, programas y medidas necesarias para el cumplimiento de las mismas.

ALCANCE

Aplica a todos los trabajadores y representantes de la asociación, así como a todos los procesos del manejo agronómico del producto.

REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

Normas OHSAS 18001: 2007

LEY 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

Decreto Supremo 005 – 2012.

RESPONSABLES


Asamblea general

Supervisor de seguridad y salud ocupacional

Comité de Seguridad y Salud ocupacional

Jefes de las unidades de producción, asesoría técnica y logística.


DESARROLLO

PLANIFICACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: P-SSO-04	
	Versión: 01	

La etapa de planificación estructura las acciones que deben ejecutarse para lograr el desempeño de la Política de SSO.

- Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos.
- Identificar los requisitos legales y otros requisitos del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Establecer, implementar y mantener los objetivos, metas y programas del plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

2.1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS.

IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS	Código: P-SSO-05	
	Versión: 01	

Se ha determinado los siguientes procesos para la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos en la Asociación:

- Identificación de procesos
- Identificación de Peligros
- Evaluación de Riesgos
- Determinación de medidas de control

El método de identificación de riesgos y evaluación de riesgos se utilizará de acuerdo con su acrónimo IPER, una herramienta que prioriza las medidas a tomar de acuerdo con la gravedad o criticidad del riesgo y según la probabilidad de ocurrencia de un accidente.

La norma OHSAS 18001 hace referencia que para la identificación y evaluación de riesgos se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Actividades rutinarias y no rutinarias
- Las actividades de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo (incluyendo contratistas y visitantes)
- El comportamiento y las capacidades humanas
- La infraestructura, el equipamiento, los materiales, los procedimientos operativos y la organización de trabajo.

Así mismo la norma OHSAS 18001 indica que: “Al establecer los controles o considerar cambios en los controles existentes se debe considerar la reducción de los riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía: Eliminación, Sustitución, Controles de ingeniería,

Señalización/ advertencias y/o controles administrativos, y Equipos de protección personal”.

Para la identificación de los peligros en la asociación se realizó las siguientes actividades:

A. Observación independiente de los campos de cultivo.

Se visitó y se observó los 9 campos de cultivo de manera independiente, con el objetivo de rescatar lo más sobresaliente e influyente en los riesgos que generan los accidentes laborales. Las tareas que se realizan en la asociación son rutinarias en las cuales se presentan las mismas posturas diariamente así mismo se observó las condiciones ambientales a los que están expuestos los trabajadores, las instalaciones laborales y el estado de las herramientas de trabajo y de los EPP's. De la misma manera se realizó un análisis documental de los registros de accidentes suscitados en los dos últimos años siendo de mucha importancia dicha información ya que nos dio a conocer el estado actual en cuanto a accidentabilidad laboral. Todos los datos obtenidos nos enlazan a un análisis de la situación de riesgos y peligros para establecer medidas de control y salvaguardar la salud y integridad de los colaboradores.

B. Encuesta y conversatorio con los trabajadores.

Se realizó una encuesta y una discusión con los trabajadores y socios de manera tal que nos ayude a identificar las actividades rutinarias y no rutinarias, cumpliendo así con la sección de la norma que establece que "una evaluación de los riesgos debe ser Realizado con la participación de todo el personal involucrado.

Se muestra a continuación el procedimiento acorde a este punto de la norma, para los respectivos procedimientos a seguir.

2.1.1. Identificación de procesos

El supervisor de seguridad, es el encargado de encabezar la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos y de asignar responsabilidades a los jefes de cada área que conocen claramente los procesos y tareas que se realizan diariamente.

El responsable de cada área identifica los procesos y subprocesos tomando en cuenta lo siguiente:

- Acciones rutinarias y no rutinarias
- Los dinamismos de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo.

- El comportamiento y las capacidades humanas
- La infraestructura, el equipamiento, los materiales, los procedimientos operativos y la organización de trabajo.
- Modificaciones en el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, incluyendo cambios temporales y sus impactos en las operaciones y procesos.
- Cualquier obligación legal aplicable referente a la evaluación de riesgos e implementación de controles necesarios.

2.1.2. Identificación de peligros

En la identificación de los peligros, se toma en cuenta la información aportada por el encargado del área y trabajadores con la participación activa de los miembros del comité de Seguridad y Salud en el trabajo de la asociación, juntamente con el supervisor de seguridad los cuales hacen uso del formato MATRIZ IPER, determinando las actividades propias del área de trabajo, considerando lo siguiente:

- Tipo y magnitud de los peligros existentes
- Causas que genera los peligros
- Cantidad de trabajadores expuestos
- Número de veces, intensidad y peligrosidad

2.1.3. Evaluación de riesgos

Una vez identificado los peligros, se procede a la valoración y estimación de los riesgos para los cuales están establecidos valores que nos permite conocer el nivel del riesgo, esos valores se muestran en las siguientes líneas.

Se calcula el Nivel de Riesgo (NR) de acuerdo a la identificación del nivel de Probabilidad (NP) y el Nivel de Severidad (NS), el modo de cálculo se muestra a continuación.

Tabla 22. Valoración de riesgos

		<i>Nivel de severidad</i>		
		Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
<i>Nivel de Probabilidad</i>	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: Manual Ohsas 18001

2.1.4. Medidas de control

Al identificar los peligros y definir los criterios de evaluación de los riesgos se establecen medidas de control que contribuyen con la mitigación de dichos riesgos, con el propósito de transformarlos a niveles manejables, de tal manera que se realicen trabajos sin exposición a accidentes. Estas medidas se fundamentarán en:

Eliminación: Eliminar y controlar los riesgos en su origen.

Sustitución: Sustituir un material menos peligroso.

Controles de Ingeniería: Implementación de controles tecnológicos.

Señalizaciones, Advertencias y/o Controles Administrativos: Proporcionar mayor facilidad y rapidez de comprensión de la información para la prevención de accidentes, estos pueden ser, señalizaciones que indiquen la protección contra incendios, evacuación de emergencia, inspección de equipos, marcado de áreas peligrosas entre otras.

Equipos de Protección Personal: Se hará entrega y se supervisará el uso de los EPP's según las actividades que realice cada trabajador.

A. Mapa de riesgos

El supervisor de seguridad elabora el Mapa de riesgos, considerando lo siguiente:


- Identificación de Peligros, Evaluación de riesgos y determinación de controles.
- Registro de incidentes peligrosos
- Estadísticas de índices de accidentabilidad

Una vez elaborado el Mapa de Riesgos será publicado en zonas visibles en los campos de la asociación.

Formatos y registros

- Mapa de riesgos
- Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER). Anexo (F-SSO-04)
- Tabla de valoración y estimación de los riesgos para la matriz IPER.
- Registro de incidentes peligrosos. Anexo (F-SSO-05)
- Estadísticas de índices de accidentabilidad. Anexo (F-SSO-06)

2.2. REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: P-SSO-06	
	Versión:	

Es importante que los socios y los trabajadores tengan conocimiento y pongan en práctica las leyes de seguridad laboral para que de esa manera se establezcan mejores condiciones de trabajo y mejor calidad de vida, ya que el incumplimiento de las leyes muchas veces expone a riesgos a los trabajadores y expone a riesgos económicos a la empresa.

2.2.1. Identificación de requisitos legales aplicables, actualización y verificación del cumplimiento.

El supervisor del área de seguridad debe estar pendiente de las normas legales relacionadas a la seguridad laboral, publicadas en las páginas de OHSAS 18001 y en el Diario oficial “El Peruano”, en un plazo que no pasará de 7 días hábiles a su publicación, el supervisor realizará la interpretación de la norma y la recopilación de los aspectos que intervienen en los procesos de la asociación, así como la definición de los responsables y la comunicación al personal involucrado. Estos procesos están establecidos en el siguiente flujograma:

IDENTIFICACION, ACTUALIZACION Y EVALUACION DE LOS REQUISITOS LEGALES

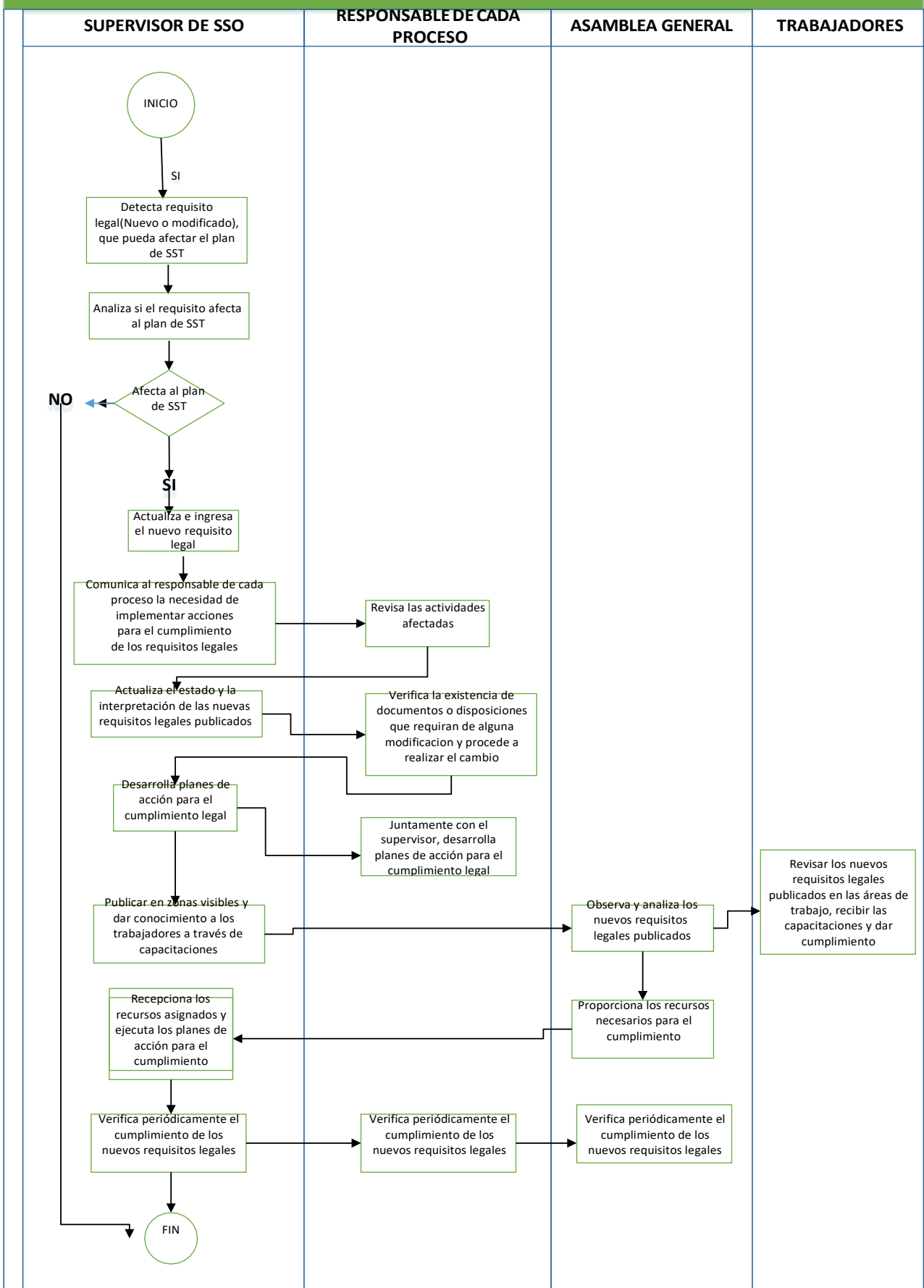


Figura 35. Identificación, actualización y evaluación de los requisitos legales

A continuación, se presenta un listado de requisitos legales y otros aplicables al plan de seguridad y salud ocupacional de la asociación:

Tabla 23. Requisitos legales

ELEMENTOS	REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES	FECHA DE VIGENCIA	ASPECTO/ ACTIVIDAD ASOCIADOS	RESPONSABLE DE APLICACIÓN
S E G U R I D A D	Norma Técnica Peruana 399.010-1- 2004	2004	Seguridad y Salud en el trabajo	Presidente/ Supervisor de SySO
	Resolución Ministerial N° 148 – 2007 – TR (Reglamento de Constitución y Funcionamiento del Comité y Designación de Funciones del Supervisor de Seguridad y Salud	2007		
	Normas OHSAS 18001 : 2007	2007		
	LEY 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017	2017		
	Decreto Supremo 005 – 2012.	2012		
	RM – 050 – 2013 – TR Formatos Referenciales	2013		

Fuente: Elaboración propia

2.2.2. Verificación del cumplimiento


La Asamblea General, el jefe del área de seguridad y salud ocupacional, y el supervisor de seguridad y salud ocupacional, una vez que se haya publicado una norma legal nueva o actualizada, deben verificar el cumplimiento periódicamente con respecto a los medios que se utilizarán para que ocurra dicho cumplimiento.

Formatos y registros

Matriz de monitoreo y evaluación del cumplimiento legal. Anexo (F-SSO-07)

Formato de distribución de documentos. Anexo (F-SSO-08)

2.3. OBJETIVOS Y PROGRAMAS

OBJETIVOS Y PROGRAMAS	Código: P-SSO-07	
	Versión: 01	

2.3.1. Objetivos

Los objetivos deben estar alineados con la política de seguridad y salud ocupacional dentro de los cuales se debe considerar las respectivas funciones del personal, los requisitos legales y otros aplicables, la participación de todo el personal de la asociación y el compromiso de mejorar continuamente. Ejecutar el plan de seguridad y salud ocupacional en la asociación.

- Proporcionar al personal equipos e instalaciones de trabajo seguras.
- Eliminar o minimizar los riesgos y peligros para disminuir los accidentes laborales presentados en las tareas diarias
- Garantizar el cumplimiento de la normativa legal mundial e internacional.
- Proporcionar las capacitaciones necesarias para concretar el comportamiento seguro del trabajador.
- Establecer periódicamente estrategias preventivas y estrategias de mejora continua.
- Evaluar y controlar el cumplimiento del plan de seguridad y salud ocupacional


2.3.2. Programas de preparación y respuesta ante emergencias

La asociación establece procedimientos para identificar situaciones de emergencia, responder a tales situaciones delegando funciones y responsabilidades, para esto se ha elaborado un programa de seguridad y salud ocupacional en donde está establecido procedimientos para poder efectuar una actuación eficaz y responsable.

2.3.2.1. Programa de SSO

Para lograr el cumplimiento de los objetivos definidos de salud y seguridad en el trabajo, es necesario diseñar, implementar y revisar periódicamente los programas que contengan medios, plazos y responsables establecidos.

Según la naturalidad de la asociación se han identificado ciertas actividades que contemplan un programa de seguridad y salud ocupacional.

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: P-SSO-08	
	Versión: 01	

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

ELABORADO POR: _____

CARGO: _____

FECHA: _____

REVISADO POR: _____

CARGO: _____

FECHA: _____

APROBADO POR: _____

CARGO: _____

FECHA: _____

El programa de seguridad y salud ocupacional de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” está compuesto por:

1. Programa de seguridad

Implica la identificación, evaluación y prevención de riesgos que pueden causar accidentes o enfermedades a los empleados, que contendrán los siguientes elementos:

A. Matriz IPER

Metodología para recolectar la información relacionada con la identificación de peligros y evaluación de riesgos con la intención de organizar medidas de prevención.

B. Señalizaciones de seguridad

Ayudan a comprender con mayor facilidad y rapidez la información para la prevención de accidentes, estos pueden ser, señalizaciones que indiquen la protección contra incendios, evacuación de emergencia, inspección de equipos, marcado de áreas peligrosas entre otras.

Para el cumplimiento de esta actividad, los letreros de seguridad se implementarán de acuerdo con las estipulaciones de las Normas Técnicas Peruanas pronunciadas por INDECOPI, siendo las siguientes:

- NTP 399.010-1: Señales de Seguridad
- NTP 350.043-1: Extintores

A continuación, se muestra un listado de las señalizaciones a utilizar en la asociación:

Tabla 24. Listado de señalizaciones

DESCRIPCION	CANTIDAD
Señales de evacuación	18
Señales de lucha contra incendios	18
Señales de advertencia	18
Señales de prohibición	18
Señales de uso obligatorio	18
Señalización de productos tóxicos	18
Tipificación de riesgos	18
Afiches motivacionales	18
Extintor de polvo químico seco x 6 kg	9

Fuente: Elaboración propia

C. Equipos de protección personal

El uso de EPP proporciona medidas para reducir los riesgos que amenazan la seguridad e integridad del trabajador.

El listado de los equipos de protección personal en relación a las actividades realizadas en la asociación son los siguientes:

Tabla 25. Listado de equipos de protección personal


ITEM	REPRESENTACIÓN GRAFICA
Mameluco	
Antiparras:	
Guantes de cuero	
Guantes de nitrilo	
Respiradores	
Casco simple	
Faja elástica	
Botas de caucho.	
Cinturón portaherramientas de 4"	

Fuente: Elaboración propia

D. Planes y respuesta ante emergencias

La intención es garantizar que todo el personal esté concientizado para actuar de manera prudente ante emergencias previsibles, con la finalidad de reducir el impacto adverso presentado.

Se describe un plan de emergencia que identifica las peligrosas consecuencias generadas por las situaciones de emergencia, así como las medidas preventivas para enfrentar situaciones adversas.

PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Código:P-SSO-09	
	Versión: 01	

PROPÓSITO

Establecer las pautas para una respuesta adecuada a emergencias médicas, incendios y terremotos, con el único propósito de reducir los riesgos que puedan surgir en el proceso de cultivo de bananos orgánicos.

ALCANCE

Aplica a todas las situaciones de emergencias originadas en las áreas de trabajo de la asociación.

DESARROLLO

La asociación formará brigadas de emergencia las cuales serán integradas por los mismos trabajadores de la empresa, a quienes se les asignará los cargos de:

- Brigada de primeros auxilios
- Brigada de incendios y evacuación
- Brigada de derrames

Cada brigada estará compuesta por dos integrantes y estos serán supervisados por el comité de seguridad y salud ocupacional.

Se brindará formación básica correspondiente a la función asignada a cada brigadista y serán las siguientes:

- Brigada de primeros auxilios: Primeros auxilios, equipos de respuesta ante emergencias.
- Brigada de incendios y evacuación; Señalizaciones, rutas de evacuación, equipos de emergencia, comportamiento seguro.

- Brigada de derrames: Almacenamiento, contaminación ambiental, productos químicos.

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Comité de seguridad y salud ocupacional



El comité de SSO se comportará como ente responsable y supervisor de los brigadistas y en caso de sismos, incendios, derrames, inundaciones y accidentes; cumplirá las siguientes funciones:

- Programar capacitaciones especializadas para los brigadistas y capacitaciones generales para todo el personal
- Verificar el estado y abastecimiento de equipos y herramientas para el correcto desempeño de los brigadistas
- Programar simulacros
- Sensibilizar a trabajadores y visitantes sobre el comportamiento seguro ante una emergencia.
- Tener en lugares accesibles los números telefónicos actualizados de las instituciones de apoyo (Bomberos, policías, centros de salud, cruz roja)

Brigada de primeros auxilios



- Verificar el estado, disponibilidad y abastecimiento del botiquín
- Verificar el estado, disponibilidad y abastecimiento de los equipos de respuesta ante emergencias (Camillas, sillas de ruedas)
- Brindar atención de primeros auxilios de acuerdo al tipo de lesión presentado.
- Trasladar a las personas lesionadas al centro de salud más cercano.

Brigada de incendios y evacuación



- Revisar la señalización en las zonas de trabajos

- Verificar las rutas de evacuación
- Comprobar el estado, disponibilidad y abastecimiento de los extintores.
- Evacuar heridos y lesionados a lugares lejanos del riesgo.
- Brindar orientación en cuanto comportamiento seguro y rutas de evacuación.

Brigada de derrames



- Garantizar el almacenamiento adecuado de los productos químicos y fitosanitarios (Orden y limpieza, productos rotulados, contenedores seguros)
- Verificar el uso de hojas de seguridad en las zonas de despacho de productos.
- Verificar la disponibilidad, abastecimiento y utilización de elementos absorbentes (Arena, aserrín o tierra)
- Evaluar la magnitud del derrame y analizar el producto derramado para tomar las acciones adecuadas.

- **Flujograma de respuesta ante un sismo**

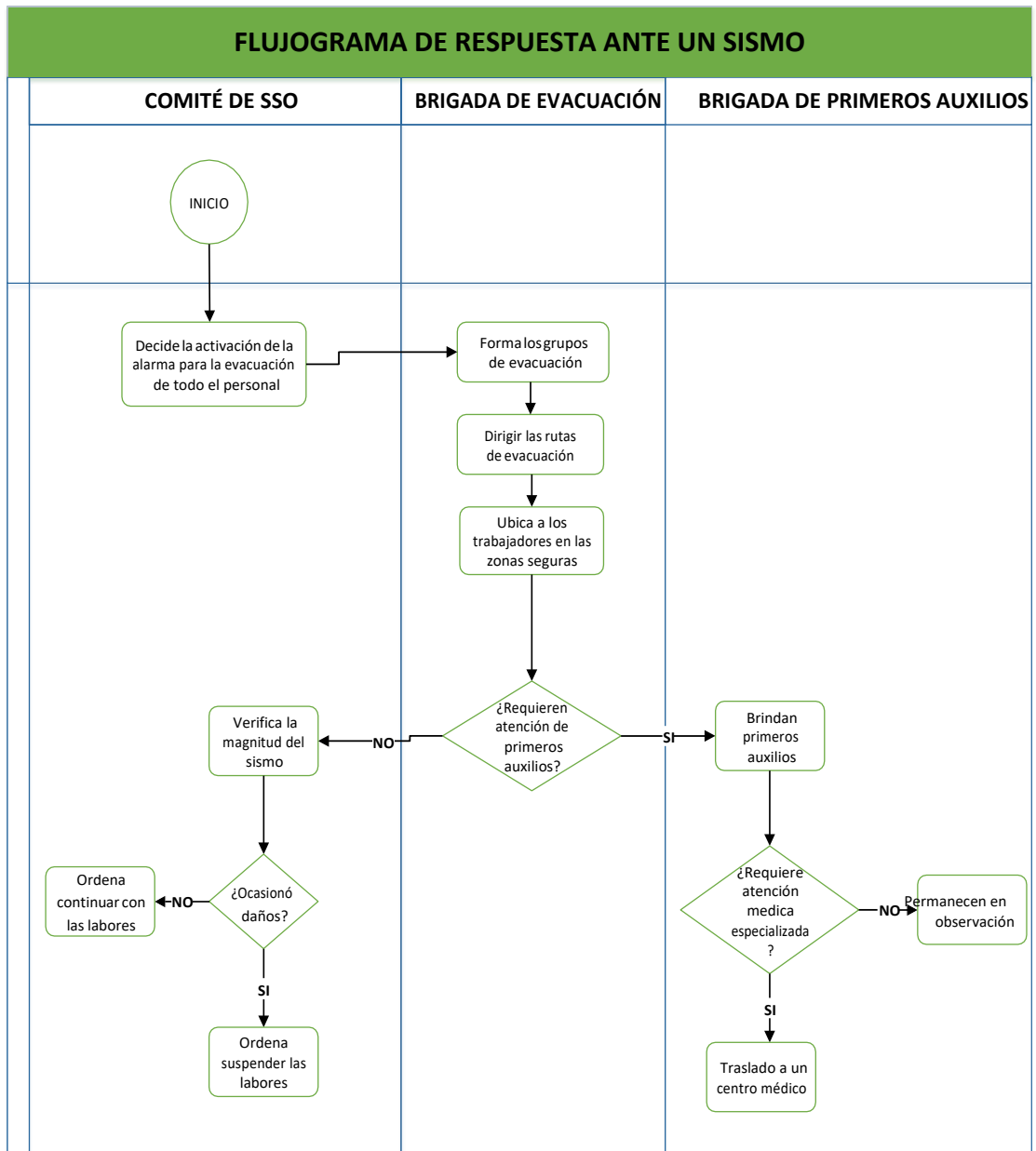


Figura 36. Flujograma de respuesta ante un sismo

- **Flujograma de respuesta ante un incendio**

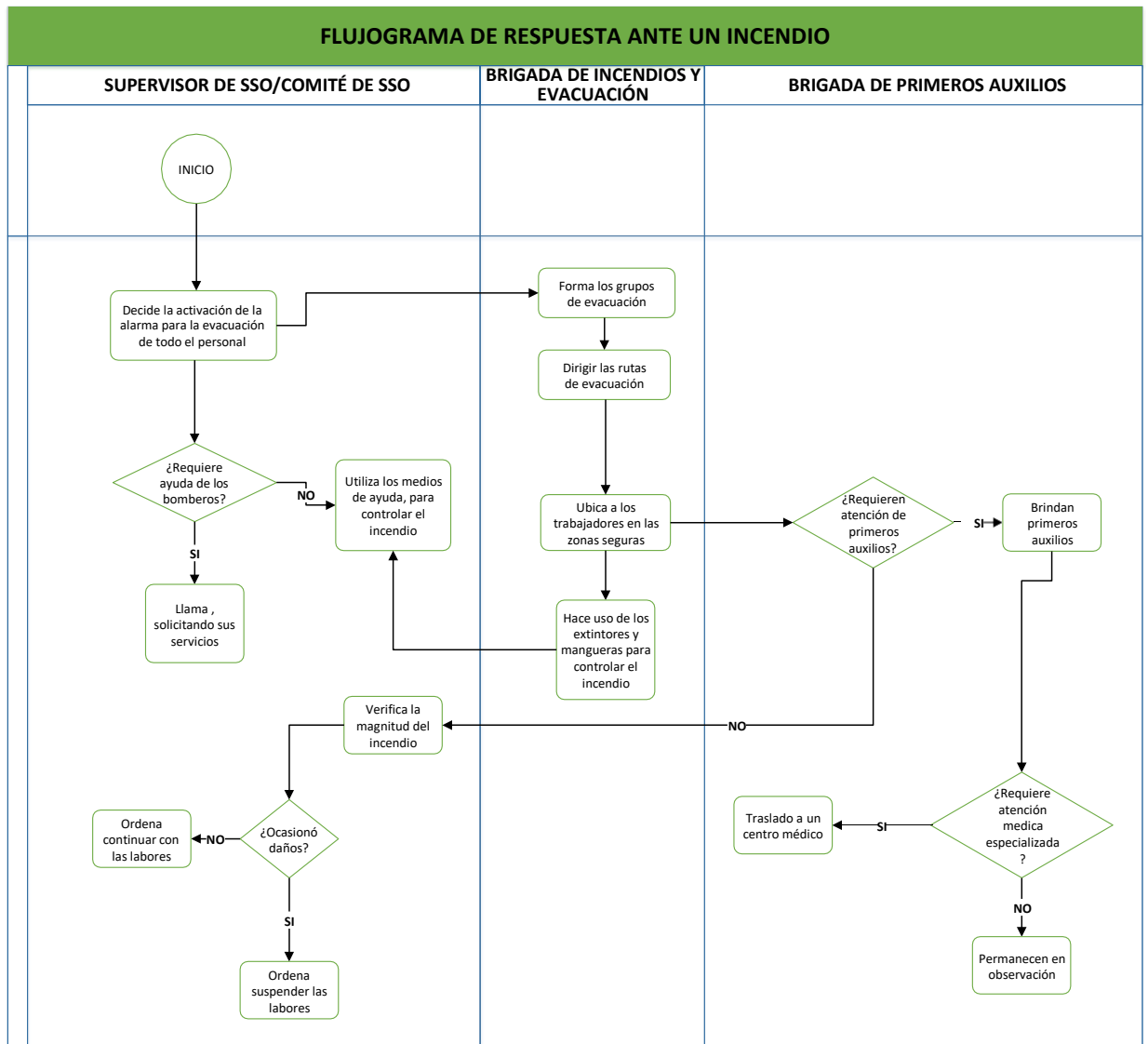


Figura 37. Flujograma de respuesta ante incendios

- **Flujograma de respuesta ante derrames de productos químicos y fitosanitarios**

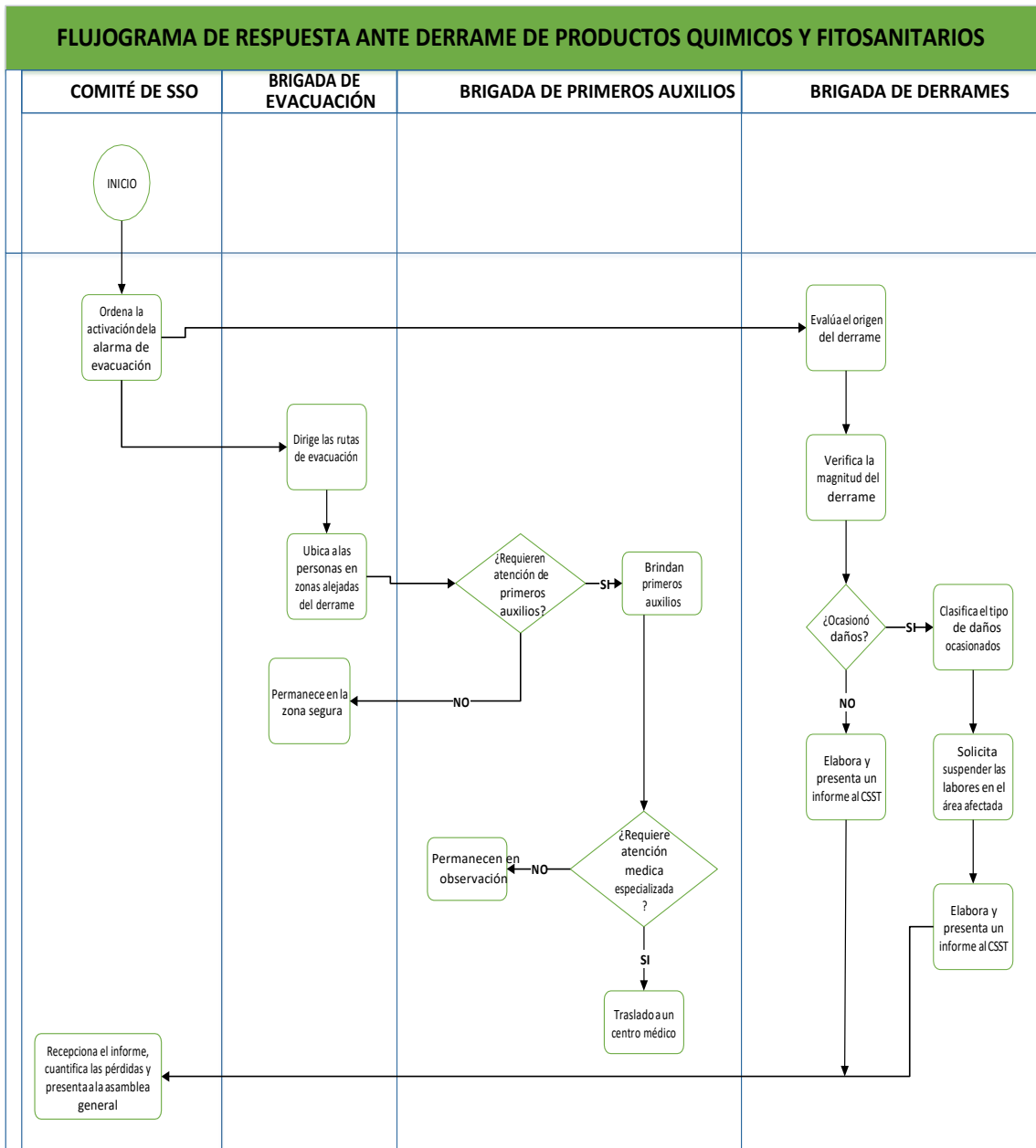


Figura 38. Flujograma de respuesta ante derrames de productos químicos y fitosanitarios

- **Flujograma de respuesta ante un accidente**

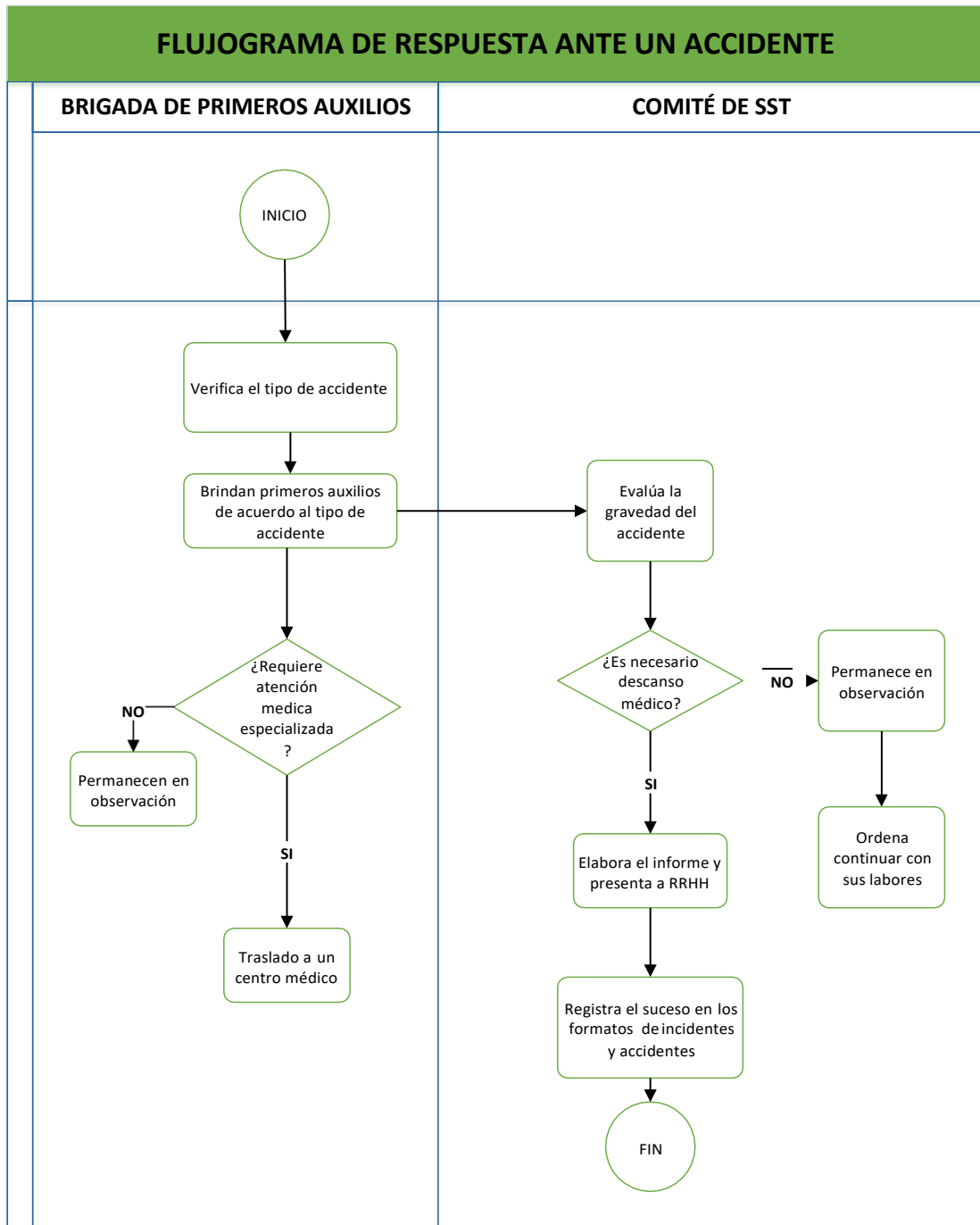


Figura 39. Flujograma de respuesta ante un accidente

2. Programa de salud ocupacional

Aquí es donde se llevan a cabo actividades de vigilancia, fomento y sostenimiento de la salud del trabajador, procurando que las condiciones de trabajo no sean las causantes del deterioro de la salud física y mental de los trabajadores. Está prevista la realización de las siguientes actividades:

A. Exámenes médicos ocupacionales

Se realizan en tres etapas de la contratación laboral:

- Examen médico antes de firmar contrato con la asociación
- Examen médico durante la permanencia en la asociación
- Examen médico de salida del empleo

Se realizarán las siguientes evaluaciones:

- Exámenes complementarios generales (Grupo sanguíneo y examen completo de orina)
- Exámenes complementarios específicos (Audiometría, musculo esquelético, radiografía de tórax, exámenes toxicológicos).

B. Implementación de botiquín de primeros auxilios

Es uno de los recursos básicos y muy necesarios para socorrer cuando ocurre un accidente o se presenta alguna enfermedad en las instalaciones de la asociación, es indispensable para dar atención oportuna a las personas afectadas. Se detalla en la siguiente tabla las consideraciones básicas para la implementación de los botiquines en las instalaciones de la asociación.

Tabla 26. Listado de elementos de implementación para botiquín

DESCRIPCION	CANTIDAD
Botiquín de Primeros Auxilios	9
Camilla	5
DESCRIPCION	CANTIDAD
Alcohol 1000 ml	9
Alcohol yodado	9
Algodón	9
Agua oxigenada	9
Sal de andrews	9
Sal oral rehidratante	9
Analgésicos (Parasetamol)	9
Antisépticos	9
Antiinflamatorios(Ibuprofeno)	9
Pinza	9
Tijera	9
Termómetro	9
Vendas elásticas	9
Vendas de gasa x 5 u	9
Esparadrapo	9
Curitas	9

Fuente: Elaboración propia

3. Capacitaciones de seguridad y salud ocupacional

Brindar programas de capacitación de acuerdo a las necesidades de las áreas de trabajo, relacionadas con la prevención de accidentes, para que cada trabajador tenga el conocimiento y las capacidades necesarias para mantener un comportamiento seguro al momento de realizar sus tareas.

Tabla 27. Listado de capacitaciones

DESCRIPCION	Número de capacitaciones por año	Tiempo de duración/ Horas
Seguridad y salud en el trabajo	4	2
Difusión de la Política, reglamento y objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional de la Asociación	2	2
Inducción a todo el personal ingresante en temas de seguridad y salud ocupacional.	6	2
Identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER).	4	2
Uso correcto de los equipos de protección personal	8	2
Primeros Auxilios	4	2
Liderazgo y Motivación	2	2
Orden y limpieza	2	2
Señalizaciones de Seguridad	2	2
Manejo de maquinarias y equipos	2	2

Fuente: Elaboración propia

4. Mejora continua

Instituir el seguimiento y control del desempeño y eficacia del plan de SSO, en donde se utilizará las inspecciones e investigación de incidentes y auditorías internas.

A. Inspección de seguridad

Las inspecciones de seguridad se llevarán a cabo periódicamente, siendo esta una forma proactiva de controlar los riesgos encontrados, antes de que se produzcan accidentes con daños potenciales. Se considera las siguientes inspecciones en la asociación:

- Inspección de equipos de protección personal
- Inspección de herramientas y equipos
- Inspección de campos e instalaciones
- Inspección de extintores

B. Investigación de incidentes

Se tomará nota constantemente en un registro de ocurrencias los incidentes presentados diariamente, los cuales serán analizados para posteriormente mitigarlos.

C. Plan anual de seguridad y salud ocupacional

En la siguiente tabla se muestran las actividades a realizar para lograr el cumplimiento del programa de seguridad y salud ocupacional.

Tabla 28. Plan anual de seguridad y salud ocupacional

ELEMENTOS	ACTIVIDADES	PERIODICIDAD	MES												CUMPLIMIENTO ANUAL	
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Porcentaje %	RESPONSABLE
PROGRAMA DE SEGURIDAD	Actualizar la Matriz IPER	Bimestral	X		X		X		X		X		X		100%	Representante de la SSO,Comité de SSO
	Cambio de señalizaciones	Bianual	X							X					100%	Representante de la SSO
	Verificación del uso y cambio de los EPP's	Bianual	X							X					100%	Representante de la SSO,Comité de SSO
	Actualización de los planes de emergencia	Anual								X					100%	Representante de la SSO
PROGRAMA DESALUD	Examen médico pre-empleo	Cuando se requiera													100%	Recursos Humanos, Medico Ocupacional
	Examen médico periódico	Cuando se requiera													100%	Recursos Humanos, Medico Ocupacional
	Examen médico de salida de empleo	Cuando se requiera													100%	Recursos Humanos, Medico Ocupacional
	Revisión y abastecimiento del botiquín de primeros auxilios	Permanente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	Representante de la SSO,Medico ocupacional
CAPACITACIONES DE SSO	Capacitaciones primarias	Bimestral	X		X		X		X		X		X	100%	Representante de la SSO	
	Capacitaciones secundarias	Bianual	X						X					100%	Representante de la SSO/Recursos Humanos	
MEJORA CONTINUA	Inspección de seguridad	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	Representante de la SSO,Comité de SSO
	Investigación de incidentes	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	Representante de la SSO,Comité de SSO
	Auditorias	Anual, bianual, trimestral	X		X		X		X		X		X	100%	Representante de la SSO,Comité de SSO	

Fuente: Elaboración propia

Formatos y registros

Señalizaciones de seguridad

Plan anual de capacitación. (F-SSO-09)

Control de asistencias a capacitaciones. (F-SSO-10)

Consideraciones para la inspección de seguridad y salud ocupacional. (F-SSO-11)

Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. (F-SSO-12)

Registro de investigación de incidentes peligrosos. (F-SSO-05)

Registro de equipos de seguridad o emergencia. (F-SSO-13)

3. IMPLEMENTACIÓN

PROPOSITO

Establecer y divulgar las funciones y responsabilidades que tiene que cumplir el personal, además de garantizar que se utilicen los recursos necesarios para lograr la efectividad del plan. Además de establecer directrices para abordar las inquietudes y sugerencias del personal y las partes interesadas sobre SSO e informar sobre emergencias que puedan surgir durante los procesos de cultivo de bananos orgánicos

ALCANCE

Este procedimiento alcanza a toda la organización, en relación a las acciones de inducción, capacitación, entrenamiento, preparación y respuesta en temas de seguridad y salud ocupacional, así como a las partes externas interesadas, que estén involucradas en la seguridad y salud ocupacional.

REFERENCIAS LEGALES

D.S. 050-2013 – TR

NORMA OHSAS-18001:2007 - Numeral 4.4.2. Competencia, formación y toma de conciencia.

Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

RESPONSABLES


Supervisor de seguridad y salud ocupacional

Comité de seguridad y salud ocupacional

Responsable de la Unidad de producción


Responsable de la Unidad de asesoría técnica

DESARROLLO

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: P-SSO-10	
	Versión: 01	

Esta etapa abarca el cumplimiento de los objetivos, metas y programas de seguridad y salud ocupacional asignando funciones y responsabilidad a personal involucrado. Los cuales se detallarán en las siguientes líneas.

3.1. RECURSOS, FUNCIONES, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

RECURSOS, FUNCIONES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD	Código: P-SSO-11	
	Versión: 01	

3.1.1. Responsabilidades

En las siguientes líneas, se detallan las funciones y responsabilidades de los órganos gestores, ejecutores y verificadores de las actividades que tienen efectos sobre los riesgos laborales de la asociación.

A. Asamblea General

Tiene la obligación de proveer las medidas y garantizar las condiciones para que todos los órganos y el personal de la asociación realicen sus actividades con la seguridad necesaria, salvaguardando la salud y la integridad física de los involucrados.

B. Consejo de administración

Estar en constante coordinación con los responsables de las unidades y comité de seguridad y supervisor de seguridad, para velar por el cumplimiento de las leyes y el seguimiento de los protocolos de seguridad.

C. Jefe de Recursos humanos

Vigilar el cumplimiento de las funciones supervisor y del comité de seguridad y salud ocupacional, registrando y controlando todas las ocurrencias de accidentabilidad laboral y toda disconformidad encontrada en la salud de los trabajadores.

D. Unidad de logística

Realizar y mantener actualizada la información del inventario y el estado de los equipos y herramientas de trabajo y de los equipos de protección personal.

E. Unidad de asesoría técnica

Concientizar y promover la práctica de comportamiento seguro y promover las buenas prácticas agrícolas como el manejo, orden y limpieza de la zona de trabajo.

F. Unidad de producción

Asegurar que los trabajadores que están bajo su responsabilidad tengan el conocimiento necesario de la seguridad y salud en el trabajo para que puedan realizar correctamente los procedimientos.

Efectuar la previsión disponibilidad y correcto estado de los equipos, herramientas y material de seguridad inevitables para la ejecución de las responsabilidades de la forma más segura.

G. Comité de seguridad y salud ocupacional

Tiene por obligación incentivar la seguridad y salud en el trabajo, orientar y estar alerta al cumplimiento de lo establecido en el reglamento interno de trabajo, favoreciendo el bienestar laboral sistemático.

Toda organización que esté compuesta por 20 o más trabajadores, está en la obligación de tener un comité de SSO que esté compuesto por no menos de 4 integrantes los cuales estarán cumpliendo las siguientes responsabilidades:

Presidente del comité

Es el encargado de la coordinación, ejecución y verificación del plan de seguridad y salud ocupacional.

- Convocar y presidir las sesiones de consejo
- Coordinar las labores de prevención e inspección
- Respaldar las medidas preventivas
- Controlar los indicadores de la seguridad y salud ocupacional

Secretario del comité

- Mantener los archivos de las actas del comité y ocurrencias de seguridad y salud ocupacional
- Registra lo acuerdos tomados y realiza el seguimiento y control de dichos acuerdos.
- Encargado de notificar sobre las reuniones de SSO.
- Proporciona información de los índices de accidentabilidad, antes de las reuniones programadas.

Supervisor de seguridad

- Hacer cumplir el reglamento de seguridad y las normativas.
- Realizar inspecciones periódicas a las instalaciones de la asociación.

- Aprobar el reglamento interno de SSO.
- Analizar las causas de los accidentes laborales presentados en la asociación.
- Programar auditorias periódicamente.
- Programar simulacros y capacitaciones de seguridad y salud laboral.
- Evaluar las condiciones de los equipos de protección personal.
- Evaluar las necesidades de los equipos de respuesta ante emergencias y botiquín.
- Presentar requerimientos para contribuir con el bienestar físico y mental de los trabajadores
- Revisar las condiciones de las señales de seguridad y velar con el cumplimiento de las mismas.

Representante de los trabajadores

- Recoger las inquietudes y necesidades de sus compañeros de trabajo y presentarlas ante el comité a cargo.
- Estar al tanto de que se les brinde los primeros auxilios a las víctimas de un accidente laboral.
- Velar por el cumplimiento de los protocolos de seguridad, evitando que sus compañeros de trabajo realicen tareas que impliquen riesgos sin utilizar las medidas de prevención.
- Comunicar a sus compañeros los asuntos tratados en las reuniones del comité.


Todos los empleados

- Cumplir y seguir las normas y protocolos de seguridad establecidos por la asociación.
- Informar a sus superiores sobre la situación de sus áreas de trabajo en caso se presenten condiciones inseguras o actividades peligrosas.
- Utilizar los equipos de protección personal.

Formatos y registros

Organigrama del comité de seguridad y salud ocupacional (F-SSO-14 A)

3.2. COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	Código: P-SSO-12	
	Versión: 01	

La preparación y toma de conciencia en SSO se realiza en función de los siguientes aspectos:

- Compromiso
- Destreza
- Cultura
- Nivel de riesgos
- Comportamiento seguro

El adiestramiento se orienta en los siguientes aspectos:

- Inducción
- Capacitación
- Entrenamiento
- Re-entrenamiento

3.2.1. Inducción

Consiste en las charlas internas, dictadas por el Jefe de Recursos Humanos, Responsable de la Seguridad y salud ocupacional o el Jefe del Área.

En donde se le transmite conocimientos como trabajador principiante, referente a las labores que debe desempeñar en su área asignada, sus responsabilidades, información de la empresa y del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional. De este modo el colaborador aprende a identificar el proceso al que pertenece y su interacción con el resto de colaboradores de la asociación. Finalmente, se le presenta documentos, registros, herramientas y equipos de protección personal necesarios para el desempeño de sus labores.

3.2.2. Capacitación

Si bien es cierto el trabajador viene de afuera con conocimientos previos, pero al momento del ingreso a la asociación se le transmite un conjunto de conocimientos teóricos y prácticos adecuados a la realidad de la empresa, los cuales son impartidos para complementar las experiencias previas, mejorar su nivel de competencia e incrementar los estándares productivos y de seguridad de la empresa.

3.2.3. Entrenamiento

Esta actividad se realiza a través de talleres, simulacros entre otros, siendo una acción destinada a la preparación del colaborador, para la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos.

3.2.4. Re entrenamiento

Es el reforzamiento y la preparación continua que la empresa brinda al trabajador, lo que permite mantener actualizado los por menores de su actividad y la mejora de su eficiencia y eficacia.

3.2.5. Toma de conciencia

La toma de conciencia es fundamental en aspectos de seguridad y salud laboral, en donde se debe incluir los siguientes elementos para asegurar el correcto funcionamiento de un plan de SSO:

- Política integral
- Objetivos y metas
- Requisitos legales
- Identificación y evaluación de peligros y riesgos
- Utilización de equipos de protección personal
- Respuesta ante emergencias
- Elementos de primeros auxilios


Formatos y registros

Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. (F-SSO-14)

Plan de capacitación anual. (F-SSO-09)

Control de asistencia a capacitaciones. (F-SSO-10)

3.3. COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Código: P-SSO-13	
	Versión: 01	

Se diseñaron procedimientos tanto para la comunicación, así como para la participación y consulta para transmitir información sobre, los riesgos, peligros, objetivos, programas y otros aspectos de seguridad y salud ocupacional a todos los involucrados ya sea empleados, visitantes entre otras personas que intervienen en las actividades de la asociación.

3.3.1. Comunicación

3.3.1.1. Comunicaciones internas de seguridad y salud ocupacional

El objetivo principal de este punto es lograr que toda la mano de obra de la asociación conozca el plan de seguridad y salud ocupacional y estén informados sobre:

- Los puntos críticos, los peligros y riesgos de sus tareas diarias, para utilizar herramientas de mejora que les permita prever, minimizar e implementar estrategias de mejora.
- La política de seguridad y salud ocupacional que utiliza la asociación.

La comunicación interna se debe llevar a cabo utilizando los siguientes instrumentos:

- Correo electrónico
- Línea telefónica
- Murales donde se especifiquen y publiquen las medidas y actividades de seguridad y salud ocupacional
- Reuniones de coordinación
- Charlas de capacitación
- Instructivos y programas
- Buzones de sugerencia

El supervisor de seguridad elaborará reportes con ilustraciones, reproducciones y gráficos que faciliten el entendimiento de la siguiente información:

- Informes de auditorias
- Informes de ocurrencias
- Informes de incidentes y accidentes laborales
- Informes de peligros y riesgos en las zonas de trabajo
- Cambios en la legislación
- Medias preventivas y correctivas relevantes

3.3.1.2. Comunicación externa de seguridad y salud ocupacional

Con la intención de mantener la buena imagen de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” y conservar una buena relación con el entorno, e hará uso de los siguientes instrumentos:

- Boletines informativos
- Talleres informativos
- Buzones de sugerencias
- Cartas y oficios para responder las dudas e inquietudes

La comunicación externa se realizará a través de:

- Libro de reclamaciones
- Llamadas telefónicas
- Correos electrónicos

Cualquier información de seguridad y salud ocupacional externa recibida será dirigida al supervisor de SSO quien será el encargado de analizarla.

3.3.2. Participación y consulta

Los trabajadores de la asociación participaran de distintas actividades que se detallarán a continuación, ya sea con la participación de todos o a través de la participación del representante de los trabajadores, dicho representante deberá participar activamente.

Mencionamos a continuación las actividades de participación y consulta:

- Identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Todos los trabajadores aportaran sus ideas para la identificación correcta de los peligros en sus puestos de trabajo.
- Investigación de incidentes.
- Esto se realizará a través del representante del comité de SSO.

- Desarrollo de la política y objetivos de la seguridad y salud ocupacional.
- Se realizará a través del representante de los trabajadores.
- Cambios que afecten la seguridad y salud de los trabajadores.
- Se realizará a través del representante de los trabajadores.
- Inspecciones planificadas

Formatos y registros

Formato de reclamos y sugerencias del personal. (F-SSO-15)

4. VERIFICACIÓN

PROPOSITO

Describir los procedimientos y las actividades para la medición y seguimiento del desempeño del plan y para la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales identificados.

ALCANCE

Alcanza a todas las actividades relacionadas con el Plan de seguridad y salud ocupacional de la Asociación de Productores de banano orgánico “Valle La Leche”, que conlleven la evaluación de algún requisito legal u otros requisitos aplicables.

REFERENCIAS LEGALES

Normas OHSAS 18001: 2007

LEY 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

Decreto Supremo 005 – 2012.

RESPONSABLES


Asamblea general

Supervisor de seguridad y salud ocupacional

Comité de Seguridad y Salud ocupacional


Jefes de las unidades de producción, asesoría técnica y logística.

DESARROLLO

VERIFICACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: P-SSO-14	
	Versión: 01	


Para poder determinar el correcto funcionamiento del plan de seguridad y salud ocupacional, se han determinado estrategias de monitoreo y control, las cuales permitirán conocer la eficiencia y el cumplimiento de los objetivos del plan, así como rescatar algunas falencias de aquellos aspectos que no han dado buenos resultados.

4.1. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO

SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO	Código: P-SSO-15	
	Versión: 01	

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de la Asociación de Productores de Banano Orgánico Valle la Leche. para medir el desempeño en materia de seguridad y salud ocupacional lo hace mediante los indicadores de seguridad los cuales son los resultados medibles de la gestión de riesgos en materia de seguridad que se ejecuta en la Empresa. De manera periódica cada año se evaluará el desempeño con la presentación de los índices de Frecuencia de Accidentes, índice de Severidad de Accidentes y el índice de Accidentabilidad. Estos indicadores se encuentran analizadas en la presente investigación dadas en la realidad problemática y en resultados

4.2.EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL


EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL	Código: P-SSO-16	
	Versión: 01	

La Asociación de Productores de Banano Orgánico Valle la Leche, para evaluar el cumplimiento legal lo realizará a través de sus supervisores que deben apoyarse en:

- Auditorias internas realizadas por las máximas autoridades de la asociación.
- Inspecciones rutinarias y planificadas.

- Análisis de los requisitos legales y su actualización.

4.3. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, NO CONFORMIDADES, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA	Código: P-SSO-17	
	Versión: 01	

4.3.1. Investigación de accidentes

Este procedimiento consiste en determinar de manera ordenada y concisa cual es la raíz de los accidentes que se originan en el cultivo del banano orgánico. Dicho procedimiento da la oportunidad de mejora y diseñar procedimientos seguros.

Los accidentes suscitados deben ser reportados inmediatamente al supervisor de SSO y al área de RRHH

El comité de seguridad y salud ocupacional estará a cargo de la investigación de los accidentes utilizará un formato considerando los siguientes datos indicados:

Terminando el proceso de investigación el supervisor de SSO emitirá un informe al consejo de administración indicando las pérdidas potenciales, los daños materiales ocasionados (en caso se presenten) y haciendo su respectivo descargo.

Los datos obtenidos serán analizados por el supervisor el cual le servirá para suministrar la información necesaria al momento de diseñar las medidas preventivas y correctivas. De la misma manera de la ficha de investigación será entregada al área de RRHH para la elaboración de los certificados de incapacidad, memorando de seguridad, permiso, y autorización de descansos médicos.

4.3.2. No conformidad

Según a la Norma OHSAS 18001:2007 la no conformidad es “El incumplimiento a uno de sus requerimientos, entendido como la desviación estándar de procedimientos, requisitos legales, entre otros. Por tanto, se establece e implementa un procedimiento para tratar las no conformidades y tomar acciones correctivas y preventivas”.

La identificación de las no conformidades se categorizará de la siguiente forma:

Mayor: incumplimiento total de un procedimiento o requisito.

Menor: incumplimiento parcial de un procedimiento o requisito.

Observación: Indicios de un posible incumplimiento en el futuro.


- a. Detección de evidencias objetivas: Cualquier persona que esté relacionada con las actividades de la asociación, puede detectar una evidencia como resultado de un auditoria o inspección.
- b. Comunicación de evidencias objetivas: Luego de detectar las evidencias se comunica al Supervisor de SSO.
- c. Clasificación de evidencias objetivas: El supervisor juntamente con el comité de SSO serán los encargados de clasificar las evidencias.
- d. Análisis del origen y las causas de las evidencias objetivas: El supervisor juntamente con el comité de SSO serán los encargados de analizar el origen y las causas de las no conformidades y no conformidades potenciales.

4.3.3. Acciones correctivas y acciones preventivas

El supervisor de SSO diseña y propone las acciones correctivas en caso de No conformidades y acciones preventivas en caso de No conformidades potenciales. Para los cuales se seguirán los siguientes procesos:

- Nombramiento de responsables para la puesta en marcha de las acciones correctivas y preventivas: El comité de SSO designa a los responsables que tendrán a cargo la implementación de las acciones correctivas y preventivas.
- Ejecución de acciones correctivas y acciones preventivas: Los responsables asignados serán los encargados de ejecutar las acciones diseñadas por el supervisor de SSO.
- Control de la implementación de las acciones: El comité de seguridad y salud ocupacional verificará si las acciones han sido implementadas en su totalidad y en la fecha establecida.
- Revisión de la efectividad de las acciones: Garantizar que los resultados de la implementación sean positivos.

4.3.4. Auditoria interna

AUDITORÍA INTERNA	Código: P-SSO-18	
	Versión: 01	

El plan de seguridad y salud ocupacional será auditado de manera general una vez al año, el comité de seguridad y salud ocupacional será el encargado de gestionar la auditoría.

4.3.4.1. Planificación de la auditoría

Se elaborará un plan anual de auditorías internas de SSO, indicando el número de auditorías planificadas, estableciendo fechas de auditoría, eligiendo los auditores y las áreas de audición. Dicho programa será aprobado por el presidente de la asociación.

Tabla 29. Planificación de auditoria

N° AUDITORIA	TIPO	AREA A SER AUDITADO	CRONOGRAMA POR MES												FECHA DE AUDITORIA	
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC		
1	Auditoría general del Plan de SSO	Todas las áreas								X						A proponer
2	Responsabilidades y funciones	Todas las áreas			X								X			A proponer
3	Cumplimiento legal	Todas las áreas	X							X						A proponer
4	Seguridad	Todas las áreas	X				X					X				A proponer
5	Salud	Todas las áreas	X				X					X				A proponer

Fuente: Elaboración propia

4.3.4.2. Ejecución

Aproximadamente 15 días antes de la auditoría, la asamblea general de la asociación asigna a los auditores, quien confirman la disponibilidad en las fechas programadas y solicitan al comité de SSO, la documentación vigente con la cual elabora el programa de auditoría, los auditores examinan los archivos entregados y elaboran listas de verificación.

La verificación se realiza a través de la observación de las actividades y registros. Cuando las evidencias presentan que la realidad auditada no es conforme con los criterios de auditoría se reportan los hallazgos de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de “No conformidad, acción correctiva y acción preventiva”.

4.3.4.3. Elaboración del informe de auditoria

El auditor elabora el reporte de auditoría y lo remite al comité de SSO, dicho informe debe incluir la siguiente información:

- Objetivo
- Alcance de la auditoría
- Plan de auditoría
- Número total de hallazgos clasificados en No Conformidades, Observaciones
- Relación de no conformidades
- Reporte de Auditoría (Describiendo Fortalezas y Áreas de Mejora)
- Firma del auditor responsable

FORMATOS Y REGISTROS

Informe de no conformidad, acción correctiva y acción preventiva. (F-SSO-16)

Reporte de acciones correctivas/ preventivas. (F-SSO-17)

Registro de auditorías. (F-SSO-18)

Informe de auditorías. (F-SSO-19)

Plan de auditorías internas. (F-SSO-20)

Registro de accidentes de trabajo. (F-SSO-21)

Registro de enfermedades ocupacionales. (F-SSO-22)

Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, mecánicos, ambientales, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. (F-SSO-23)

Matriz de monitoreo y cumplimiento legal. (F-SSO-01)

Registro de inspecciones de seguridad y salud. (F-SSO-12)

5. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

PROPÓSITO

Instituir los procesos siguientes para establecer la Revisión por la Asamblea General, con el propósito de certificar eficacia, la adecuación y mejora continua, así como evaluar la

necesidad de efectuar los cambios obligatorios en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”.

ALCANCE

Aplica a la revisión periódica del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”, efectuada por el Consejo de Administración.

REFERENCIA LEGAL

Ley N° 29783,

D.S.-005-2012-TR.


Norma OHSAS 18001:2007

RESPONSABLES

Asamblea general

Presidente del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

DESARROLLO

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Código: P-SSO-19	
	Versión: 01	

La revisión del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional será elaborada por la autoridad máxima de la asociación es decir la Asamblea General y el Consejo de Administración, quien revisará el plan como mínimo una vez al año.

El comité de seguridad y salud ocupacional abastecerá con toda la información a la Asamblea General y el Consejo de Administración, dicha información incluirá los siguientes datos:

- Resultado de las auditorias ejecutadas.
- Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales.
- Resultados de la consulta y participación.
- Registro de comunicaciones.
- Grado de cumplimiento de los objetivos y metas trazadas al inicio del plan.

- Informe de la investigación de incidentes y accidentes, acciones correctivas y preventivas.
- Recomendaciones de mejora.

Luego de la revisión y análisis de la información entregada, la Asamblea General y el Consejo de Administración emitirá un reporte al comité de SSO, quien registrarán en el formato de informe de revisión o acta de reunión.

Como resultado de la revisión de la información del plan se define las acciones a realizar asociadas a:

- Mantener el sistema tal como se encuentra funcionando
- Proponer acciones de mejora
- Modificar aspectos organizacionales, estructurales, políticas y objetivos.


Formatos y registros

Acta de revisión por la asamblea general y consejo de administración. (F-SSO-23)

ANEXOS DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE BANANO ORGANICO “VALLE LA LECHE”

1. Consideraciones para elegir el comité de seguridad y salud ocupacional

Se debe tener en cuenta que para el nombramiento del comité de seguridad y salud ocupacional el empleador debe designar a los miembros de mesa y a sus representantes titulares y suplentes según su estructura organizacional haciendo uso de las siguientes Actas:

ACTA DE SESIÓN DE ELECCIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: F-SSO-01	
	Versión:01	

En el local de la Asociación de Productores de Banano Orgánico "Valle la Leche", ubicada enSiendo lashoras del día..... de del, una vez concluidas las atribuciones a los miembros de las Mesas Electorales se expide la siguiente acta de sesión.

1. Número total de electores, de conformidad a la lista del planillón electoral.

2. Número de votos nulos

3. Número de votos en blanco

4. Así mismo:

Se hace constar que se han formulado los siguientes reclamos y protestas:

(Indicar la reclamación y la solución adoptadas).

ACTA DE ESCRUTINIO	Código: F-SSO-02	
	Versión:01	

Siendo el día de Del..... Los titulares, miembros de las mesas conformados cada una por:

- .Presidente de mesa en representación de la asociación. .Vocal en representación de la asociación, y
- .Vocal en representación de los trabajadores.

Y encontrándose todos reunidos en el local de la asociación donde se llevó a cabo las elecciones con el objetivo de realizar el acto de escrutinio de las votaciones para elegir a los miembros del comité de seguridad y salud ocupacional, en representación de los trabajadores y procediendo a la apertura de las urnas de votación y conteo de votos y obteniendo los siguientes resultados:

1. Número del total de votos
escrutados.....
2. Número del total de votos nulos.....
3. Número de Abstenciones.....

Se procede a registrar los datos obtenidos de las elecciones en el siguiente formato:

Tabla 30. Número de votos por candidatos

NUMERO DE VOTOS POR CANDIDATOS		
N°	NOMBRE DEL CANDIDATO	TOTAL DE VOTOS
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

Fuente: Elaboración propia

El comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de PEOT debe ser instalado mediante la siguiente Acta:

ACTA DE CONSTITUCION E INSTALACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: F-SSO-03	
	Versión:01	

Siendo el día de Del Los representantes de la Asamblea General de la asociación, constituyen e instalan al comité de seguridad y salud ocupacional seleccionado a través de las elecciones internas, a quienes se les atribuyen los siguientes cargos:

Presidente del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:

Nombre:

Firma:

Secretario del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:

Nombre:

Firma:

Supervisor del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:

Nombre:

Firma:

Representante de los trabajadores:

Nombre:

Firma:

Firma del representante de la Asamblea General

2. Mapa de riesgos

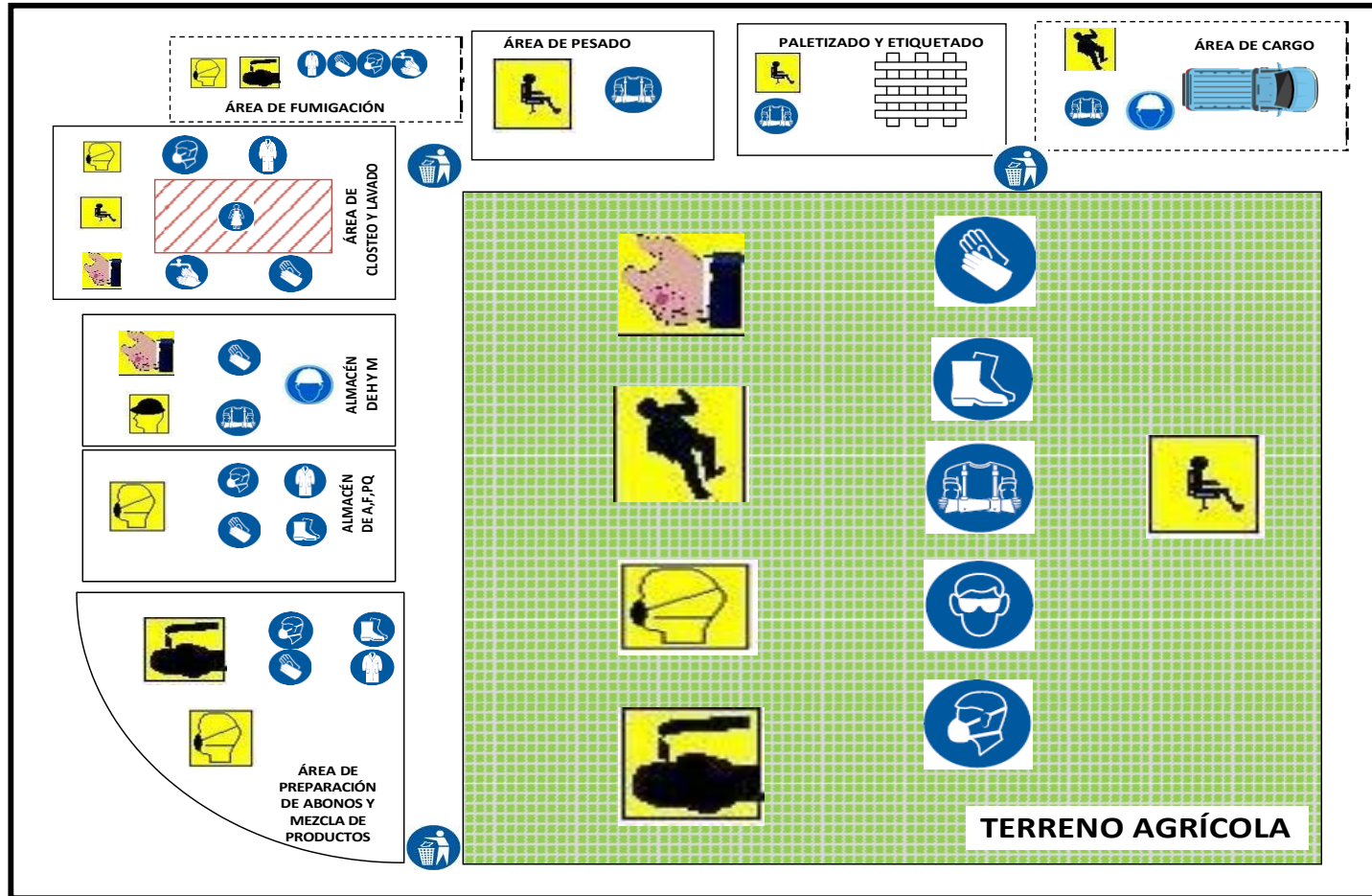


Figura 40 Mapa de Riesgos



Figura 41. Leyenda de uso obligatorio



Figura 42. Leyenda de riesgos

3. Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos

Tabla 31. Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos

MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

RAZON SOCIAL : ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE BANANO ORGANICO "VALLE LA LECHE"



IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS		IDENTIFICACION DEL PELIGRO Y RIESGO		EVALUACIÓN DEL RIESGO ACTUAL							CONTROLES PROPUESTOS					MEDIDA DE CONTROL		
PROCESO PRINCIPAL	TAREAS	CLASIFICACIÓN DEL PELIGRO (Ver Tabla de Orientación)	CONSECUENCIA DEL RIESGO	PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	PROBABILIDAD X SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO ACTUAL	RIESGO SIGNIFICATIVO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	INGENIERÍA		ADMINISTRATIVOS	EQUIPO PROTECCIÓN DE PERSONAL
				(A) INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS	(B) INDICE DE PROCEDIMIENTOS EXISTENTES	(C) INDICE DE CAPACITACIÓN	(D) INDICE DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	(A+B+C+D) INDICE DE PROBABILIDAD										
Siembra	Preparación de terreno	R11, R25	Afecciones dorsolumbares, Caídas(Tropezos y resbalones)	3	3	3	3	12	3	IT	36	SI			X	X	X	Rotar actividad que obligue a mantenerse en una sola posición permanentemente - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras - Utilización de zapatos con suela antideslizante - Colocar Señalizaciones y mapa de riesgos
	Preparación de abonos orgánicos	R20,R21,R22	Intoxicación	2	2	3	2	9	2	MO	18	NO			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras
	Abonamiento	R20,R21,R22	Intoxicación	3	2	3	2	10	2	IM	20	NO			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras
	Riego	R14	Caídas (Tropezos, resbalones)	2	3	3	3	11	2	IM	22	NO			X	X	X	Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras - Utilización de zapatos con suela antideslizante - Colocar Señalizaciones y mapa de riesgos
	Siembra de hijuelos	R11	Caídas (Tropezos, resbalones)	1	3	3	2	9	2	IM	18	NO			X	X	X	Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras - Utilización de zapatos con suela antideslizante - Colocar Señalizaciones y mapa de riesgos
	Limpieza	R11,R44,R48	Caídas (Tropezos, resbalones)	3	3	3	3	12	2	IM	24	NO			X	X	X	Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras - Utilización de zapatos con suela antideslizante - Colocar Señalizaciones y mapa de riesgos
	Construcción de barreras	R11,R44,R48	Caídas (Tropezos, resbalones)	2	2	2	2	8	1	TO	8	NO			X	X	X	Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras - Utilización de zapatos con suela antideslizante - Colocar Señalizaciones y mapa de riesgos

Manejo agronómico del cultivo	Deshierbo	R32,R44,R47,R48	Corte, Picadura de animales venenosos	3	3	3	3	12	2	IM	24	NO			X	X	X	Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras - Dotar de equipos de protección personal completo
	Reabonamiento	R20,R21,R22	Intoxicación	3	3	2	2	10	2	IM	20	NO			X	X	X	Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras - Dotar de equipos de protección personal completo
	Deshije	R18	Caida de polvo a los ojos	2	2	3	3	10	1	TO	10	NO			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras
	Deshoje	R18,R32,R42,R44,R47,R48	Caida de polvo a los ojos, picadura de animales venenosos, cortes	2	3	2	3	10	2	IM	20	NO			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras
	Deschante	R18,R32,R42,R44,R47,R48	Caida de polvo a los ojos, picadura de animales venenosos, cortes	2	3	3	3	11	3	IT	33	SI			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras

Manejo agronómico del racimo	Desflore	R18	Caida de polvo a los ojos	2	3	3	2	10	1	MO	10	NO			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras
	Desbellote	R18	Caida de polvo a los ojos	3	3	3	3	12	1	MO	12	NO			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras
	Endaipado	R25	Afecciones dorsolumbares	3	3	2	3	11	2	IM	22	NO			X	X	X	Rotar actividad que obligue a mantenerse en una solaposition permanentemente
	Enfunde	R25	Afecciones dorsolumbares	3	3	2	3	11	2	IM	22	NO			X	X	X	Rotar actividad que obligue a mantenerse en una solaposition permanentemente
	Encinte	R25	Afecciones dorsolumbares	3	3	2	2	10	2	IM	20	NO			X	X	X	Rotar actividad que obligue a mantenerse en una solaposition permanentemente

Cosecha	Calibrado de fruta	R25, R27	Afecciones dorsolumbares	1	3	2	3	9	2	IM	18	NO			X	X	X	Rotar actividad que obligue a mantenerse en una sola posición permanentemente
	Corte de racimo	R12,R16,R18, R41,R42,R44, R47,R48	Corte, Caídas (Caídas de escaleras) Caída de polvo a los ojos	3	3	3	3	12	3	IT	36	SI			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras
	Transporte de racimo	R07,R11,R16, R24,R29	Caídas (Tropiezos, resbalones)	3	3	3	2	11	2	IM	22	NO			X	X	X	Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras - Utilización de zapatos con suela antideslizante - Colocar Señalizaciones y mapa de riesgos
	Desamane	R42	Corte	3	3	3	3	12	1	MO	12	NO			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras
	Closteo	R14,R25, R31,R32,R33	Afecciones dorsolumbares, contacto con microorganismos	2	3	3	3	11	2	IM	22	NO			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras - Rotar actividad que obligue a mantenerse en una sola posición permanentemente
	Fumigación post cosecha	R20,R21,R22	Intoxicación	2	3	3	3	11	2	IM	22	NO			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras
	Etiquetado	R25,R27,R28	Afecciones dorsolumbares	3	3	3	3	12	1	MO	12	NO			X	X	X	Rotar actividad que obligue a mantenerse en una sola posición permanentemente
	Estiba y paletizado	R08,R09,R15, R16,R23	Afecciones dorsolumbares, caídas (tropiezos, resbalones)	3	3	3	3	12	2	IM	24	NO			X	X	X	Dotar de equipo de protección personal completo - Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras - Rotar actividad que obligue a mantenerse en una sola posición permanentemente
Asistencia técnica	Procesos Auditorias, inspecciones	R35,R36,R37	Estrés, hostigamiento, atropellos	1	1	1	1	4	2	TO	8	NO			X	X	X	Capacitaciones para la elaboración de tareas seguras

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32. Numero de riesgos identificados en la asociación

NUMERO DE RIESGOS IDENTIFICADOS		
NIVEL DE RIESGO	PUNTAJE	%
INTOLERABLE (IT)	105	21%
MODERADO (MO)	64	13%
IMPORTANTE (IM)	320	63%
TOLERABLE (TO)	18	4%
TOTAL	507	100%

Fuente: Elaboración propia

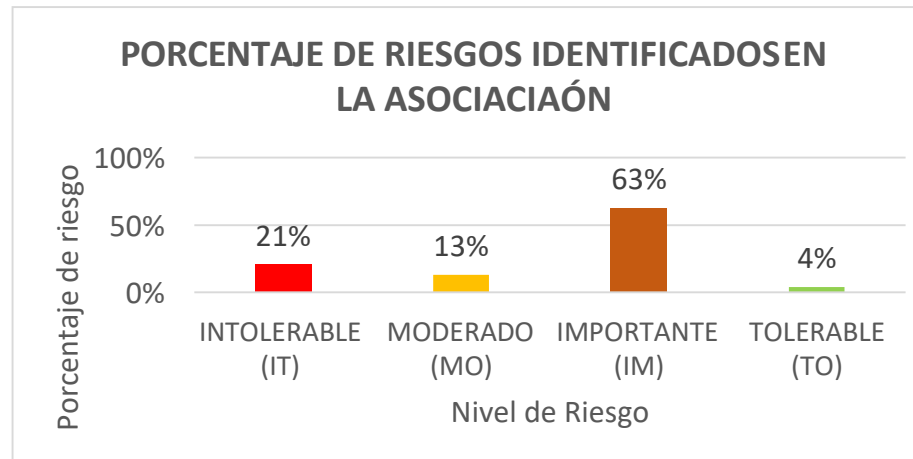


Figura 43. Porcentaje de riesgos identificados en la asociación

Interpretación: La figura 33 determina que los riesgos identificados en la asociación se encuentran distribuidos de la siguiente manera: el porcentaje de riesgos más elevado se ubica en Riesgos de grado **IMPORTANTE** con un **63%**, seguido de **INTOLERABLE** con un **21%**, Así mismo se identifica riesgos de nivel **MODERADO 30%** y **TOLERABLE 4%**. Se observa claramente que más de **80%** de los riesgos identificados son de calificación medio y alto, considerándose estos resultados como una alerta para que la asociación tome las medidas correspondientes y poder contrarrestar a este problema.

4. Tabla de valoración y estimación de riesgos

Tabla 33. Tabla de valoración y estimación de los riesgos para la matriz IPER

Tabla de valoración y estimación de los riesgos para la matriz IPER								
Índice	PROBABILIDAD				Severidad (Consecuencia)	Estimación del nivel de riesgo		
	Personas Expuestas	Procedimientos Existentes	Capacitación	Exposición al riesgo		Grado de riesgo	Puntaje	Calificación
1	De 1 a 3	Existen, son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce los peligros y los previene	Al menos una vez al año	Lesión sin incapacidad	Trivial	4	Bajo
				Esporádicamente	Discomfort, incomodidad.	Tolerable	De 5 a 8	
2	De 4 a 12	Existen parcialmente, y/o no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes	Lesión con incapacidad temporal	Moderado	De 9 a 16	Medio
				Eventualmente	Daños al a salud reversibles	Importante	De 17 a 24	
3	Más de 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Al menos una vez al día	Lesión con incapacidad permanente	Intolerable	De 25 a 36	Alto
				Permanentemente	Daños a la salud irreversibles			

Fuente: Elaboración propia

5. Orientación


Tabla 34. Orientación para la identificación de peligros

ORIENTACIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS			
REFERENCIA	CRITERIOS DE VERIFICACIÓN DE PELIGROS		PELIGROS
R01	I	FÍSICOS (SO)	RUIDO
R02			VIBRACIÓN
R03			ILUMINACIÓN
R04			TEMPERATURAS EXTREMAS
R05			RADIACIONES IONIZANTES
R06			RADIACIONES NO IONIZANTES
R07	II	LOCATIVOS (S)	FALTA DE SEÑALIZACIÓN
R08			FALTA DE ORDEN Y LIMPIEZA
R09			ALMACENAMIENTO INADECUADO
R10			SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSAS
R11			TERRENOS RESBALADIZOS O DISPAREJOS
R12			ESCALERAS, RAMPAS INADECUADAS
R13			ANDAMIOS INSEGUROS
R14			TERRENOS HUMEDOS
R15			APILAMIENTO ELEVADO SIN ESTIBA
R16			CARGAS O APILAMIENTOS INSEGUROS
R17	CARGAS APOYADAS CONTRA MUROS		
R18	III	QUÍMICOS (SO)	POLVOS / HUMOS
R19			HUMOS METÁLICOS
R20			GASES Y VAPORES DETECTABLES ORGANOLÉPTICAMENTE
R21			GASES Y VAPORES NO DETECTABLES ORGANOLÉPTICAMENTE
R22			SUSTANCIAS QUÍMICAS (Líquidas/Sólidas)
R23	IV	ERGONÓMICOS (SO)	SOBRECARGA Y ESFUERZO
R24			LEVANTAMIENTO DE CARGA
R25			POSTURA HABITUAL
R26			DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO
R27			MONOTONÍA
R28			SOBRETIEDO
R29			CARGA DE TRABAJO
R30			ATENCIÓN AL PÚBLICO
R31	V	BIOLÓGICOS (SO)	VIRUS
R32			BACTERIAS
R33			HONGOS
R34	VI	PSICOLABORAL (SO)	CONTENIDO DE LA TAREA (Monotonía, Repetitividad, Ambigüedad)
R35			RELACIONES HUMANAS (Jerárquica, Funcionales, Participación)
R36			ORGANIZACIÓN DEL TIEMPO DE TRABAJO (Ritmo, Pausas, Turnos)
R37			GESTIÓN DEL PERSONAL (Evaluación, Inducción, Capacitación)
R38		MECÁNICOS (S)	HERRAMIENTAS OBJETOS DESDE ALTURA
R39			PERSONAS DESDE ALTURA
R40			PELIGROS DE PARTES EN MÁQUINAS EN MOVIMIENTO
R41			HERRAMIENTA DEFECTUOSA
R42			MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS
R43			MÁQUINAS SIN GUARDA DE SEGURIDAD
R44			EQUIPO DEFECTUOSO O SIN PROTECCIÓN
R45			VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO
R46			ALTURA INADECUADA SOBRE LA CABEZA
R47			PISADAS SOBRE OBJETOS PUNZO CORTANTES
R48			PROYECCIONES DE MATERIALES, OBJETOS

Fuente: Elaboración propia

6. Registro de incidentes peligrosos

Tabla 35. Registro de incidentes peligrosos e incidentes

REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES					Código: F-SSO-05			
					Versión:			
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:								
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:								
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
DATOS DEL TRABAJADOR (A): Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).								
DATOS DEL TRABAJADOR (A):								
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR :					Nº DNI/CELULAR		EDAD	
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	Nº HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)	
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE								
MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE								
INCIDENTE PELIGROSO							INCIDENTE	
Nº TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS							DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)	
Nº POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS								
FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE			FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO		
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO		
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE								
<p>Describe solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.</p> <p>Adjuntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 								
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.								
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				
Insertar tantos renglones como sean necesarios.								
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN								
Nombre:		Cargo:			Fecha:		Firma:	

Fuente: Elaboración propia

7. Registro de estadísticas de seguridad y salud ocupacional

Tabla 36. Registro de estadísticas de seguridad y salud ocupacional

REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: F-SSO-06	
	Versión: 01	

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL: _____

FECHA : _____

MES	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA/ SEDE	ACCID. DE TRABAJO LEVE	ÁREA/ SEDE	N° Accid. Trab. Incap.	ÁREA/ SEDE	Total Horas hombres trabajadas	Índice de frecuencia	N° días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidentabilidad	N° Enf. Ocup.	ÁREA/ SEDE	N° Trabajadores expuestos al agente	Tasa de Incidencia	N° Trabaj. Con Cáncer Profesional	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA/ SEDE	N° INCIDENTES	ÁREA/ SEDE
ENERO																				
FEBRERO																				
MARZO																				
ABRIL																				
MAYO																				
JUNIO																				
JULIO																				
AGOSTO																				
SETIEMBRE																				
OCTUBRE																				
NOVIEMBRE																				
DICIEMBRE																				

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

Fuente: Elaboración propia

8. Matriz de monitoreo y evaluación del cumplimiento legal

Tabla 37. Matriz de monitoreo y evaluación del cumplimiento legal


MATRIZ DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL	Código: F-SSO-07	
	Versión: 01	

APROBADO POR: Comité de Seguridad y Salud		VERSIÓN	FECHA	ELABORADO POR- Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional				
REQUISITO LEGAL	FECHA DE PUBLICACIÓN	Indicador de Cumplimiento Legal	Frecuencia de monitoreo	Responsable	Registro	Resultado	CUMPLIMIENTO	Observaciones

Fuente: Elaboración propia

9. Formato de distribución de documentos

Tabla 38. Formato de distribución de documentos

FORMATO DE DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS		Código: F-SSO-08					
		Versión: 01					
Código	Nombre del documento	Versión Fecha de Actualización	Nombre de la persona a quien se le distribuye	Cargo	Fecha de entrega	Firma de la persona que recibe el documento	Fecha de devolución

Fuente: Elaboración propia

10. Señalizaciones de seguridad

a. Señales de prohibición



Figura 44. Señales de prohibición

b. Señales de advertencia



Figura 45. Señales de advertencia

c. Señales de uso obligatorio



Figura 46. Señales de prohibición

d. Señales de evacuación y emergencia

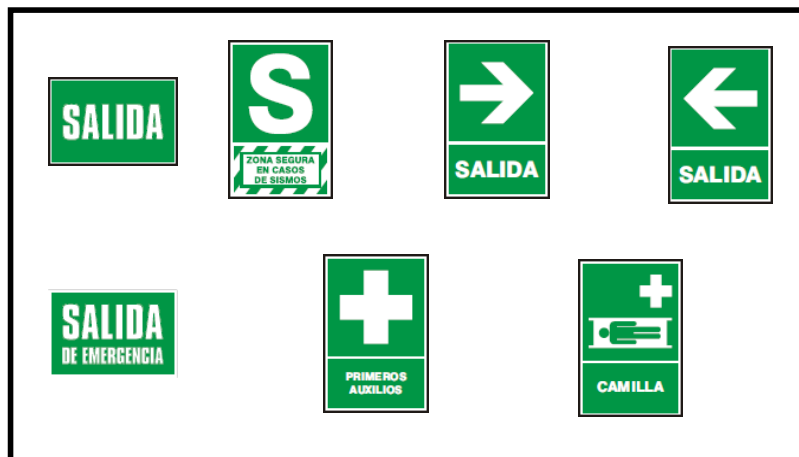


Figura 47. Señales de evacuación y emergencia

11. Plan anual de capacitaciones

DESARROLLO

1. La asamblea general de la asociación representado por su presidente programará y coordinará con el comité de seguridad y salud ocupacional el desarrollo de las capacitaciones para las brigadas y para todo el personal que esté involucrado en las tareas del cultivo de banano orgánico.
2. El comité de seguridad y salud ocupacional tendrá la función de asignar temas, fechas y responsables de dictar las capacitaciones. En la mayoría de los casos, las capacitaciones serán dictadas por el personal del comité, capaz de proveer con toda la información y conocimientos requeridos, para fortalecer los puntos débiles en cuanto a seguridad y salud ocupacional.
3. Se solicitará los servicios de personal externo, para las capacitaciones que estén fuera de la capacidad y el conocimiento del comité de seguridad y salud ocupacional.
4. Las capacitaciones se realizarán para todo el personal de la asociación, los temas, la cantidad y la duración de las capacitaciones han sido seleccionados de acuerdo a la necesidad de la asociación, dichos datos se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 39. Capacitaciones consideradas en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

NOMBRE DE CAPACITACION	EXPOSITOR	Número de capacitaciones por año	Tiempo de duración/ Horas
Seguridad y salud en el trabajo	Comité de seguridad y salud ocupacional	4	2
Difusión de la Política, reglamento y objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional de la Asociación	Comité de seguridad y salud ocupacional	2	2
Inducción a todo el personal ingresante en temas de seguridad y salud ocupacional.	Comité de seguridad y salud ocupacional	6	2
Identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER).	Comité de seguridad y salud ocupacional	4	2
Uso correcto de los equipos de protección personal	Comité de seguridad y salud ocupacional	8	2
Primeros Auxilios	Bomberos/Personal médico	4	2
Liderazgo y Motivación	Psicólogo	2	2
Orden y limpieza	Comité de seguridad y salud ocupacional	2	2
Señalizaciones de Seguridad	Comité de seguridad y salud ocupacional	2	2
Manejo de maquinarias y equipos	Experto	2	2

Fuente: Elaboración propia

METODOLOGÍA

El programa de capacitación será desarrollado mediante talleres prácticos, empleando los siguientes métodos y materiales:

- Método audiovisual: Con la finalidad de que las capacitaciones sean talleres prácticos, dinámicos y entendibles se hará uso de un televisor y DVD.

- Presentación de diapositivas: Utilizando figuras gráficas y casos prácticos.
- Exposición en carteles, letreros o murales: Utilizando figuras gráficas y casos prácticos.

Para la programación y control de la ejecución de las capacitaciones se utilizará el siguiente formato:

Tabla 40. Plan de capacitación anual

PLAN DE CAPACITACIÓN ANUAL				PROGRAMACIÓN POR MES																							
				ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DIC	
N°	NOMBRE DEL CURSO DE CAPACITACION	PARTICIPANTES	FECHA	P	E	R	P	E	R	P	E	R	P	E	R	P	E	R	P	E	R	P	E	R	P	E	R
1	Seguridad y salud en el trabajo					P																					
2	Difusión de la Política, reglamento y objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional de la Asociación			P																							
3	Inducción a todo el personal ingresante en temas de seguridad y salud ocupacional.			P				P																			
4	Identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER).					P																					
5	Uso correcto de los equipos de protección personal					P																					
6	Primeros Auxilios					P																					
7	Liderazgo y Motivación																										
8	Orden y limpieza																										
9	Señalizaciones de Seguridad					P																					
10	Manejo de maquinarias y equipos							P																			

CUMPLIMIENTO MENSUAL	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
----------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----


P	Programado
E	Ejecutado
R	Reprogramado

Capacitaciones Programadas	0
Capacitaciones Ejecutadas	0
Cumplimiento Anual	0.00%

Fuente: Elaboración propia

12. Control de asistencia a capacitaciones

Tabla 41. Formato de control de asistencia a capacitaciones

CONTROL DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES	Código: F-SSO-10	
	Versión: 01	


Nombre del curso de capacitación:			
Expositor:			
Fecha de exposicion programada :		Fecha de exposicion ejecutada :	
Tiempo de duración:		Área de capacitación:	
Datos de los participantes:			
N°	Apellidos y Nombres	Cargo	Firma

Anexos:
Material de lectura adjuntado:
Metodo de evaluación adjuntado:

Fuente: Elaboración propia

13. Consideraciones para la inspección de seguridad y salud ocupacional

Tabla 42. Formato de Consideraciones para la inspección de seguridad y salud ocupacional

CONSIDERACIONES PARA LA INSPECCION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: F-SSO-11	
	Versión: 01	

TIPO DE INSPECCION (MARCA CON X)

PLANEADA		NO PLANEADA	
----------	--	-------------	--

N° DE INSPECCIÓN:
FECHA DE INSPECCIÓN:
HORA DE INSPECCIÓN:
ÁREA INSPECCIONADA:
RESPONSABLE DEL ÁREA:
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN :
SE TOMARAN EN CUENTA LAS SIGUIENTES INSPECCIONES:
El ambiente del área es aceptable para las labores que se ejecutan.
El Personal utiliza los equipos de de protección.
El Personal utiliza los equipos de protección adecuadamente.
Los equipos de protección personal se encuentran en buen estado
Las zonas de acceso a las instalaciones se encuentran libres y sin obstáculos
Las áreas cuentan con extintores
Los extintores encontrados se encuentran operativos
Las Herramientas de trabajo son adecuados conforme al trabajo que ejecutan.
Las Herramientas de trabajo están en buen estado
Las áreas cuentan con mapas de riesgos
Se encuentra visible las señalizaciones de Peligros y advertencias en el área
Se encuentra visible las señalizaciones de Zonas de Seguridad.
Se encuentra visible las señalizaciones de evacuación y emergencia
Se encuentra visible las señalizaciones de uso obligatorio
Existe un Botiquín con medicamentos y elementos de asistencia básica y primeros auxilios.
Cuentan con deposito de arena para caso de derrames
Los servicios higiénicos y de aseo de las áreas se encuentran en buen estado


FIRMA DEL RESPONSABLE
DEL ÁREA

FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN

Fuente: Elaboración propia

14. Registro de inspecciones internas


Tabla 43. Formato de Registro de inspecciones internas de seguridad y salud ocupacional

REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				Código: F-SSO-12	
				Versión: 01	
DATOS DEL EMPLEADOR:					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
ÁREA INSPECCIONADA	FECHA DE LA INSPECCIÓN	RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA	RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN		
HORA DE LA INSPECCIÓN	TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)				
	PLANEADA	NO PLANEADA	OTRO, DETALLAR		
OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA					
RESULTADO DE LA INSPECCIÓN					
DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN					
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES					
ADJUNTAR : - Lista de verificación de ser el caso.					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:					
Cargo:					
Fecha:					
Firma:					

Fuente: Elaboración propia

15. Registro de equipos de seguridad y emergencia


Tabla 44. Formato de Registro de equipos de seguridad o emergencia

REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA	Código:F-SSO-13	
	Versión: 01	

DATOS DEL EMPLEADOR:						
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
MARCAR (X)						
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			EQUIPO DE EMERGENCIA			
NOMBRE(S) DEL(LOS) EQUIPO(S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
LISTA DE DATOS DEL(LOS) Y TRABADOR(ES)						
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	ÁREA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RENOVACIÓN	FIRMA
1						
2						
3						
RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre: Cargo: Fecha:						Firma:

Fuente: Elaboración propia

16. Organigrama del comité de SSO

ORGANIGRAMA DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: F-SSO-14 A	
	Versión: 01	

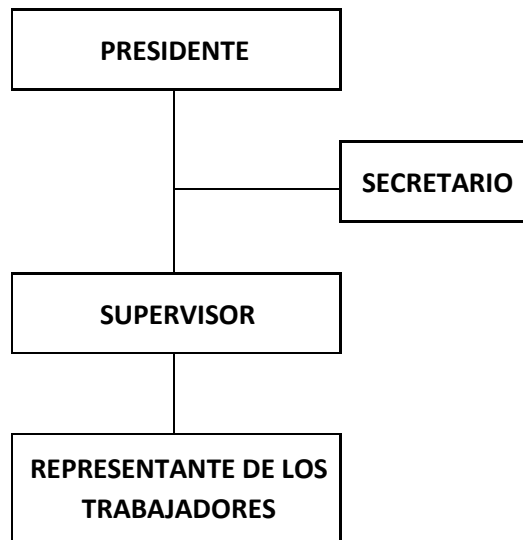


Figura 48. Organigrama del comité de seguridad y salud ocupacional

17. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia


Tabla 45. Formato de Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia

REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA		Código: F-SSO-14		
		Versión:		
DATOS DEL EMPLEADOR:				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
MARCAR (X)				
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA	
TEMA:				
FECHA:				
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:				
Nº HORAS				
APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	Nº DNI	ÁREA	FIRMA	OBSERVACIONES
RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma:				

Fuente: Elaboración propia

18. Formato de reclamos y sugerencia del personal

Tabla 46. Formato de Reclamos y sugerencias del personal

FORMATO DE RECLAMOS Y SUGERENCIAS DEL PERSONAL	Código: F-SSO-15	
	Versión: 01	

MARCA CON UNA X LA OPCION CORRESPONDIENTE

RECLAMO		SUGERENCIA	
---------	--	------------	--

FECHA:

Se hace uso de este formulario para expresar las opiniones, reclamos y sugerencias sobre cualquier aspecto relacionado a la seguridad y salud ocupacional de la asociación

Área a la que pertenece:


Descripción del reclamo y/osugerencia:

Nombre y firma de quien hace el reclamo

Fuente: Elaboración propia

19. Informe de no conformidad, acción correctiva y preventiva


Tabla 47. Formato de Informe de no conformidad, acción correctiva y acción preventiva

INFORME DE NO CONFORMIDAD, ACCION CORRECTIVA Y ACCION PREVENTIVA		Código: F-SSO-16		
		Versión: 01		
FECHA		REFERENCIA NO CONFORMIDAD		
CALIFICACION				
MAYOR	MENOR	OBSERVACION		
DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD:				
FIRMA DEL DETECTOR DE LA NC		FIRMA DEL RESPONSABLE DEL		
PROPUESTA DE ACCION CORRECTORA				
FIRMA DEL DETECTOR DE LA NC		FIRMA DEL RESPONSABLE DEL		
VERIFICACION Y CIERRE DE LA ACCION CORRECTORA				
FECHA Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL AREA				

Fuente: Elaboración propia

20. Reporte de acciones correctivas/preventivas

Tabla 48. Formato de Reporte de acciones correctivas/preventivas

REPORTES DE ACCIONES CORRECTIVAS/ PREVENTIVAS							Código: F-SSO-17			
							Versión: 01			
AREA :										
ORIGEN	CALIFICACION	SITUACION ENCONTRADA		CAUSA RAIZ	ACCION CORRECTIVA/PREVENTIVA		IMPLEMENTACION DE LA ACCION TOMADA		EFECTIVIDAD DE LA ACCION TOMADA	
		DESCRIPCION	ACEPTADA POR		DESCRIPCION	FECHA DE IMPLEMENTACION	SEGUIMIENTO	VERIFICADO POR:	SI/NO ¿Por qué?	VERIFICADO POR

Fuente: Elaboración propia

21. Registro de auditorías

Tabla 49. Formato de Registro de auditorías

REGISTRO DE AUDITORIAS		Código: F-SSO-18		
		Versión: 01		
				
ALCANCE:				
OBJETIVO:				
DOCUMENTOS DE REFERENCIA:				
NOMBRE(S) DEL(DE LOS) AUDITOR(ES):		N° REGISTRO		
FECHAS DE AUDITORÍA	PROCESOS AUDITADOS	NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS		
NÚMERO DE NO CONFORMIDADES		INFORMACIÓN A ADJUNTAR		
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES				
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD		CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD		
DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS	NOMBRE DEL RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN		
		DIA	MES	AÑO
RESPONSABLE DEL REGISTRO				
NOMBRE:				
CARGO:				
FECHA:				
FIRMA:				

Fuente: Elaboración propia

22. Informe de auditorías


Tabla 50. Formato de Informe de Auditorías

INFORME DE AUDITORIAS		Código: F-SSO-19	
		Versión: 01	
AUDITORIA N°:			
AUDITOR PRINCIPAL:			
EQUIPO AUDITOR:			
INFORME DE AUDITORIA			
FORTALEZAS			
AREAS DE MEJORA			
Realizó:		Aprobó:	

Fuente: Elaboración propia

23. Plan de auditorías internas


Tabla 51. Formato de Planificación de auditorías internas

PLAN DE AUDITORIAS INTERNAS		Código: F-SSO-20																
		Versión: 01																
N° AUDITORIA	TIPO	AREA A SER AUDITADO	CRONOGRAMA POR MES												FECHA DE AUDITORIA	N° NO CONFORMIDADES	ESTADO	
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC				

Fuente: Elaboración propia

24. Registro de accidentes de trabajo

Tabla 52. Formato de Registro de accidentes de trabajo

REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO						Código: F-SSO-21		
						Versión: 01		
DATOS DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:								
APELLIDOS Y NOMBRES:				DNI:			EDAD:	
AREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO	TURNO	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)	
INVESTIGACION DEL ACCIDENTE DETRABAJO								
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACION			LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL	
DIA	MES	AÑO	HORA	DIA	MES	AÑO		
MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO						N° DE DIAS DE DESCANSO MEDICO	N° DE TRABAJADORES AFECTADOS	
ACCIDENTE GRAVE		ACCIDENTE LEVE		MORTAL				
MARCAR CON (X) EL TIPO DE RIESGO QUE GENERÓ EL ACCIDENTE								
RIESGO QUIMICO	RIESGO FISICO	RIESGO BIOLOGICO	RIESGO PSICOSOCIAL	RIESGO MECANICO	RIESGO DISERGONOMICO		RIESGO AMBIENTAL	
DESCRIPCION DEL ACCIDENTE DETRABAJO								
RESPONSABLE DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACION								
NOMBRE Y APELLIDOS:					CARGO:		FECHA:	

Fuente: Elaboración propia

25. Registro de enfermedades ocupacionales

Tabla 53. Formato de Registro de Enfermedades ocupacionales

REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES	Código: F-SSO-22	
	Versión: 01	

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:				
RAZÓN SOCIAL O	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento,	TIPO DE ACTIVIDAD	TRABAJADORES
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO				
AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	N° TRABAJADORES	N° TRABAJADORES NO	NOMBRE DE LA ASEGURADORA	LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:

DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL

AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO			LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS
	N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA	

TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL1)	N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN										NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	N° TRABAJADORES AFECTADOS	N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO
	AÑO													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O				

TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES

FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIAL		MECÁNICO		AMBIENTAL	
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de carga	D1	Hostigamiento psicológico	P1	Máquinas en mal estado	M1	Sismos	A1
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	D2	Estrés laboral	P2	Incorrecta manipulación de maquinaria	M2	Inundaciones	A2
Iluminación	F3	Neblinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno rotativo	P3	Desconocimiento de la maquina	M3	Tormentas	A3
Ventilación	F4	Rocio	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y entrenamiento.	P4	Otros, indicar	M4	Otros, indicar	A4
Presión alta o baja	F5	Humos	Q5	Parasitos	B5	Otros, indicar	D5	Autoritarismo	P5				
Temperatura (Calor o frío)	F6	Líquidos	Q6	Insectos	B6			Otros, indicar	P6				
Humedad	F7	Otros, Indicar	Q7	Roedores	B7								
Radiación en general	F8			Otros, Indicar	B8								
Otros, indicar	F9												

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.

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)

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					
2					

RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN

Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:
---------	--------	--------	--------

Fuente: Elaboración propia

26. Registro de agentes de riesgo


Tabla 54. Formato de Registro del monitoreo de agentes de riesgo

REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, MECÁNICOS, AMBIENTALES, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGNÓMICOS		Código: F-SSO-23
		Versión: 01
DATOS DEL MONITOREO		
ÁREA MONITOREADA	FECHA DEL MONITOREO	INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGNÓMICOS)
CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)	FRECUENCIA DE MONITOREO	Nº TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL
NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)		
RESULTADOS DEL MONITOREO		
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS		
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.		
RESPONSABLE DEL REGISTRO		
Nombre:		
Cargo:		
Fecha:		
Firma		

Fuente: Elaboración propia

27. Acta de revisión por la dirección

Tabla 55. Acta de revisión por la asamblea general y consejo de administración


ACTA DE REVISION POR LA ASAMBLE GENERAL Y CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	Código:F-SSO-24	
	Versión:	

N° ACTA :			
LUGAR			
FECHA DE REUNION:			
HORA:			
	TEMA TRATADO	ASISTENTES	FIRMA
	COMPROMISOS	RESPONSABLE	
REALIZO:			APROBO:

Fuente: Elaboración propia

Reglamento Interno de

Seguridad y Salud Ocupacional de la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código:F-SSO-25	
	Versión: 01	

PRESENTACIÓN

La Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche” , establece el presente documento como una herramienta de uso indispensable para todos los colaboradores de la asociación, que realicen actividades dentro de las instalaciones o fuera de las instalaciones siempre y cuando sean actividades propias de la asociación; su finalidad es promover una cultura de prevención de riesgos laborales, así como garantizar la salud e integridad física, conservando en estado aceptable el ambiente de trabajo, los lineamientos del reglamento están diseñados dentro de las normas legales nacionales e internacionales vigentes, dando cumplimiento a las disposiciones legales vigentes según lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por D.S. N° 009-2005-TR.

La asociación, garantiza la importancia de que el personal reconozca la importancia de cumplir con los lineamientos del reglamento, involucrarse, comprometerse y participar del proceso de mejora que contribuya a la prevención de los riesgos laborales y la garantía de un ambiente de trabajo seguro, por ello se difunde el presente documento.

Pítipo, agosto del 2018

Presidente de la asociación

I. OBJETIVOS Y ALCANCE

A. OBJETIVOS

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

- a) Garantizar y proteger la salud e integridad física de los trabajadores
- b) Fomentar una cultura de comportamiento seguro durante la ejecución de sus labores.
- c) Garantizar la disposición de equipos y herramientas en buen estado, así como el abastecimiento d EPPs, e instalaciones seguras.
- d) Dar a conocer los reconocimientos o sanciones según el cumplimiento o incumplimiento de las normas internas y disposiciones legales.
- e) Propiciar la mejora continua de las condiciones de seguridad y salud en las instalaciones de la asociación.

B. ALCANCE

Art.N°2: Los lineamientos del reglamento interno de seguridad y salud ocupacional, será de aplicación y de cumplimiento general por los socios y trabajadores que estén involucrados directa e indirectamente con las actividades de la asociación.

C. BASE LEGAL

Art.N°3: Abarca las siguientes bases legales:

- OHSAS 18001:2007
- Ley N° 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

II. LIDERAZGO Y COMPROMISO, Y POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

A. LIDERAZGO Y COMPROMISO

Art.N°4: La asociación se compromete a:

- a) Participación activa y directa en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- b) Brindar los recursos que garanticen el desarrollo de las actividades de implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- c) Organizar y establecer responsabilidades y funciones para actuar correctamente ante contingencias.

- d) Abastecimiento y entrega de equipos de protección personal, herramientas de respuesta ante emergencias, señalizaciones entre otras.
- e) Moldear ambientes de trabajo para un garantizado desempeño laboral.
- f) Capacitar y entrenar a las brigadas de emergencia y a todo el personal en materia de seguridad y salud ocupacional, evaluando el cumplimiento de las normas vigentes.

B. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD

Art.N°5: Nuestra asociación tiene como política:

Ser responsable de proporcionar los medios y recursos adecuados, para que se ejerzan todas las actividades con seguridad, garantizando procesos, equipos, maquinarias e instalaciones seguras.

Proteger y garantizar la seguridad y salud de todo el factor humano involucrado directa o indirectamente a la organización, para contribuir con el eficiente desenvolvimiento laboral y continuo desarrollo personal.

Fomentar una cultura de prevención de riesgos laborales, incidentes, accidentes y enfermedades asociadas al trabajo, y por consiguiente manejar estrategias preventivas de los riesgos químicos, físicos, biológicos, psicosociales, mecánicos, disergonómicos y ambientales.

Cumplir con los requisitos legales pertinentes en materia de seguridad y salud en el trabajo que rige la ley peruana N° 29783 y la normativa internacional OHSAS 18001.

Propiciar la mejora continua de la seguridad y salud ocupacional involucrando a todos los colaboradores en la identificación continua de los peligros y evaluación de sus riesgos para adoptar medidas oportunas para su control y mitigación.

Promover y motivar la prevención de accidentes laborales mediante la comunicación, capacitación y entrenamiento permanente.

III. ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES

A. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

1. DEL EMPLEADOR

Art.N°6: La asociación asume su compromiso en la organización del Plan de seguridad y salud ocupacional y avala el cumplimiento de todas las obligaciones que se establece en el reglamento:

- a) La asociación será responsable de la prevención y conservación de los ambientes de trabajo, asegurando que brinde las condiciones seguras para el desempeño de sus funciones.
- b) El empleador instruirá a sus trabajadores incluyendo a personal intermediarios, a efectos de que el trabajador conozca los riesgos a los que están expuestos y las medidas de prevención que debe adoptar para prevenir los accidentes.
- c) La asociación proporcionará a sus trabajadores los equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen.
- d) El empleador promoverá una cultura de prevención que será expandida por toda la asociación.
- e) La asociación brindará facilidades y dotará de materiales para que el comité de seguridad y salud ocupacional, cumpla eficientemente con sus funciones.
- f) La asociación garantizará el cumplimiento de los requisitos legales y de la normativa establecida por el comité de seguridad y salud ocupacional.

2. DE LOS TRABAJADORES

Art.N°7: Todo trabajador está en la obligación de cumplir con el contenido normativo de este reglamento y otras disposiciones complementarias.

- a) Cumplir con las normas, reglamentos, instrucciones y estatutos instituidos en el plan de seguridad y salud ocupacional.
- b) Usar correctamente las herramientas de trabajo, los equipos de protección personal, brindando una adecuada conservación.
- c) Seguir los procedimientos de seguridad establecidos, evitando salir de los lineamientos.
- d) Informar al jefe inmediato de los accidentes e incidentes ocurridos cualquiera sea la magnitud del accidente.
- e) Mantendrán sus áreas de trabajo en adecuado orden y limpieza.
- f) Se someterán a las auditorias y a los exámenes médicos programados por la asociación.

3. De las jefaturas

Art.N°8: Las atribuciones de las jefaturas son:

- a) Investigar situaciones que sean consideradas peligrosas.
- b) Actuar inmediatamente sobre un peligro informado.
- c) Capacitar a los subordinados para que sigan los procesos establecidos sin salir de los lineamientos.
- d) Solicitar abastecimiento de herramientas y equipos de protección personal que requieran los subordinados para la realización de sus tareas.
- e) Verificar que los trabajadores a su cargo estén capacitados y preparados para actuar de manera segura.
- f) Hacer cumplir las disposiciones establecidas en el reglamento interno de seguridad y salud ocupacional.

B. ORGANIZACIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Art.N°9: Se hará uso de un libro de actas para registrar toda reunión, acuerdo o evento realizado por el comité de seguridad y salud ocupacional el cual tendrá las siguientes funciones:

- a. Conocer los documentos e informes relacionados a las condiciones de trabajo.
- b. Aprobar el reglamento interno de seguridad y salud ocupacional.
- c. Aprobar el programa anual de seguridad y salud ocupacional.
- d. Formar parte de la elaboración, aprobación, ejecución y evaluación de las políticas de seguridad y salud ocupacional.
- e. Programar y aprobar el plan anual de capacitaciones.
- f. Participar en la identificación de peligros y riesgos
- g. Programar auditorias y exámenes médicos.
- h. Investigar las causas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales presentados en la asociación.
- i. Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales presentados en la asociación.
- j. Capacitar y supervisar a las brigadas de emergencia.

- k. Reunirse periódicamente para analizar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el programa anual de seguridad y salud ocupacional.

1. ORGANIGRAMA DEL COMITÉ

Art.N°10: El organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica del comité de seguridad y salud ocupacional que adoptará la asociación:

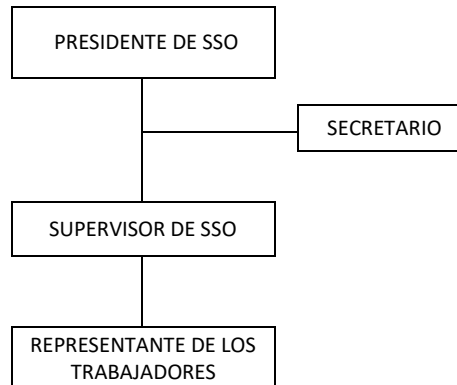


Figura 49. Organigrama del comité de seguridad y salud ocupacional

IV. IMPLEMENTACION DE REGISTROS Y DOCUMENTACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Art.N°11: Para la evaluación del plan, la asociación en coordinación con el comité de SSO deberá hacer uso de los siguientes registros.

- Registro de incidentes y accidentes de trabajo.
- Registro de exámenes ocupacionales.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud.
- Registro de estadísticas de seguridad y salud
- Registro de equipos de seguridad y emergencia
- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros.
- Registro de auditorías.

V. ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS TAREAS

A. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN MAQUINARIAS, EQUIPOS HERRAMIENTAS

Art.N°12: Cuando se adquiera e instale nuevos equipos y herramientas de trabajo, los responsables serán los encargados de que estos estén instalados y protegidos de tal manera que respondan a las prescripciones de seguridad.

Art.N°13: Se mantendrá los resguardos, que proteja a los equipos y herramientas, ninguna persona quitará o anulará las medidas de seguridad que protejan a los equipos.

Art.N°14: Los trabajadores informaran inmediatamente las deficiencias que encuentren en un equipo o herramienta a efecto de detener su funcionamiento y realizar las acciones correctivas necesarias.

Art.N°15: Los almacenes estarán diseñados de acuerdo a la naturaleza de las herramientas y equipos a almacenar.

B. PROTECCION PERSONAL

1. ROPA DE TRABAJO

Art.N°16: La ropa de trabajo que la asociación proporcione a sus colaboradores será de acuerdo a las actividades que realicen y de acuerdo a los riesgos a los que estén expuestos.

Art.N°17: No se hará uso de corbatas, llaveros, cadenas y otras prendas de vestir sueltas o rotas, cerca de maquinarias en movimiento.

Art.N°18: No se deberá ingresar al centro de labores objetos punzo cortantes.

Art.N°19: Los trabajadores encargados de la preparación y aplicación de abonos utilizarán mamelucos.

Art.N°20: Los trabajadores informarán sobre el estado de su ropa de trabajo entregado por la asociación.

2. PROTECCION DE LA CABEZA

Art.N°21: Es obligatorio el uso de cascos cuando se manipulará el racimo de la fruta.

3. PROTECCION DE LA VISTA

Art.N°22: Todos los trabajadores que ejecuten cualquier operación que pueda poner en peligro sus ojos, dispondrán de protección apropiada para estos órganos.

Art.N°23: A los trabajadores cuya vista exija el uso de lentes correctivos y que necesiten usar protectores, se les proporcionarán anteojos que se pueden superponer en sus lentes correctivos sin alterar su ajuste.

Art.N°24: El uso y el tipo de gafas estarán de acuerdo con el tipo de operación realizada y serán obligatorios en cualquier actividad en la que partículas extrañas puedan dañar los ojos.

4. PROTECCION PARA MANOS, BRAZOS Y PIES

Art.N°25: Los trabajadores que manipulen abonos y productos químicos, harán uso de guantes de nitrilo.

Art.N°26: Los trabajadores que manipulen herramientas punzo cortantes utilizarán guantes de cuero.

Art.N°27: Todos los colaboradores de la asociación que trabajen en zonas húmedas, resbalosas y que tengan contacto con abonos o productos químicos, harán uso de botas de jebe.

5. PROTECCION DEL SISTEMA RESPIRATORIO

Art.N°28: Para el uso de las mascarillas de protección del sistema respiratorio se deben tener en cuenta las siguientes especificaciones:

- a) Procedimiento y condiciones de la exposición.
- b) Las propiedades, químicas, físicas, tóxicas de las cuales se requiere protección.

Art.N°29: Los trabajadores que tengan contacto con abonos o productos químicos usarán respiradores de especificación color negro.

C. HIGIENE Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LAS ZONAS DE TRABAJO

1. TEMPERATURA Y VENTILACION

Art.N°30: Las zonas de trabajo en las que se desarrollan las actividades, son campos abiertos por lo tanto la temperatura y ventilación con será controlada por fuerzas humanas.

2. CONSERVACION DE AREAS DE TRABAJO

Art.N°31: Las áreas de trabajo deberán siempre estar limpias y ordenadas, considerando que ese es un requisito como productores de productos orgánicos.

Art.N°32: Las instalaciones de pozos sépticos y biodigestores mantendrán un flujo regular de agua que permita el mantenimiento e higiene.

VI. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS ACTIVIDADES CONEXAS

A. MANIPULACION, ACOPIO Y TRANSPORTE DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS.

Art.N°33: Todos los productos, materiales y herramientas serán rotulados, clasificados y almacenados en orden para una identificación rápida y manipulación correcta.

Art.N°34: Los trabajadores serán instruidos para el uso adecuado de las herramientas de mano.

Art.N°35: Está prohibido dejar abandonadas las herramientas en cualquier ubicación de las áreas de trabajo.

VII. ESTÁNDARES DE CONTROL DE LOS PELIGROS IDENTIFICADOS Y RIESGOS EVALUADOS

1. ACCIDENTES DE TRABAJO

Art.N°36: Cualquier lesión orgánica funcional que los trabajadores puedan sufrir de manera violenta o repentina, debido a fuentes externas a ellos o al esfuerzo realizado y que provoque una reducción temporal o permanente de su capacidad de trabajo o los resultados de su muerte; se considerará un accidente laboral.

Art.N°37: No se considera accidente de trabajo al que ha sido provocado por el propio trabajador.

Art.N°38: No se considera accidente de trabajo el que haya sido producto del incumplimiento de una orden o de un procedimiento establecido por la asociación.

Art.N°39: Todos los accidentes ocupacionales serán tratadas bajo responsabilidad de la asociación.

2. ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Art.N°40: Se considera enfermedades ocupacionales a todo estado patológico crónico que hayan sido originadas por la exposición a una fuente de trabajo riesgosa.

Art.N°41: Todas las enfermedades ocupacionales serán tratadas bajo responsabilidad de la asociación.

3. INVESTIGACION DE ACCIDENTES

Art.N°42: El comité de seguridad y salud ocupacional será el encargado de la investigación de las causas, determinar las responsabilidades y establecer las medidas correctivas de los accidentes suscitados en la asociación.

4. REGISTRO DE ACCIDENTES

Art.N°43: Los accidentes presentados en la asociación se registrarán en el formulario de registro de accidentes, en orden cronológico, indicando el nombre del trabajador, la forma en que ocurrió el accidente, las acciones tomadas, las causas, el tiempo de recuperación, entre otros aspectos que figuran en el documento

VIII. PREPARACION Y RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIA

1. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Art.N°44: Todas las parcelas estarán provistos de suficiente equipo para el control de los incendios que se adapte a los riesgos particulares que estos presentan; las personas entrenadas en el uso correcto de este equipo se hallaran presentes durante todos los períodos normales de trabajo.

Art.N°45: La asociación formará y capacitará a la brigada contra incendios y evacuación, para combatir los eventos imprevistos que puedan ocurrir.

Art.N°46: Los incendios se clasifican de acuerdo con el tipo de material combustible que arde en:

- **INCENDIO CLASE A:** son fuegos que se producen en materiales combustibles sólidos, tales como: madera, papel, cartón, tela, etc.
- **INCENDIO CLASE B:** son fuegos producidos por líquidos inflamables tales como: Gasolina, aceite, pintura, solvente, etc.
- **INCENDIO CLASE C:** Son fuegos producidos en equipos eléctricos como motores, interruptores, reóstatos, etc.

Art.N°47: Al detectarse un incendio, cualquier trabajador que sea testigo de lo sucedido procederá de la siguiente manera:

- Dar la alarma interna y externa
- Avisar al comité de seguridad y salud ocupacional y a la brigada contra incendios y evacuación.
- Seguir las indicaciones dadas por las brigadas.
- Evacuar el área de manera ordenada y segura.

Art.N°48: La asociación garantizará un abastecimiento de agua adecuado a presión mínima en caso de incendio de materiales combustibles ordinarios (Clase A).

Art.N°49: En los incendios de tipo B y C, no se usará agua para extinguirlos, debiéndose usar otros medios de extinción adecuados como los que se mencionan a continuación.

- Extintores portátiles

Art.N°50: La asociación, dotará de extintores de incendios apropiados al tipo de incendio que pueda suceder, teniendo en cuenta la naturaleza de los procesos y operaciones.

Art.N°51: Se realizarán simulacros de modo que se simulen las condiciones de un incendio, además se adiestrará a la brigada en el empleo de los extintores portátiles, evacuación y primeros auxilios e inundación.

2. DIMENSIONES, COLORES Y SIMBOLOGÍA DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD

Art.N°52: Las señales de seguridad serán adecuadas a los ambientes de trabajo, y deberán tener mucha visibilidad y su tamaño será congruente con el lugar que en el que se coloca.

Art.N°53: Las dimensiones de las señales de seguridad serán las siguientes:

- 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

Art.N°54: Las señales de prohibición serán de color de fondo blanco.

Art.N°55: Las señales de advertencia tendrán un color de fondo amarillo.

Art.N°56: Las señales de obligatoriedad tendrán un color de fondo azul.

Art.N°57: Las señales informativas se ubicarán en equipos de seguridad en general, rutas de escape, etc. Las formas de las señales informativas serán cuadradas o rectangulares, según convengan a la ubicación del símbolo de seguridad o el texto, el símbolo de seguridad será blanco, el color de fondo será verde, el color verde cubrirá como mínimo el 50% del área de la señal.

3. PRIMEROS AUXILIOS

Art.N°57: Para el caso de emergencias médicas, está capacitada la brigada de primeros auxilios juntamente con la enfermera ocupacional se harán cargo de brindar la ayuda, en caso de que requiera de atención médica especializada será trasladado a un centro médico.

Art.N°58: Cuando se presenta la necesidad de brindar primeros auxilios se seguirá las siguientes reglas:

Evitar el nerviosismo y el pánico

- a) Si se requiere acción inmediata para salvar una vida (Respiración artificial, control de hemorragias, control de cortes) hacer el tratamiento adecuado sin perder mucho tiempo.
- b) Realizar un análisis cuidadoso de la víctima.
- c) Nunca mueva a la persona lesionada a menos que sea absolutamente necesario para retirarla del peligro.
- d) Avise al médico inmediatamente.

4. BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS

Art.N°59: La asociación abastecerá de manera que haya siempre un stock permanente de medicamentos y materiales en el Botiquín.

5. REFERENCIAS PARA CASOS DE EMERGENCIAS

COMPAÑÍA DE BOMBEROS DE FERREÑAFE (074) -286796.

CENTRO DE SALUD BATANGRANDE (074) – 208387

7.1.2. Presupuesto de implementación del plan de seguridad y salud ocupacional

A continuación se detalla el presupuesto requerido para la implementación del plan en la asociación.

7.1.2.1. Inversión en elementos de seguridad y salud ocupacional inversión en equipos, elementos y procesos para la implementación del plan de seguridad y salud

a. Equipos de protección personal

El artículo 60 de la ley 29783 indica que “El empleador proporciona a sus empleados equipos de protección personal, adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desempeño de sus funciones, cuando no se puedan eliminar en su origen los riesgos laborales o sus efectos perjudiciales para la salud este verifica el uso efectivo de los mismos”

En relación a lo antes mencionado y a las actividades realizadas diariamente en la asociación se ha identificado la necesidad de la utilización de los equipos de protección personal básicos que se detallan a continuación:

Tabla 56. Equipos de protección personal

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	REPRESENTACIÓN GRÁFICA
EPP-001	Mameluco	Reflexivo 100% poliéster, Constituye una barrera frente al contacto con sustancias infecciosas y animales ponzoñosos	
EPP-002	Antiparras:	Protector de ojos resistente a salpicaduras de sustancias irritantes con filtro uv.	
EPP-003	Guantes de cuero	Resistentes a agresiones mecánicas(cortes con elementos punzo cortantes) (para tareas de deshie/deschante) o picaduras de animales ponzoñosos	
EPP-004	Guantes de nitrilo	Constituyen una barrera efectiva frente a agentes patógenos y otros agentes infecciosos.Especiales para la preparación y aplicación de abonos orgánicos	
EPP-005	Respiradores	Para controlar los vapores orgánicos en la preparación y aplicación del abono orgánico	
EPP-006	Casco simple	Tipo 1, Constituye una barrera efectiva frente a impactos por golpes recibidos en la parte superior de la cabeza	
EPP-007	Faja elástica	Para protección lumbar, utilizable en cargas fuertes	
EPP-008	Botas de caucho.	Material especial etr 55/259d. Formulación especial de caucho / nitrilo y plastificante polimérico.Con suela antideslizante, especial para riego del cultivo	
EPP-009	Cinturón portaherramientas de 4"	De material Lona, con 4 bolsillos, para transportar herramientas de trabajo	

Fuente: Elaboración propia

La inversión en la adquisición de los equipos de protección personal se detalla en la tabla 55.

Tabla 57. Inversión en equipos de protección personal

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL				
DESCRIPCION	CANTIDAD	UM	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Mameluco	82	UNIDADES	S/. 52.00	S/. 4,264.00
Antiparras	50	UNIDADES	S/. 2.50	S/. 125.00
Guantes de cuero	67	UNIDADES	S/. 5.00	S/. 335.00
Guantes de nitrilo	1	CAJA	S/. 20.00	S/. 20.00
Respiradores	15	UNIDADES	S/. 25.00	S/. 375.00
Casco simple	50	UNIDADES	S/. 5.00	S/. 250.00
Faja elástica	30	UNIDADES	S/. 16.00	S/. 480.00
Botas de caucho.	50	UNIDADES	S/. 15.00	S/. 750.00
Cinturón portaherramientas de 4"	30	UNIDADES	S/. 10.00	S/. 300.00
TOTAL				S/. 6,899.00

Fuente: Elaboración propia

b. Equipos de respuesta ante emergencia

Tabla 58. Inversión en equipos de respuesta ante emergencias

EQUIPOS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS				
DESCRIPCION	CANTIDAD	UM	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Botiquín de Primeros Auxilios	9	UNIDADES	S/. 15.00	S/. 135.00
Camilla	9	UNIDADES	S/. 210.00	S/. 1,890.00
Extintor de polvo químico seco x 6 kg	9	UNIDADES	S/. 89.90	S/. 809.10
TOTAL				S/. 2,834.10

Fuente: Elaboración propia

c. Implementos para botiquín

Tabla 59. Inversión en implementación para botiquín

IMPLEMENTOS PARA BOTIQUIN				
DESCRIPCION	CANTIDAD	UM	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Alcohol 1000 ml	9	UNIDADES	S/. 5.00	S/. 45.00
Alcohol yodado	9	UNIDADES	S/. 1.50	S/. 13.50
Algodón	9	UNIDADES	S/. 1.00	S/. 9.00
Agua oxigenada	9	UNIDADES	S/. 1.00	S/. 9.00
Sal de andrews	9	CAJA	S/. 18.00	S/. 162.00
Sal oral rehidratante	9	CAJA	S/. 15.00	S/. 135.00
Analgésicos (Parasetamol)	9	TABLETA	S/. 1.20	S/. 10.80
Antisépticos	9	TABLETA	S/. 8.00	S/. 72.00
Antinflamatorios(Ibuprofeno)	9	TABLETA	S/. 1.00	S/. 9.00
Pinza	9	UNIDADES	S/. 9.00	S/. 81.00
Tijera	9	UNIDADES	S/. 13.00	S/. 117.00
Termómetro	9	UNIDADES	S/. 2.50	S/. 22.50
Vendas elásticas	9	CAJA	S/. 2.00	S/. 18.00
Vendas de gasa x 5 u	9	PAQUETE	S/. 1.50	S/. 13.50
Esparadrapo	9	CAJA	S/. 2.50	S/. 22.50
Curitas	9	CAJA	S/. 7.00	S/. 63.00
TOTAL				S/. 802.80

Fuente: Elaboración propia

d. Exámenes médico ocupacionales

Tabla 60. Inversión en exámenes medico ocupacionales

EXAMENES MEDICO OCUPACIONALES	
Exámenes de ingreso	S/. 1,500.00
Exámenes periódicos	S/. 3,000.00
Exámenes de salida	S/. 1,500.00
Total	S/. 6,000.00

Fuente: Elaboración propia

e. Señales de seguridad

Tabla 61. Inversión en señales de seguridad

SEÑALES DE SEGURIDAD				
DESCRIPCION	CANTIDAD	UM	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Señales de evacuación	18	UNIDADES	S/. 3.00	S/. 54.00
Señales de lucha contra incendios	18	UNIDADES	S/. 3.00	S/. 54.00
Señales de advertencia	18	UNIDADES	S/. 3.00	S/. 54.00
Señales de prohibición	18	UNIDADES	S/. 3.00	S/. 54.00
Señales de uso obligatorio	18	UNIDADES	S/. 3.00	S/. 54.00
Señalización de productos tóxicos	18	UNIDADES	S/. 3.00	S/. 54.00
Tipificación de riesgos	18	UNIDADES	S/. 3.00	S/. 54.00
Afiches motivacionales	18	UNIDADES	S/. 2.50	S/. 45.00
TOTAL				S/. 423.00

Fuente: Elaboración propia

f. Elementos adicionales

Tabla 62. Inversión en elementos adicionales

ELEMENTOS ADICIONALES				
DESCRIPCION	CANTIDAD	UM	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Jabón líquido	9	UNIDADES	S/. 7.00	S/. 63.00
Papel toalla	9	UNIDADES	S/. 3.50	S/. 31.50
Desinfectantes	9	UNIDADES	S/. 7.00	S/. 63.00
TOTAL				S/. 157.50

Fuente: Elaboración propia

- i. Total de inversión en equipos, elementos y procesos para la implementación del plan de seguridad y salud ocupacional

Tabla 63. Total de inversión

TOTAL DE INVERSIÓN EN EQUIPOS, ELEMENTOS Y PROCESOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

S/. 17,116.40

Fuente: Elaboración propia

El total de inversión en equipos, elementos y procesos para la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional se invertirá S/17,116.40

7.1.22 Inversión en capacitaciones, recursos humanos, documentación y divulgación del plan de SSO y útiles de oficina y medios tecnológicos

a. Capacitaciones

Tabla 64.Capacitaciones a realizar

CAPACITACIONES					
DESCRIPCION	EXPOSITOR	CANTIDAD	UNIDADES	PRECIO UNITARIO	TOTAL
		Número de capacitaciones por año	Tiempo de duración/ Horas	Costo/Hora	Costo Total
Seguridad y salud en el trabajo	Supervisor de seguridad	4	2	S/.20.0	S/.160.0
Difusión de la Política, reglamento y objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional de la Asociación	Supervisor de seguridad	2	2	S/.20.0	S/.80.0
Inducción a todo el personal ingresante en temas de seguridad y salud ocupacional.	Supervisor de seguridad	6	2	S/.20.0	S/.240.0
Identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER).	Supervisor de seguridad	4	2	S/.20.0	S/.160.0
Uso correcto de los equipos de protección personal	Supervisor de seguridad	8	2	S/.30.0	S/.480.0
Primeros Auxilios	Externo	4	2	S/.20.0	S/.160.0
Liderazgo y Motivación	Externo	2	2	S/.20.0	S/.80.0
Orden y limpieza	Externo	2	2	S/.20.0	S/.80.0
Señalizaciones de Seguridad	Supervisor de seguridad	2	2	S/.20.0	S/.80.0
Manejo de maquinarias y equipos	Externo	2	2	S/.20.0	S/.80.0
TOTAL GENERAL					S/.1,600.0
TOTAL DESCUENTO (CAPACITACIONES POR EL ENCARGADO DE SEGURIDAD PAGO INCLUIDO EN SU REMUNERACION					S/.1,200.0
TOTAL DE COSTOS EN CAPACITACIONES ANUALES					S/.400.0

Fuente: Elaboración propia

b. Recursos humanos

Tabla 65. Inversión en recursos humanos

RECURSOS HUMANOS				
DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDADES	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional	1	SUELDO/MES	S/.1,800.00	S/.21,600.00
Médico ocupacional	1	SUELDO/MES/ MEDIO TIEMPO	S/.900.00	S/.10,800.00
TOTAL				S/.32,400.00

Fuente: Elaboración propia

c. Documentación y divulgación del plan de SSO

Tabla 66. Documentación y divulgación del plan de SSO

DOCUMENTACION Y DIVULGACIÓN DEL PLAN DE SSO				
DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDADES	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Divulgación del Plan de Gestión de Seguridad y Salud(Papelería,marcadores, tintas).	80	Juegos	0.2	S/. 16.00
Impresión de formatos y registros estipulados en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.	2	Paquete	20	S/. 40.00
Impresión y distribución del Reglamento interno de seguridad y salud ocupacional	80	Juegos	3	S/. 240.00
Elaboración y actualización del mapa de riesgos	18	Unidades	8	S/. 144.00
TOTAL				S/. 440.00

Fuente: Elaboración propia

d. Útiles de oficina y medios tecnológicos

Tabla 67. Documentación y divulgación del plan de SSO

UTILES DE OFICINA Y MEDIOS TECNOLOGICOS				
DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDADES	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Hojas bond	5	Paquete	10	S/50.00
Archivadores	12	Unidades	7	S/84.00
Lapiceros	24	Unidades	0.3	S/7.20
Impresora para el Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional	1	Unidades	250	S/. 250.00
Laptop para el Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional. Marca HP - RAM 4 GB, DISCO DURO 500 GB)	1	Unidades	1530	S/. 1,530.00
TOTAL				S/1,921.20

Fuente: Elaboración propia

7.1.23. Resumen del presupuesto de inversión

Tabla 68. Resumen del presupuesto de inversión

RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE INVERSION	
DETALLE	TOTAL
Inversión en equipos y elementos para la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	S/17,116.4
Inversión en Capacitación de Seguridad y Salud Ocupacional	S/400.0
Inversión en Recursos Humanos	S/32,400.0
Inversión en documentación y divulgación del plan de SSO	S/440.0
Utiles de oficina y medios tecnológicos	S/1,921.2
TOTAL	S/50,356.4

Fuente: Elaboración propia

La inversión total del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional es de S/. 50,356.4 soles como lo indica en la tabla 42.

7.1.3. Distribución de inversión por socio según porcentaje de acciones

La asociación está conformada por 9 socios los cuales poseen distintos números de Has de cultivo de banano orgánico, según el número de Has por socio se le ha asignado un porcentaje de acciones para la distribución equitativa de la inversión del plan.

Tabla 69. Distribución de inversión según % de acciones

DISTRIBUCION DE INVERSION SEGÚN % DE ACCIONES				
ITEM	TOTAL HAS	% ACCIONES	INVERSION MENSUAL SEGÚN % ACCIONES	INVERSION ANUAL SEGÚN % ACCIONES
Socio 1	5	17.9	S/.749	S/.8,992
Socio 2	4	14.3	S/.599	S/.7,194
Socio 3	3.5	12.5	S/.525	S/.6,295
Socio 4	3	10.7	S/.450	S/.5,395
Socio 5	3	10.7	S/.450	S/.5,395
Socio 6	3	10.7	S/.450	S/.5,395
Socio 7	2.5	8.9	S/.375	S/.4,496
Socio 8	2	7.1	S/.300	S/.3,597
Socio 9	2	7.1	S/.300	S/.3,597
TOTAL	28	100	S/.4,196	S/.50,356

Fuente: Elaboración propia

7.1.3.1. Costo de mantenimiento anual del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

Tabla 70. Costo del mantenimiento anual

COSTO DEL MANTENIMIENTO ANUAL	
Capacitaciones anuales	S/.400
Recursos humanos	S/.32,400
Actualización documentaria	S/.120
TOTAL	S/.32,920

Fuente: Elaboración propia

La asociación tendrá un costo anual de mantenimiento del plan de S/. 32,920 soles al cabo de dos años aumentarán debido a la renovación de los equipos de protección personal, actualización documentaria y otros elementos.

7.1.4. Distribución de costos de mantenimiento anual según porcentaje de acciones

Tabla 71. Costo del mantenimiento anual según porcentaje de acciones

COSTOS DE MANTENIMIENTO ANUAL SEGÚN PORCENTAJE DE ACCIONES			
ITEM	% ACCIONES	INVERSION EN MANTENIMIENTO MENSUAL SEGÚN % DE ACCIONES	INVERSION EN MANTENIMIENTO ANUAL SEGÚN % DE ACCIONES
Socio 1	17.9	S/.491.55	S/.5,899
Socio 2	14.3	S/.393	S/.4,712
Socio 3	12.5	S/.343	S/.4,119
Socio 4	10.7	S/.294	S/.3,526
Socio 5	10.7	S/.294	S/.3,526
Socio 6	10.7	S/.294	S/.3,526
Socio 7	8.9	S/.244	S/.2,933
Socio 8	7.1	S/.195	S/.2,340
Socio 9	7.1	S/.195	S/.2,340
TOTAL	100	S/.2,743	S/.32,920

Fuente: Elaboración propia

7.1.5. Estimación de costos por accidente laboral

Se tomó como referencia el número de accidentes presentados en la asociación en el periodo 2017, así mismo la información proporcionada por el área de recursos humanos en relación a los días perdidos por accidentabilidad.

Tabla 72. Costo estimado por accidente laboral

COSTO ESTIMADO POR ACCIDENTE LABORAL (REFERENCIA-PERIDO 2017)							
MESES	NUMERO DE ACCIDENTES	DIAS PERDIDOS POR ACCIDENTABILIDAD LABORAL	JORNAL DIARIO S/.	DIAS DE DESCANSO CON GOZE DE HABER	COSTO POR DIAS PERDIDOS	OTROS COSTOS(MOVIDAD, TRAMITES, REPARACION DE MAQUINARIAS)	COSTO MENSUAL
Enero	1	9	S/.40.0	9	S/.360.0	S/.150.0	S/.510
Febrero	1	3	S/.40.0	5	S/.200.0	S/.50.0	S/.250
Marzo	1	2	S/.40.0	15	S/.600.0	S/.30.0	S/.630
Abril	3	4	S/.40.0	15	S/.600.0	S/.500.0	S/.1,100
Mayo	1	2	S/.40.0	5	S/.200.0	S/.50.0	S/.250
Junio	2	11	S/.40.0	15	S/.600.0	S/.180.0	S/.780
Julio	1	1	S/.40.0	7	S/.280.0	S/.30.0	S/.310
Agosto	3	5	S/.40.0	14	S/.560.0	S/.300.0	S/.860
Setiembre	2	6	S/.40.0	14	S/.560.0	S/.170.0	S/.730
Octubre	3	5	S/.40.0	18	S/.720.0	S/.230.0	S/.950
Noviembre	2	4	S/.40.0	21	S/.840.0	S/.150.0	S/.990
Diciembre	1	3	S/.40.0	7	S/.280.0	S/.150.0	S/.430
TOTAL ANUAL ESTIMADO POR ACCIDENTE DE TRABAJO							S/.7,790

Fuente: Elaboración propia

7.1.6. Cálculo de multas por accidentes de trabajo y sanciones administrativas por los incumplimientos en materia de seguridad y salud ocupacional

Según el número de accidentes laborales presentados en el periodo de trabajo 2017, se ha elaborado una estimación de costos de penalización (Unidad Impositiva Tributaria) de acuerdo al grado del accidente.

Tabla 73 Costo de penalización por accidente laboral

COSTOS DE PENALIZACION POR ACCIDENTE LABORAL (REFERENCIA PERIODO 2017)							
ITEM	N° DE ACCIDENTES LEVES	N° DE ACCIDENTES GRAVES	NUMERO DE UIT/ACCIDENTE LEVE	NUMERO DE UIT/ACCIDENTE GRAVE	COSTO UIT/ ACCIDENTE LEVE	COSTO UIT/ ACCIDENTE GRAVE	TOTAL PENALIZACION MENSUAL
Enero		1		10		S/.41,500	S/.41,500
Febrero	1		5		S/.20,750	S/.0	S/.20,750
Marzo		1		10		S/.41,500	S/.41,500
Abril	3		15		S/.62,250	S/.0	S/.62,250
Mayo	1		5		S/.20,750	S/.0	S/.20,750
Junio		2		20		S/.83,000	S/.83,000
Julio		1		10		S/.41,500	S/.41,500
Agosto	2	1	10	10	S/.41,500	S/.41,500	S/.83,000
Setiembre	2		10		S/.41,500	S/.0	S/.41,500
Octubre	2	1	10	10	S/.41,500	S/.41,500	S/.83,000
Noviembre	2		10		S/.41,500	S/.0	S/.41,500
Diciembre		1		10		S/.41,500	S/.41,500
TOTAL PENALIZACION ANUAL							S/.601,750

Fuente: Elaboración propia

El total de las UIT a pagar en caso de que se ejecuten las denuncias en contra de la asociación y esta reciba una fiscalización por Sunafil y por la Zona de trabajo; se resumen en un total de S/.601.750 soles por todo el periodo 2017

Tabla 74. Sanciones administrativas por los incumplimientos en materia de seguridad y salud ocupacional

SANCCIONES ADMINISTRATIVAS(MULTAS) POR LOS INCUMPLIMIENTOS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL				
No implementar ni mantener un SGSST	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 28,9	Muy grave	17 UIT's	S/70,550.00
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
No adoptar las medidas de protección a la SST para madres gestantes y discapacitados (de 01 a 05 personas)	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 28,1.	Muy grave	1,70 UIT's	S/7,055.00
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
No implementar las medidas preventivas en los puestos de trabajo que impliquen riesgos inminentes para la SST. (de 31 a 40 trabajadores)	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 28,7.	Muy grave	4,71 UIT's	S/19,546.50
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
No contar con la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 27,3	Muy grave	17 UIT's	S/70,550.00
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
La ocurrencia de accidentes de trabajo ocasionados por incumplimiento en medidas de SST (De 1 a 10 trabajadores)	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 28,10.	Muy grave	1,70 UIT's	S/70,550.00
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
No realizar los Exámenes Médico Ocupacionales o dejar de informar la aptitud médica al puesto de trabajo de los trabajadores.	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 27,4	Grave	10 UIT's	S/41,500.00
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
No contar con la documentación mínima exigida por la Ley de SST. (Registros, procedimientos, documentos, RISST).	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 27,6	Grave	10 UIT's	S/41,500.00
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
No contar con un Plan anual del SGSST	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 27,6.	Grave	10 UIT's	S/41,500.00
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
Incumplir aspectos en relación a agentes ocupacionales tales como agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos, psicológico y psicosociales.	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 27,9.	Grave	10 UIT's	S/41,500.00
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
No adoptar las medidas necesarias en relación a primeros auxilios y prevención de incendio (formar brigadas, contar con un Plan de contingencias, etc.)	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 27,10.	Grave	10 UIT's	S/41,500.00
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
No contar con un Comité de SST	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 27,12.	Grave	10 UIT's	S/41,500.00
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
No realizar auditorías del SGSST.	Decreto Supremo N° 019-2006-TR, art. N° 27,14.	Grave	10 UIT's	S/41,500.00
	Decreto Supremo N° 012-2013-TR			
MONTO TOTAL				S/528,751.50

Fuente: Elaboración propia

En caso de que la asociación sea intervenida por un ente fiscalizador de seguridad y salud en el trabajo será multado por no cumplir con todos los requisitos de ley establecidos en la ley 29783 (Ley peruana de Seguridad y Salud en el Trabajo). Dicho incumplimiento origina que la empresa en estudio pague una sanción administrativa de S/.528.751.50 soles.

7.1.7. Ahorro económico por evitar sanciones administrativas por los incumplimientos en materia de seguridad y salud ocupacional

Tabla 75 Ahorro económico tras la implementación del plan de SST

AHORRO ECONOMICO PARA EVITAR SANCIONES ADMINISTRATIVAS(MULTAS)	S/	528,751.50
PRESUPUESTO TOTAL DE INVERSION EN EL PLAN DE SST	S/	50,356.40
AHORRO ECONOMICO TRAS LA IMPLEMENTACION DEL PLAN DE SST	S/	478,395.10

Fuente: Elaboración propia

Tras la implementación del plan de SSO en la asociación esta se verá beneficiada con un ahorro de S/.478,395.10 soles, debido a que el presupuesto de inversión es mucho menor que el costo de las multas por incumplimiento.

7.1.8. Ahorro económico por prevenir costos por accidentes de trabajo

Tabla 76 Ahorro económico por prevenir costos por accidentes de trabajo

AHORRO ECONOMICO POR:	
AHORRO ECONOMICO POR PREVENIR ACCIDENTES DE TRABAJO	S/.7,790
AHORRO ECONOMICO PARA EVITAR MULTAS POR ACCIDENTES DE TRABAJO	S/.601,750
TOTAL AHORRO ECONOMICO ANUAL	S/.609,540

Fuente: Elaboración propia

Tabla 77 Ahorro económico anual

TOTAL DE AHORRO ECONOMICO ANUAL	S/.609,540
TOTAL MANTENIMIENTO ANUAL	S/32,920
AHORRO ECONOMICO ANUAL TRAS LA IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO ANUAL DEL PLAN DE SST	S/.576,620

Fuente: Elaboración propia

Tras la implementación y mantenimiento del plan de SSO en la asociación esta se verá beneficiada con un ahorro de S/.576,620 soles , debido a que el presupuesto de mantenimiento es mucho menor que la suma del costo de las multas y gastos por accidentes.

7.1.9. Determinación del beneficio/costo de la implementación y mantenimiento del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la Asociación de Productores de Banano Orgánico “Valle la Leche”

Tabla 78. Ahorro económico

AHORRO ECONOMICO PARA EVITAR SANCIONES ADMINISTRATIVAS(MULTAS)	S/	528,751.50
TOTAL	S/	528,751.50

Fuente: Elaboración propia

De la cuantificación de los beneficios económicos por la implementación y mantenimiento del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la Asociación se obtiene la siguiente relación beneficio/costo.

$$\frac{\text{Beneficio}}{\text{Costo}} = \frac{\text{Ahorro económico esperado al año}}{\text{Costo de implememtación del Plan de SSO}}$$

Tabla 79. Beneficio / Costo

BENEFICIO	S/	528,751.50	S/10.50
COSTO	S/	50,356.40	

Fuente: Elaboración propia

El análisis realizado a través de la formula Beneficio/Costo, determina que de acuerdo a la realidad que presenta la asociación, por cada Sol (S/.1.00) invertido en implementar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, el beneficio esperado sería de **S/.10.50** soles, como se menciona en la tabla 47 las sanciones por el incumplimiento de los estatutos de seguridad y salud ocupacional en el Perú son drásticas por lo tanto la inversión en la implementación del plan es mucho más considerable que pagar las multas por el incumplimiento.

REFERENCIAS

- ASFHL, Ray y RIESKE, David. Seguridad industrial y administración de la salud 6ª ed. México: Editorial Pearson Educación, 2010. 576 pp.
ISBN: 878-607-442-930-8
- BALCELLS, Gerard. Manual Práctico para la implantación del estándar OHSAS 18001:2007. [En línea] Madrid: Editorial FREMAP, 2014. 134 pp. [Fecha de consulta: 15 de junio del 2018] Disponible en: <http://prevencion.fremap.es/Buenas%20prcticas/LIB.019%20%20Manual%20implantacion%20OHSAS%2018001.pdf>
- Cifras de accidentes mundiales. OIT. 19 de diciembre del 2015. Disponible en: <http://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm>
- CHIAVENATO, Idalberto. Gestión del Talento Humano 3ª ed. México: Editorial Mc Graw Hill, 2010. 626 pp.
ISBN: 978-970-10-7340-7
- CORTÉS, José. Cuestionarios de auto evaluación y aprendizaje sobre prevención de riesgos. 4ª ed. España: Editorial Tebar Flores, 2012. 317 pp. ISBN: 978473604765
- Diagnóstico situacional en seguridad y salud en el trabajo [en línea]. Lima: ISAT, 2011-Web Universidad San Martín de Porres [Fecha de consulta: 15 de junio de 2017]. Disponible en: [http://www.usmp.edu.pe/recursoshumanos/pdf/1\)%20Diagnostico%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Peru.pdf](http://www.usmp.edu.pe/recursoshumanos/pdf/1)%20Diagnostico%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Peru.pdf)
- Estadísticas accidentes de trabajo. Ministerio de trabajo y promoción del empleo Diciembre 2017- Febrero 2018. Disponible en: <http://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/estadisticas-accidentes-de-trabajo/>
- ESPINOZA José. “Aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para reducir la accidentabilidad laboral de la empresa Eulen Del Perú S.A, Lima – 2016” (Titulo en Ingeniería Industrial) Lima: Universidad Cesar Vallejo, 2016. Disponible en: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/11211/Espinoza_OJA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Índices de accidentabilidad laboral. Sistemas de gestión empresarial - Norma ANSI Z-16.1 [en línea] Perú: Web Universidad del Norte [Fecha de consulta 23 de junio del 2018] Disponible en: <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/2217/Sistemas%20de%20gesti%20?sequence=1>
- ISO 45001 [En línea]. España: Web International Organization for Standardization. [Fecha de consulta: 17 de mayo del 2018]. Disponible en: (<https://www.iso.org/fr/iso-45001-occupational-health-and-safety.html>)
- Ley N°29783 Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 17 de Abril del 2017.
- Ley N°29981 Diario Oficial el Peruano, Lima, Perú, Febrero 2017.
- Ley N° 28806 Ley General de Inspección del Trabajo, Diario Oficial el Peruano, Lima, Perú, Febrero 2017
- LOBO Karen. “Diseño del sistema de gestión de la seguridad y Salud en el trabajo, basado en la integración de la Norma Ohsas 18001:2007 en la empresa Ingeniería & Servicios Sarboh S.A.C.” Tesis (Magister en Administración de Empresas con Especialidad en Sistemas Integrados de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional) Colombia: Escuela Colombiana De Ingeniería Julio Garavito, 2016. Disponible en: <https://repositorio.escuelaing.edu.co/handle/001/451>
- MALLQUI Yerner. “Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para disminuir los accidentes y enfermedades ocupacionales en una Siderúrgica basado en OHSAS 18001:2007” Tesis (Maestro en Ciencias con mención en: seguridad y salud minera) Lima: Universidad Nacional de Ingeniería 2014. Disponible en : <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/1515>
- MANCERA, Mario, MANCERA, María, MANCERA, Ramón, MANCERA, Juan. Seguridad eh higiene industrial – Gestión de riesgos [et al.]. Colombia: Editorial Alfaomega Grupo Editor SA, 2012. 405 pp. ISBN 978-958-682-836-9
- MENÉNDEZ, Alan. Manual para la formación del especialista en seguridad laboral. 9ª ed. Argentina: Editorial: Lex Nova S.A
- MORELOS José. “Caracterización y análisis de los accidentes laborales en la pequeña y mediana industria metalmecánica en Cartagena – Colombia.” Tesis (Titulo en Ingeniero Industrial) Antioquía: Escuela de Ingeniería de Antioquía,

2014. Disponible en: <https://repository.eia.edu.co/bitstream/11190/710/1/RSO00094.pdf>
- Multas e infracciones Sunafil [En Línea] Perú: Web Sunafil [Fecha de consulta: 28 de junio del 2018]. Disponible en: http://aempresarial.com/web/revitem/4_17049_35034.pdf
 - Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales [En línea] Perú: Web SAT. [Fecha de consulta: 12 de mayo del 2018]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mtppe/informes-publicaciones/21689-boletin-estadistico-mensual-de-notificaciones-de-accidentes-de-trabajo-incidentes-peligrosos-y-enfermedades-ocupacionales-edicion-marzo-2018>.
 - Norma Técnica Peruana 399.010-1-2004. Señales de Seguridad: Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad – Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad. Aprobada por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección a la Propiedad Intelectual. Lima, Perú, Febrero 2012. Disponible en: <http://www.29783.com.pe/Normas.html>
 - ÑAUPAS, Humberto. Metodología de la investigación: cuantitativa- cualitativa y redacción de tesis 3ª ed. Perú: Editorial ediciones de la U, 2014. 536 pp. ISBN: 9789587621884.
 - OHSAS 18001:2007 Occupational Health and Safety Management Systems. EEUU: Editorial AENOR 2007. 560 pp. ISBN 978058508028
 - Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2021. SUNAFIL 2017. Disponible en: <https://www.sunafil.gob.pe/noticias/itemlist/category/71-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>
 - PINOCHET, Carlos. “Caracterización de los accidentes del trabajo en pequeñas, medianas y grandes empresas en la región Metropolitana en el año 2013”, Tesis (Magister en Salud Pública) Chile: Universidad de Chile, 2013. Disponible en: <https://docplayer.es/3661484-Caracterizacion-de-los-accidentes-del-trabajo-en-pequenas-medianas-y-grandes-empresas-en-la-region-metropolitana-en-el-ano-2011.html>
 - RAMÍREZ, César. Seguridad Industrial: Un enfoque integral 3ª ed. México: Editorial Limusa, 2011. 255 pp.

ISBN 978-968-18-6924-3

- RAMIREZ Cris. “Mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para minimizar los índices de accidentes e incidentes de trabajo en los Servicios Industriales La Marina S.A.”, Tesis (Titulo en Ingeniero Industrial) Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2016. Disponible en:
<http://tesis.usat.edu.pe/browse?type=author&value=Ramirez+Chinguel%2C+Cris+Mirenia>
- Tipos de riesgos laborales [En Línea] Perú: Web Grupo Avance [Fecha de consulta: 17 de mayo del 2018]. Disponible en: <https://www.grupoavance.eu/7-tipos-de-riesgos-laborales/>
- VASQUES Rosa. “Implementación de un Sistema de Gestión de Riesgos para la prevención de accidentes en la Planta Procesadora Agrícola Cerro Prieto S.A. Chiclayo 2016.” (Titulo en Ingeniería Industrial) Chiclayo: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2016. Disponible en:
<http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/877?show=full>
- WOLTERS, Kluwer. Revista de Buenas Practicas en Seguridad y Salud Laboral, [En línea] Guatemala: 2015 [Fecha de consulta: 20 de junio del 2018] Disponible en:
http://diccionarioempresarial.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASMTS1NLtbLUouLM_DxbIwMDS0NDQ3OQQGZapUt-ckhlQaptWmJOcSoAAi5y_DUAAAA=WKE
ISSN: 2386-289

ANEXOS

Anexo 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir la accidentabilidad laboral de la Asociación de Productores de Banano Orgánico "Valle la Leche", Ferreñafe 2018	¿En qué factores se sustenta el plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir la accidentabilidad laboral de la Asociación de Productores de Banano Orgánico "Valle la Leche", Ferreñafe 2018?	OBJETIVO GENERAL	Los factores en los que se sustenta el plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir la accidentabilidad laboral en la Asociación de Productores de Banano Orgánico "Valle la Leche", Ferreñafe 2018 son los siguientes: Política, Planificación, Implementación y operación, Verificación, Revisión por la dirección	Plan de seguridad y salud ocupacional	Política	Políticas de prevención
		Diseñar un plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir el índice de accidentabilidad de la Asociación de Productores de Banano Orgánico "Valle la Leche"			Planificación	Identificación de peligros
						Evaluación de riesgos
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS			Implementación y operación	Cumplimiento de responsabilidades
		Diagnosticar la situación actual de la accidentabilidad laboral en la empresa.			Verificación	Acciones preventivas y correctivas
		Analizar la situación actual de la seguridad y salud ocupacional en la empresa.		Revisión por la dirección	Mejora continua	
		Determinar los factores que sustentan el plan de seguridad y salud ocupacional		Accidentabilidad laboral de la Asociación de Productores de Banano Orgánico "Valle la Leche"	Índice de frecuencia de accidentes	$IF = \frac{\circ}{\text{---}} \dots$
		Elaborar el plan de seguridad y salud ocupacional.			Índice de gravedad de accidentes	$IG = \frac{\circ}{\text{---}} \dots$
		Validar por juicio de expertos el plan de seguridad.			Índice de lesión incapacitante	$ILI = \text{---}$

Anexo 2. HOJA DE REGISTRO

MES	N° DE TRABAJADORES	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADOS EN EL MES	N° DE ACCIDENTES				N° DE DIAS PERDIDOS X MAGNITUD DE ACCIDENTE				ÍNDICE DE FRECUENCIA (NA*(200000/12)/THHT)	ÍNDICE DE GRAVEDAD (N°DP*(20000/12)/THHT)	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD
			LEVES	GRAVES	MORTALES	TOTAL	LEVES	GRAVES	MORTALES	TOTAL	MENSUAL	MENSUAL	
ENERO													
FEBRERO													
MARZO													
ABRIL													
MAYO													
JUNIO													
JULIO													
AGOSTO													
SETIEMBRE													
OCTUBRE													
NOVIEMBRE													
DICIEMBRE													
TOTAL ANUAL	0	0	0	0	-	0	0	0	-	0	0.00	0.00	0.00

Anexo 3. CUESTIONARIO

**CUESTIONARIO DIRIGIDO AL PERSONAL DE LA ASOCIACION DE
PRODUCTORES DE BANANO ORGÁNICO "VALLE LA LECHE"**

OBJETIVO: Obtener información necesaria que sirva de base para la elaboración del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir la accidentabilidad laboral en la Asociación de Productores de Banano Orgánico "Valle la Leche"

INDICACIÓN: Favor marque con una "X" según su criterio

CARGO:

PERSONAL TECNICO

	PERSONAL OBRERO		
--	-----------------	--	--

1. ¿Tiene conocimiento acerca de la seguridad y salud ocupacional?

SI

NO

2. ¿Sabe usted si su centro de labores cuenta con un programa de Seguridad y Salud Ocupacional?

SI

NO

3. ¿Tiene conocimiento de lo que es una política de prevención de Seguridad y Salud Ocupacional?

SI

NO

4. ¿Tiene conocimiento de lo que es un reglamento interno de seguridad y salud ocupacional?

SI

NO

5. ¿Sabe usted si su centro de labores cuenta con un reglamento interno de seguridad y salud ocupacional?

SI

NO

6. ¿Usted como trabajador tiene la cultura de seguir los protocolos de seguridad adecuadamente al momento de realizar sus tareas asignadas?

SI

NO

7. ¿Ha sufrido algún accidente laboral en la asociación?

SI

NO

8. ¿Padece de alguna enfermedad ocupacional, que haya sido adquirida durante sus labores en esta asociación?

SI

NO

9. ¿Existe en la asociación algún equipo o encargado de velar por la seguridad y salud del trabajador?

SI

NO

10. ¿La asociación establece procedimientos para informar sobre condiciones inseguras en su área de trabajo?

SI

NO

11. ¿Utiliza equipos de protección personal para la realización de sus tareas?

SI

NO

12. ¿Considera que son adecuados los equipos de protección personal asignado por la asociación?

SI

NO

13. ¿La asociación emplea señales de seguridad en los distintos ambientes de trabajo?

SI

NO

14. ¿Ha recibido capacitaciones sobre seguridad y salud ocupacional, organizadas por la asociación?

SI

NO

15. ¿La asociación realiza reuniones de trabajo para dialogar sobre problemas de seguridad y salud ocupacional?

SI

NO

16. ¿Ha participado en simulacros de accidentabilidad laboral durante su permanencia en esta organización?

SI

NO

17. ¿Ha participado de alguna auditoria de seguridad y salud ocupacional durante su permanencia en esta organización?

SI

NO

18. ¿Ha sido participe de la realización de exámenes ocupacionales, organizados por la asociación?

SI

NO

19. ¿Se observa por parte de la organización interés en velar por la integridad y salud de sus colaboradores?

SI

NO

Anexo 4. FICHAS DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

ANEXO Nº

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

(Cuestionario)

Experto: Dr. (Mg) MANUEL IGOR RÍOS INCIO
 Centro de Trabajo y cargo que ocupa: UCV - CHICLAYO, DOCENTE UNIVERSITARIO
 Dirección: CORRETERA PIMENTEL Km. 3.5
 e-mail: mosizor84@gmail.com Teléfono: 961046425

Nº	PREGUNTAS	DEFICIENTE 0-25	REGULAR 26-50	BUENA 51-75	MUY BUENA 76-100
01	¿El instrumento responde al título del proyecto de investigación?				100%
02	¿El instrumento responde a los objetivos de investigación?				100%
03	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la realización del instrumento?				100%
04	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?				100%
05	¿La estructura que presenta el instrumento es de forma clara y precisa?				100%
06	¿Los ítems están redactados en forma clara y precisa?				100%
07	¿Existe coherencia entre el ítem y el indicador?				100%
08	¿Existe coherencia entre variables e ítems?				100%
09	¿El número de ítems del instrumento es el adecuado?				100%
10	¿Los ítems del instrumento recogen la información que se propone?				100%

Opinión de Aplicabilidad: Listo para aplicar.



Nombre y firma
42642430.

ANEXO Nº

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

CUESTIONARIO

Experto: Dr. (Mg) Eduardo Salvador Galvez Nuñez
 Centro de Trabajo y cargo que ocupa: Docente USAT - Metodologo.
 Dirección: AV. Raymondli # 116.
 e-mail: GalvezNuñez@hotmail.com Teléfono: 949559301

Nº	PREGUNTAS	DEFICIENTE 0-25	REGULAR 26-50	BUENA 51-75	MUY BUENA 76-100
01	¿El instrumento responde al título del proyecto de investigación?				100
02	¿El instrumento responde a los objetivos de investigación?				100
03	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la realización del instrumento?				100
04	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?				100
05	¿La estructura que presenta el instrumento es de forma clara y precisa?				100
06	¿Los ítems están redactados en forma clara y precisa?				100
07	¿Existe coherencia entre el ítem y el indicador?				100
08	¿Existe coherencia entre variables e ítems?				100
09	¿El número de ítems del instrumento es el adecuado?				100
10	¿Los ítems del instrumento recogen la información que se propone?				100

Opinión de Aplicabilidad: Listo para Aplicar


 Firma del Experto Validador
 DNI Nº 42813554
 Fecha: 14/8/18

ANEXO Nº

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO


CUESTIONARIO

Experto: Dr. (Mg.) SEGUNDO ISRAEL TORRES TORRES
 Centro de Trabajo y cargo que ocupa: UTP DOCENTE UNIVERSITARIO DE ESTADISTICA
 Dirección: URB LOS CEDROS MZD 720
 e-mail: SEGUNDO TORRES@gmail.com Teléfono: 997749754

Nº	PREGUNTAS	DEFICIENTE 0-25	REGULAR 26-50	BUENA 51-75	MUY BUENA 76-100
01	¿El instrumento responde al título del proyecto de investigación?				100
02	¿El instrumento responde a los objetivos de investigación?				100
03	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la realización del instrumento?				100
04	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?				100
05	¿La estructura que presenta el instrumento es de forma clara y precisa?				100
06	¿Los ítems están redactados en forma clara y precisa?				100
07	¿Existe coherencia entre el ítem y el indicador?				100
08	¿Existe coherencia entre variables e ítems?				100
09	¿El número de ítems del instrumento es el adecuado?				100
10	¿Los ítems del instrumento recogen la información que se propone?				100

Opinión de Aplicabilidad:

INSTRUMENTO listo PARA SU APLICACION


 Firma del Experto Validador
 DNI Nº 48771221
 Fecha: 14/12/16

**Anexo 5. FICHAS DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA POR SOLUCIÓN POR
JUICIO DE EXPERTOS**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FILIAL CHICLAYO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA EMPRESARIAL

**FICHA DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA DE SOLUCIÓN POR
JUICIO DE EXPERTO**

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:

"PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA DISMINUIR LA
ACCIDENTABILIDAD LABORAL DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE
BANANO ORGÁNICO VALLE LA LECHE, FERREÑAFE 2018"

AUTOR:

BACH. ING. ANA MILER SANCHEZ CAMPOS

DATOS INFORATIVOS DEL EXPERTO:

NOMBRE: Miguel Amado Rojas Stoner

TITULO UNIVERSITARIO: Ingeniero Ambiental

POSTGRADO: -

OTRA FORMACION: Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo

OCUPACION ACTUAL: Coordinador SSOHA - Universidad César Vallejo

FECHA DE LA ENTREVISTA: 01-10-18

Mensaje al especialista:

En la Universidad Cesar Vallejo – Filial Chiclayo, se está realizando una investigación dirigida a realizar una propuesta de un “Plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir la accidentabilidad laboral de la Asociación de Productores de banano orgánico Valle la Leche, Ferreñafe 2018”, por tal motivo se requiere de su reconocida experiencia, para corroborar que la propuesta de esta investigación genera los resultados establecidos en la hipótesis. Su información será estrictamente confidencial. Se agradece por el tiempo invertido.

1. En la tabla siguiente, se propone una escala de 1 al 5, que, en orden ascendente del desconocimiento al conocimiento profundo, marque con una “X” conforme considere su conocimiento sobre el tema de la tesis evaluada.

1 NINGUNO	2 POCO	3 REGULAR	4 ALTO	5 MUY ALTO
--------------	-----------	--------------	----------------------	---------------

2. Sírvase marcar con una “X” las fuentes que considera han influenciado en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

FUENTES DE ARGUMENTACION	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES DE SUS CRITERIOS		
	ALTO	MEDIO	BAJO
a) Análisis teóricos realizados (AT)	X		
b) Experiencia como profesional (EP)	X		
c) Trabajos estudios de autores nacionales (AN)	X		
d) Trabajos estudiados de autores extranjeros (AE)		X	
e) Conocimientos personales sobre el estado del problema de investigación (CP)	X		


UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Miguel Armando Rojas Monar
Ing. Miguel Armando Rojas Monar
 Firmado en Chiclayo, Perú

Estimado(a) experto(a):

Con el objetivo de corroborar que la hipótesis de esta investigación es correcta, se le solicita realizar la evaluación siguiente:

1. ¿Considera adecuada y coherente la estructura de la propuesta?

Adecuada Poco adecuada _____ Inadecuada _____

2. ¿Considera que cada parte de la propuesta se orienta hacia el logro del objetivo planteado en la investigación?

Totalmente Un poco _____ Nada _____

3. ¿En la investigación se han considerado todos los aspectos necesarios para resolver el problema planteado?

Todos Algunos _____ Pocos _____ Ninguno _____

4. ¿Considera que la propuesta genera los resultados establecidos en la hipótesis?

Totalmente Un poco _____ Ninguno _____

5. ¿Cómo calificaría cada parte de la propuesta?

N°	ASPECTO/DIMENSION/ESTRATEGIA	EXCELENTE	BUENA	REGULAR	INADECUADA
1	RECURSOS				
2	ACTIVIDADES				
3	OBJETO DE COSTO				
4	DRIVERS DE COSTO				

6. ¿Cómo calificaría a toda la propuesta?

Excelente Buena _____ Regular _____ Inadecuada _____

7. ¿Qué sugerencias le haría al autor de la investigación para lograr los objetivos trazados en la investigación?

- Realizar una encuesta a los trabajadores de la empresa para conocer que tanto saben sobre lo que es Seguridad y Salud Ocupacional y así poder realizar dicho proyecto con mayor puntualidad.

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Ing. Miguel Armando Rojas Monar
FIRMA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FILIAL CHICLAYO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA EMPRESARIAL

**FICHA DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA DE SOLUCIÓN POR
JUICIO DE EXPERTO**

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN

**"PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA DISMINUIR LOS
ACCIDENTES LABORALES EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE BANANO
ORGANICO - VALLE LA LECHE FERREÑAFE 2018"**

AUTOR:

BACH. ING. SANCHEZ CAMPOS ANA MILER

DATOS INFORATIVOS DEL EXPERTO:

NOMBRE: VIGORIO CARRIO INEJO
TITULO UNIVERSITARIO: INGENIERO INDUSTRIAL
POSTGRADO: MAESTRIA EN DOCENCIA Y GESTIÓN
OTRA FORMACION: ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
OCUPACION ACTUAL: CATEDRÁTICO UNIVERSITARIO Y SUPERVISOR DE SEGURIDAD
FECHA DE LA ENTREVISTA: 11-10-18

Estimado(a) experto(a):

Con el objetivo de corroborar que la hipótesis de esta investigación es correcta, se le solicita realizar la evaluación siguiente:

1. ¿Considera adecuada y coherente la estructura de la propuesta?

Adecuada Poco adecuada _____ Inadecuada _____

2. ¿Considera que cada parte de la propuesta se orienta hacia el logro del objetivo planteado en la investigación?

Totalmente Un poco _____ Nada _____

3. ¿En la investigación se han considerado todos los aspectos necesarios para resolver el problema planteado?

Todos Algunos _____ Pocos _____ Ninguno _____

4. ¿Considera que la propuesta genera los resultados establecidos en la hipótesis?

Totalmente Un poco _____ Ninguno _____

5. ¿Cómo calificaría cada parte de la propuesta?

N°	ASPECTO/DIMENSION/ESTRATEGIA	EXCELENTE	BUENA	REGULAR	INADECUADA
1	RECURSOS		<input checked="" type="checkbox"/>		
2	ACTIVIDADES		<input checked="" type="checkbox"/>		
3	OBJETO DE COSTO			<input checked="" type="checkbox"/>	
4	DRIVERS DE COSTO				

6. ¿Cómo calificaría a toda la propuesta?

Excelente Buena _____ Regular _____ Inadecuada _____

7. ¿Qué sugerencias le haría al autor de la investigación para lograr los objetivos trazados en la investigación?

Vidauro Carpio
Ing. Vidauro Carpio Inc.,
C.A.P. 72214
416486327 - ITS

Firma del experto



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FILIAL CHICLAYO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE INGENIERIA EMPRESARIAL

**FICHA DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA DE SOLUCIÓN POR
JUICIO DE EXPERTO**

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN

**"PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA DISMINUIR LOS
ACCIDENTES LABORALES EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE BANANO
ORGANICO – VALLE LA LECHE FERREÑAFE 2018"**

AUTOR:

BACH. ING. SANCHEZ CAMPOS ANA MILER

DATOS INFORATIVOS DEL EXPERTO:

NOMBRE: Josue Gabriel Vásquez Salomón
TITULO UNIVERSITARIO: Ingeniero de Sistemas
POSTGRADO: Ingeniero Ambiental y Seguridad Industrial
OTRA FORMACION: Diploma en Seguridad y Salud en el trabajo
OCUPACION ACTUAL: Docente USS - Capacitador CIP
FECHA DE LA ENTREVISTA: 12-10-18

Estimado(a) experto(a):

Con el objetivo de corroborar que la hipótesis de esta investigación es correcta, se le solicita realizar la evaluación siguiente:

1. ¿Considera adecuada y coherente la estructura de la propuesta?

Adecuada Poco adecuada _____ Inadecuada _____

2. ¿Considera que cada parte de la propuesta se orienta hacia el logro del objetivo planteado en la investigación?

Totalmente Un poco _____ Nada _____

3. ¿En la investigación se han considerado todos los aspectos necesarios para resolver el problema planteado?

Todos Algunos _____ Pocos _____ Ninguno _____

4. ¿Considera que la propuesta genera los resultados establecidos en la hipótesis?

Totalmente Un poco _____ Ninguno _____

5. ¿Cómo calificaría cada parte de la propuesta?

Nº	ASPECTO/DIMENSION/ESTRATEGIA	EXCELENTE	BUENA	REGULAR	INADECUADA
1	RECURSOS				
2	ACTIVIDADES				
3	OBJETO DE COSTO				
4	DRIVERS DE COSTO				

6. ¿Cómo calificaría a toda la propuesta?

Excelente _____ Buena Regular _____ Inadecuada _____

7. ¿Qué sugerencias le haría al autor de la investigación para lograr los objetivos trazados en la investigación?

JOSUE GABRIEL VASQUEZ SALOMON
INGENIERO DE SISTEMAS
REG. CIP. 200093


Firma del experto

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 08 Fecha : 12-09-2017 Página : 1 de 1
------------------------------	--	---

Yo, Ríos Incio Manuel Igor, docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional Ingeniería Empresarial de la Universidad César Vallejo filial Chiclayo, revisor (a) de la tesis titulada:

“PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA DISMINUIR LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE BANANO ORGÁNICO VALLE LA LECHE, FERREÑAFE 2018” del estudiante **SANCHEZ CAMPOS ANA MILER** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 29 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

PIMENTEL, 11 DE DICIEMBRE 2018

RÍOS INCIO MANUEL IGOR

DNI: 42642430

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV

	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo Ana Miler Sánchez Campos, identificado con DNI N° 47509577, egresada de la Escuela de Ingeniería Empresarial, de la Universidad César Vallejo, autorizo (), No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado: "Plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir la accidentabilidad Laboral de la Asociación de Productores de banana Orgánico Valle la Leche, Ferreñafe 2018";

en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


 FIRMA

DNI: 47509577

FECHA: 22 de 01 del 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE
EP DE INGENIERÍA EMPRESARIAL

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

ANA MILER SANCHEZ CAMPOS

INFORME TÍTULADO:

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA DISMINUIR LA ACCIDENTABILIDAD LABORAL
DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE BANANO ORGÁNICO VALLE LA LECHE, FERREÑAFE 2018

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

INGENIERA EMPRESARIAL

SUSTENTADO EN FECHA: 14/12/2018

NOTA O MENCIÓN: APROBADA POR MAYORÍA



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN