



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Seguridad y salud en el trabajo para la reducción de riesgos  
laborales en Agroindustrias y Negocios Sant Lima 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Ingeniero Industrial

**AUTORES:**

Cuellar Doza, Heinz Mesias ([orcid.org/0000-0002-7140-2053](https://orcid.org/0000-0002-7140-2053))

Ninanqui Zarate, Miriam Roxana ([orcid.org/0000-0002-2703-8960](https://orcid.org/0000-0002-2703-8960))

**ASESORA:**

Mgtr. Cerna Garnique, Betsy Roxana Lourdes ([orcid.org/0000-0002-0514-472X](https://orcid.org/0000-0002-0514-472X))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de Gestión de la Seguridad y Calidad

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ

2022

## **Dedicatorias**

A mis queridos padres, quienes me impulsaron a seguir adelante para cumplir uno de mis mayores logros.

*Miriam Ninanqui*

A mis padres y hermanos, por su apoyo incondicional y moral, quienes me ayudaron a seguir adelante para cumplir mis objetivos y metas.

*Heinz Cuellar*

### **Agradecimiento**

Al Gerente General de la empresa Agroindustrias y Negocios Sant por aceptar que se realice nuestra tesis en su empresa. Así también a la asesora Mgtr. Betsy Roxana Cerna Garnique por guiarnos en la finalización de la tesis.

## Índice de contenido

Dedicatorias .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras .....	viii
Resumen .....	xii
Abstract .....	xiii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	6
III. METODOLOGÍA .....	17
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	17
3.2. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN.....	18
3.3. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO .....	22
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	23
3.5. PROCEDIMIENTOS .....	26
3.6. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS.....	131
3.7. ASPECTOS ÉTICOS .....	131
IV. RESULTADOS.....	137
V. DISCUSIÓN .....	154
VI. CONCLUSIONES .....	158
VII. RECOMENDACIONES .....	159
REFERENCIA .....	160
ANEXOS .....	166

## Índice de tablas

TABLA 1. <i>MATRIZ DE CORRELACIÓN</i> .....	3
TABLA 2. <i>TABLA DE FRECUENCIA</i> .....	4
TABLA 3. <i>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</i> .....	24
TABLA 4. <i>VALIDADORES DEL JUICIO DE EXPERTOS</i> .....	24
TABLA 5. <i>CHECK LIST PRE TEST</i> .....	49
TABLA 6. <i>PROGRAMA ANUAL DE SST</i> .....	53
TABLA 7. <i>REGISTRO DE ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL PLAN ANUAL</i> .....	55
TABLA 8. <i>PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES</i> .....	57
TABLA 9. <i>REGISTRO DE CAPACITACIONES DE SST</i> .....	59
TABLA 10. <i>PROGRAMA DE INSPECCIONES DE SST</i> .....	61
TABLA 11. <i>REGISTRO DE INSPECCIONES DE SST</i> .....	62
TABLA 12. <i>REGISTRO DE PLAN DE ACCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS</i> .....	63
TABLA 13. <i>MATRIZ IPERC DEL SUPERVISOR</i> .....	65
TABLA 14. <i>MATRIZ IPERC DEL OPERARIO DE PRODUCCIÓN</i> .....	68
TABLA 15. <i>MATRIZ IPERC DEL ALMACENERO</i> .....	73
TABLA 16. <i>REGISTRO DE RIESGOS ERGONÓMICOS EXPUESTO</i> .....	77
TABLA 17. <i>REGISTRO DE RIESGOS QUÍMICOS EXPUESTOS</i> .....	78
TABLA 18. <i>REGISTRO DE RIESGOS FÍSICOS EXPUESTOS</i> .....	79
TABLA 19. <i>ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN</i> .....	80
TABLA 20. <i>PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN</i> .....	81
TABLA 21. <i>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</i> .....	82
TABLA 22. <i>PROGRAMA DE LIMPIEZA</i> .....	93
TABLA 23. <i>MATRIZ DE COMPARACIÓN</i> .....	97
TABLA 24. <i>CHECK LIST POST TEST</i> .....	98
TABLA 25. <i>REGISTRO DE ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL PLAN ANUAL</i> .....	101

TABLA 26. REGISTRO DE CAPACITACIONES DE SST .....	102
TABLA 27. REGISTRO DE INSPECCIONES DE SST .....	103
TABLA 28. REGISTRO DE PLAN DE ACCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS .....	104
TABLA 29. MATRIZ IPERC DEL SUPERVISOR .....	105
TABLA 30. MATRIZ IPERC DEL OPERARIO DE PRODUCCIÓN .....	108
TABLA 31. MATRIZ IPERC DEL ALMACENERO .....	113
TABLA 32. MATRIZ IPERC RESIDUAL DEL SUPERVISOR.....	117
TABLA 33. MATRIZ IPERC RESIDUAL DEL OPERARIO DE PRODUCCIÓN.....	120
TABLA 34. MATRIZ IPERC RESIDUAL DEL ALMACENERO .....	124
TABLA 35. REGISTRO DE RIESGOS ERGONÓMICOS EXPUESTOS .....	128
TABLA 36. REGISTRO DE RIESGOS QUÍMICOS EXPUESTOS .....	129
TABLA 37. REGISTRO DE RIESGOS FÍSICOS EXPUESTOS.....	130
TABLA 38. COSTO DE MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN .....	133
TABLA 40. COSTOS DE CAPACITACIONES.....	134
TABLA 39. COSTO DE CAPACITACIÓN PRE OPERATIVA .....	134
TABLA 41. GASTOS DEL IMPLEMENTADOR.....	134
TABLA 42. INVERSIÓN POR IMPLEMENTACIÓN DE SST.....	135
TABLA 43. AHORRO POR ACCIDENTES DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE SST .....	135
TABLA 44. COSTO DE MANTENIMIENTO MENSUAL DE SST.....	135
TABLA 45. FLUJO DE CAJA ECONÓMICO .....	136
TABLA 46. RESULTADOS DEL PORCENTAJE DE ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL PLAN ANUAL .....	137
TABLA 47. RESULTADOS PORCENTAJE DE CAPACITACIONES DE SST .....	138
TABLA 48. RESULTADOS DEL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE INSPECCIÓN EN CAMPO DE SST .....	139
TABLA 49. RESULTADOS DEL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN.....	140
TABLA 50. RESULTADOS EN SPSS DE INDICADORES SST.....	141
TABLA 51. RESULTADOS DEL PORCENTAJE DE RIESGOS ERGONÓMICOS EXPUESTOS .....	141
TABLA 52. RESULTADOS DE SPSS DEL PORCENTAJE DE RIESGOS ERGONÓMICOS .....	142
TABLA 53. RESULTADOS DEL PORCENTAJE DE RIESGOS QUÍMICOS .....	143

TABLA 54. RESULTADOS DE SPSS DEL PORCENTAJE DE RIESGOS QUÍMICOS .....	143
TABLA 55. RESULTADOS DEL PORCENTAJE DE RIESGOS FÍSICOS EXPUESTOS .....	144
TABLA 56. RESULTADOS DE SPSS DEL PORCENTAJE DE RIESGOS FÍSICOS .....	145
TABLA 57. RESULTADOS DE LOS RIESGOS LABORALES .....	146
TABLA 58. RESULTADOS DE SPSS DE LOS RIESGOS LABORALES .....	146
TABLA 59. PRUEBA DE NORMALIDAD SHAPIRO WILK - RIESGOS LABORALES .....	148
TABLA 60. CRITERIO DE ELECCIÓN DE ESTADÍGRAFO.....	148
TABLA 61. ESTADÍSTICA PRUEBA DE Z- WILCOXON PARA LOS RIESGOS LABORALES.....	149
TABLA 62. ESTADÍSTICA DE PRUEBA DE SHAPIRO – WILK PARA LOS RIESGOS ERGONÓMICOS.....	149
TABLA 63. ESTADÍSTICA PRUEBA Z – WILCOXON PARA LOS RIESGOS ERGONÓMICOS .....	150
TABLA 64. ESTADÍSTICA DE PRUEBA DE SHAPIRO – WILK PARA LOS RIESGOS QUÍMICOS.....	151
TABLA 65. ESTADÍSTICA DE PRUEBA Z- WILCOXON PARA LOS RIESGOS QUÍMICOS .....	152
TABLA 66. ESTADÍSTICA DE PRUEBA DE SHAPIRO – WILK PARA LOS RIESGOS FÍSICOS.....	152
TABLA 67. ESTADÍSTICA DE PRUEBA Z- WILCOXON PARA LOS RIESGOS FÍSICOS .....	153
TABLA 68. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	167
TABLA 69. MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	167
TABLA 70. PORCENTAJE DE ACCIDENTES A NIVEL NACIONAL .....	167
TABLA 71. VALORACIONES DE ÍNDICE DE PROBABILIDAD Y SEVERIDAD.....	167

## Índice de figuras

<b>FIGURA 1. DIAGRAMA DE ISHIKAWA .....</b>	<b>2</b>
<b>FIGURA 2. DIAGRAMA DE PARETO .....</b>	<b>4</b>
<b>FIGURA 3. CICLO DE DEMING .....</b>	<b>12</b>
<b>FIGURA 4. CICLO DE DEMING BASADO EN LA SST .....</b>	<b>14</b>
<b>FIGURA 5. EJEMPLO DE RIESGO ERGONÓMICO.....</b>	<b>15</b>
<b>FIGURA 6. EJEMPLO DE RIESGO QUÍMICO.....</b>	<b>16</b>
<b>FIGURA 7. EJEMPLO DE RIESGO FÍSICO.....</b>	<b>16</b>
<b>FIGURA 8. FRONTIS DE LA EMPRESA .....</b>	<b>27</b>
<b>FIGURA 9. LOGO DE LA EMPRESA.....</b>	<b>27</b>
<b>FIGURA 10. FUNDO DE LA EMPRESA .....</b>	<b>27</b>
<b>FIGURA 12. CHIRIMOYA.....</b>	<b>27</b>
<b>FIGURA 11. PALTA FUERTE.....</b>	<b>27</b>
<b>FIGURA 13. CLIENTE INVERSIONES YRLOSA SAC.....</b>	<b>28</b>
<b>FIGURA 14. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA .....</b>	<b>29</b>
<b>FIGURA 15. ORGANIGRAMA DEL ÁREA DE OPERACIONES.....</b>	<b>30</b>
<b>FIGURA 17. LIMPIEZA TERMINADA EN EL FUNDO .....</b>	<b>31</b>
<b>FIGURA 16. LIMPIEZA EN EL FUNDO.....</b>	<b>31</b>
<b>FIGURA 18. ABONO QUÍMICO.....</b>	<b>31</b>
<b>FIGURA 20. PLAGUICIDA EN PASTILLAS.....</b>	<b>32</b>
<b>FIGURA 19. PLAGUICIDA CERATINEX.....</b>	<b>32</b>
<b>FIGURA 21. PRODUCTO INSECTICIDA .....</b>	<b>33</b>
<b>FIGURA 22. FUMIGACIÓN PARA LAS PLAGAS .....</b>	<b>33</b>
<b>FIGURA 24. CANAL DE DESVÍO .....</b>	<b>33</b>
<b>FIGURA 23. CANAL DE RIEGO .....</b>	<b>33</b>
<b>FIGURA 26. RECOLECCIÓN DEL PRODUCTO AGRÍCOLA MANUALMENTE .....</b>	<b>34</b>
<b>FIGURA 25. RECOLECCIÓN DEL PRODUCTO AGRÍCOLA CON PAYANA.....</b>	<b>34</b>

<b>FIGURA 28. SELECCIÓN POR CATEGORÍA.....</b>	<b>35</b>
<b>FIGURA 27. RECEPCIÓN DEL PRODUCTO AGRÍCOLA .....</b>	<b>35</b>
<b>FIGURA 30. REGISTRO DE MERCADERÍA.....</b>	<b>36</b>
<b>FIGURA 29. PESAJE DE MERCADERÍA .....</b>	<b>36</b>
<b>FIGURA 31. PALTAS ALMACENADAS .....</b>	<b>36</b>
<b>FIGURA 32. CHIRIMOYAS ALMACENADAS.....</b>	<b>37</b>
<b>FIGURA 34. ENTREGA DEL PRODUCTO AL CLIENTE .....</b>	<b>37</b>
<b>FIGURA 33. PRODUCTOS AGRÍCOLAS PARA EL CLIENTE.....</b>	<b>37</b>
<b>FIGURA 35. DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN.....</b>	<b>38</b>
<b>FIGURA 36. DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO DEL ÁREA DE ALMACÉN .....</b>	<b>39</b>
<b>FIGURA 38. PERSONAL SIN EPP .....</b>	<b>40</b>
<b>FIGURA 37. PERSONAL TRABAJANDO SIN MEDIDAS DE PREVENCIÓN.....</b>	<b>40</b>
<b>FIGURA 40. PERSONAL SIN BOTAS DE SEGURIDAD Y GUANTES.....</b>	<b>41</b>
<b>FIGURA 39. OPERARIO SIN GUANTES Y GORRA DE ALA ANCHA .....</b>	<b>41</b>
<b>FIGURA 41. PERSONAL SIN EPP EN EL ÁREA DE ALMACÉN .....</b>	<b>41</b>
<b>FIGURA 42. PERSONAL CON GUANTES DETERIORADOS .....</b>	<b>41</b>
<b>FIGURA 44. SIN SEÑALES DE EVACUACIÓN.....</b>	<b>42</b>
<b>FIGURA 43. CAJA ELÉCTRICA SIN SEÑALIZACIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>FIGURA 45. AUSENCIA DE SEÑAL DE USO DE EPP .....</b>	<b>42</b>
<b>FIGURA 46. TRABAJADOR EXPUESTO A LA RADIACIÓN UV.....</b>	<b>43</b>
<b>FIGURA 48. CABLES EXPUESTOS .....</b>	<b>43</b>
<b>FIGURA 47. PERSONAL EXPUESTO AL RIESGO FÍSICO .....</b>	<b>43</b>
<b>FIGURA 49. TRABAJADOR DESAFIANDO AL PELIGRO.....</b>	<b>44</b>
<b>FIGURA 51. ACCESO INSEGURO.....</b>	<b>44</b>
<b>FIGURA 50. ESCALERA PEATONAL ENCIMA DEL CANAL DE RIEGO .....</b>	<b>44</b>
<b>FIGURA 53. BANDEJAS INADECUADAS PARA ALMACENAR .....</b>	<b>45</b>
<b>FIGURA 52. UBICACIÓN INADECUADA DE LAS BANDEJAS .....</b>	<b>45</b>
<b>FIGURA 54. ACCIÓN DEL TRABAJADOR QUE FAVORECE AL RIESGO.....</b>	<b>45</b>

<b>FIGURA 55. ALMACÉN SIN ORDEN Y LIMPIEZA.....</b>	<b>46</b>
<b>FIGURA 57. EQUIPO DE FUMIGACIÓN .....</b>	<b>46</b>
<b>FIGURA 56. ALMACÉN DE EQUIPO DE FUMIGACIÓN .....</b>	<b>46</b>
<b>FIGURA 58. ACCESOS INSEGUROS EN EL FUNDO AGRÍCOLA.....</b>	<b>47</b>
<b>FIGURA 59. TRABAJADOR UTILIZANDO INADECUADAMENTE LA HERRAMIENTA .....</b>	<b>47</b>
<b>FIGURA 60. PREPARACIÓN DEL PLAGUICIDA SIN PROTECCIÓN .....</b>	<b>48</b>
<b>FIGURA 61. POLÍTICA DE SST.....</b>	<b>84</b>
<b>FIGURA 62. SÍMBOLOS DE USO DE EPP'S.....</b>	<b>85</b>
<b>FIGURA 63. SEÑALIZACIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS .....</b>	<b>85</b>
<b>FIGURA 64. SEÑALIZACIÓN DE PREVENCIÓN ELÉCTRICA .....</b>	<b>85</b>
<b>FIGURA 65. SEÑALIZACIÓN DE ZONA DE ALMACÉN.....</b>	<b>86</b>
<b>FIGURA 66. SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN .....</b>	<b>86</b>
<b>FIGURA 68. SEÑALIZACIÓN USO DE ZAPATOS DE SEGURIDAD.....</b>	<b>86</b>
<b>FIGURA 67. SEÑALIZACIÓN DE ZONA SEGURA.....</b>	<b>86</b>
<b>FIGURA 69. SEÑALIZACIÓN USO DE TAPONES AUDITIVOS.....</b>	<b>87</b>
<b>FIGURA 70. SEÑALIZACIÓN DE RIESGO ERGONÓMICO .....</b>	<b>87</b>
<b>FIGURA 71. SEÑALIZACIÓN DE EQUIPO CONTRA INCENDIO .....</b>	<b>87</b>
<b>FIGURA 73. FIRMA DEL PERSONAL EN EL REGISTRO DE ENTREGA.....</b>	<b>88</b>
<b>FIGURA 72. ENTREGA DE EPP AL PERSONAL.....</b>	<b>88</b>
<b>FIGURA 77. ENTREGA DE BOTAS DE SEGURIDAD.....</b>	<b>89</b>
<b>FIGURA 76. FIRMA EN LA FICHA PERSONAL DE ENTREGA DE EPP'S.....</b>	<b>89</b>
<b>FIGURA 75. ENTREGA DE GUANTES DE SEGURIDAD .....</b>	<b>89</b>
<b>FIGURA 74. ENTREGA DE ZAPATO DE SEGURIDAD .....</b>	<b>89</b>
<b>FIGURA 78. REGISTRO DE ENTREGA DE EPP .....</b>	<b>90</b>
<b>FIGURA 79. FICHA PERSONAL DE ENTREGA EPP .....</b>	<b>91</b>
<b>FIGURA 80. LIMPIEZA Y ORDEN EN EL ALMACÉN.....</b>	<b>92</b>
<b>FIGURA 82. BANDEJAS ORDENADAS EN EL ÁREA DE ALMACÉN .....</b>	<b>92</b>
<b>FIGURA 81. SEÑALIZACIÓN EN EL ÁREA DE ALMACÉN.....</b>	<b>92</b>

<b>FIGURA 84. BREAK DE LA CAPACITACIÓN SST .....</b>	<b>94</b>
<b>FIGURA 83. CAPACITACIÓN DE SST .....</b>	<b>94</b>
<b>FIGURA 85. DIAPOSITIVAS PRESENTADAS EN LAS CAPACITACIONES.....</b>	<b>95</b>
<b>FIGURA 86. PERIÓDICO MURAL DE FICHAS INFORMATIVAS.....</b>	<b>95</b>
<b>FIGURA 87. RELLENADO FICHA DE REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO .....</b>	<b>96</b>
<b>FIGURA 88. RESULTADOS PRE Y POST TEST DEL PORCENTAJE DE ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL PLAN ANUAL .....</b>	<b>137</b>
<b>FIGURA 89. RESULTADOS DE PRE Y POST DEL PORCENTAJE DE CAPACITACIONES DE SST .....</b>	<b>138</b>
<b>FIGURA 90. RESULTADOS DE PRE Y POST DEL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE.....</b>	<b>139</b>
<b>FIGURA 91. RESULTADOS DE PRE Y POST DEL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN ..</b>	<b>140</b>
<b>FIGURA 92. RESULTADOS DE PRE Y POST DE RIESGOS ERGONÓMICOS EXPUESTOS.....</b>	<b>142</b>
<b>FIGURA 93. RESULTADOS DE PRE Y POST DE RIESGOS QUÍMICOS EXPUESTOS.....</b>	<b>144</b>
<b>FIGURA 94. RESULTADOS DE PRE Y POST DE RIESGOS FÍSICOS EXPUESTOS.....</b>	<b>145</b>
<b>FIGURA 95. RESULTADOS DE PRE Y POST DE LOS RIESGOS LABORALES.....</b>	<b>147</b>
<b>FIGURA 96. CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA ELABORACIÓN DE LA TESIS .....</b>	<b>167</b>
<b>FIGURA 97. PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO .....</b>	<b>167</b>
<b>FIGURA 98. FORMATO REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.....</b>	<b>167</b>
<b>FIGURA 99. FORMATO REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ...</b>	<b>167</b>
<b>FIGURA 100. FORMATO REGISTRO DE AUDITORÍA.....</b>	<b>167</b>
<b>FIGURA 101. FORMATO REGISTRO DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.....</b>	<b>167</b>
<b>FIGURA 102. FICHA PERSONAL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).....</b>	<b>167</b>
<b>FIGURA 103. REGISTRO DE ACCIDENTE DE TRABAJO, ENFERMEDADES OCUPACIONALES E INCIDENTES PELIGROSOS.....</b>	<b>167</b>
<b>FIGURA 104. FORMATO LISTA DE VERIFICACIÓN DE CONDICIONES DE SEGURIDAD.....</b>	<b>167</b>
<b>FIGURA 105. LISTA VERIFICACIÓN CONDICIONES DE SEGURIDAD DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN ....</b>	<b>167</b>

## Resumen

Esta investigación se basa en la implementación de la Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa Agropecuaria de los alumnos de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, cuyo objetivo es determinar de qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos laborales en Agroindustria y Negocios Sant. El trabajo de investigación es de enfoque cuantitativo de tipo aplicada, con un nivel explicativo y de diseño pre-experimental. La muestra son los riesgos laborales con nivel de riesgo moderado e importante que están expuestos los 6 Trabajadores. La técnica de recolección de datos utilizada fue la observación directa y análisis documental, y como instrumentos, los registros de riesgos laborales y la Matriz IPERC. Los resultados obtenidos en la prueba de Z – Wilcoxon para los riesgos laborales fue un Pvalor (0.005) menor a 0.05. Se concluye que se rechaza la hipótesis nula( $H_0$ ) y se toma la hipótesis alterna( $H_1$ ), por lo tanto, la Seguridad y Salud en el Trabajo reduce los riesgos laborales en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022.

**Palabras clave:** Seguridad y Salud en el Trabajo, Riesgos Laborales, Enfermedad Profesional e Incidente.

## **Abstract**

This research is based on the implementation of Safety and Health at Work in an Agricultural company of the students of the Faculty of Engineering and Architecture of the School of Industrial Engineering of the César Vallejo University, whose objective is to determine how Safety and Health at Work reduced occupational risks in Agroindustria and Negocios Sant. The research work is of a quantitative approach of the applied type, with an explanatory level and pre-experimental design. The sample is the occupational risks with a moderate and important level of risk that the 6 Workers are exposed to. The data collection technique used was direct observation and documentary analysis, and as instruments, occupational risk records and the IPERC Matrix. The results obtained in the Z - Wilcoxon test for occupational hazards were a P value (0.005) less than 0.05. It is concluded that the null hypothesis (Ho) is rejected and the alternate hypothesis (H1) is taken, therefore, Occupational Health and Safety reduces occupational risks in Agroindustry and Business Sant Lima 2022.

**Keywords:**Safety and Health at Work, Occupational Hazards, Occupational Disease and Incident.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel Internacional los gobiernos y la población de empleadores como trabajadores se enfrentaron a retos sin precedentes en relación con la pandemia del COVID-19, siendo así, que en el 2020 hubo 2,78 millones más de accidentes laborales mortales y 374 millones de accidentes no mortales en el mundo (OIT 2020), esta situación generó un cambio de estrategia en la SST a nivel mundial. En comparación con el último informe se estima que, por causa de accidentes laborales y enfermedades profesionales, cada año asciende los accidentes laborales al menos 1.9 millones mortales y 360 millones no mortales (OIT 2022). Según estas estadísticas muestran la importancia de contar con un área de SST con la participación de todo el personal que es decisivo para proteger los entornos del trabajo y salvaguardar a los trabajadores. Con respecto al sector agrario, la (Universitat Oberta de Catalunya UOC) afirma que el sector agrario registra la tasa de accidentes graves, para ello analizaron más de 150 mil accidentes ocurridos entre 2013 y 2018, señalando que el sector primario tiene una alta proporción de accidentes graves en comparación con otros sectores. A pesar de que la agricultura es el tercer sector más propenso a accidentes después de la industria química y la construcción, hay poca investigación sobre accidentes laborales (2021).

A nivel nacional, en el mes de enero registraron accidentes de trabajo con 810 casos, mortales y no mortales en Lima Metropolitana, lo que representa el 73,0% a nivel nacional, en segundo lugar, se encuentra la región Arequipa con 107 casos que representa el 9,6%, seguida por Callao con 90 casos que representa el 8,1% y Lima con 19 casos que representa el 1, 8%; estas 3 regiones representan el 15,6% del total de trabajadores. Según la actividad económica: agricultura, ganadería, caza y silvicultura, registró un 1 accidente mortal ,13 accidentes no mortales con un total de 14 casos (Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo 2022). Según se visualiza en Anexo N°04.

A nivel local Agroindustrias y Negocios Santa Isabel S.A.C; ubicada en Los Alisos N° 118, Urb. Altos los Ficus, Distrito de Santa Anita, es una empresa que pertenece al sector agropecuario, su actividad principal es producir y comercializar paltas fuerte y chirimoyas a nivel nacional y local, como problemática la empresa identificó

la existencia de riesgos laborales que ocasionan los incidentes y enfermedades profesionales, y que en un futuro puede generar accidentes. Es por este motivo que se estableció implementar la SST para controlar y reducir el problema detectado, fomentando un entorno de trabajo seguro que protege la vida y la salud de colaboradores.

Actualmente en la empresa se lleva a cabo acciones propias por parte de un encargado que realiza la entrega de equipos de protección básico y efectúa la verificación de la utilización en el área de Producción. Pese a ello se realizó un Diagrama de Ishikawa para una mejor interpretación.

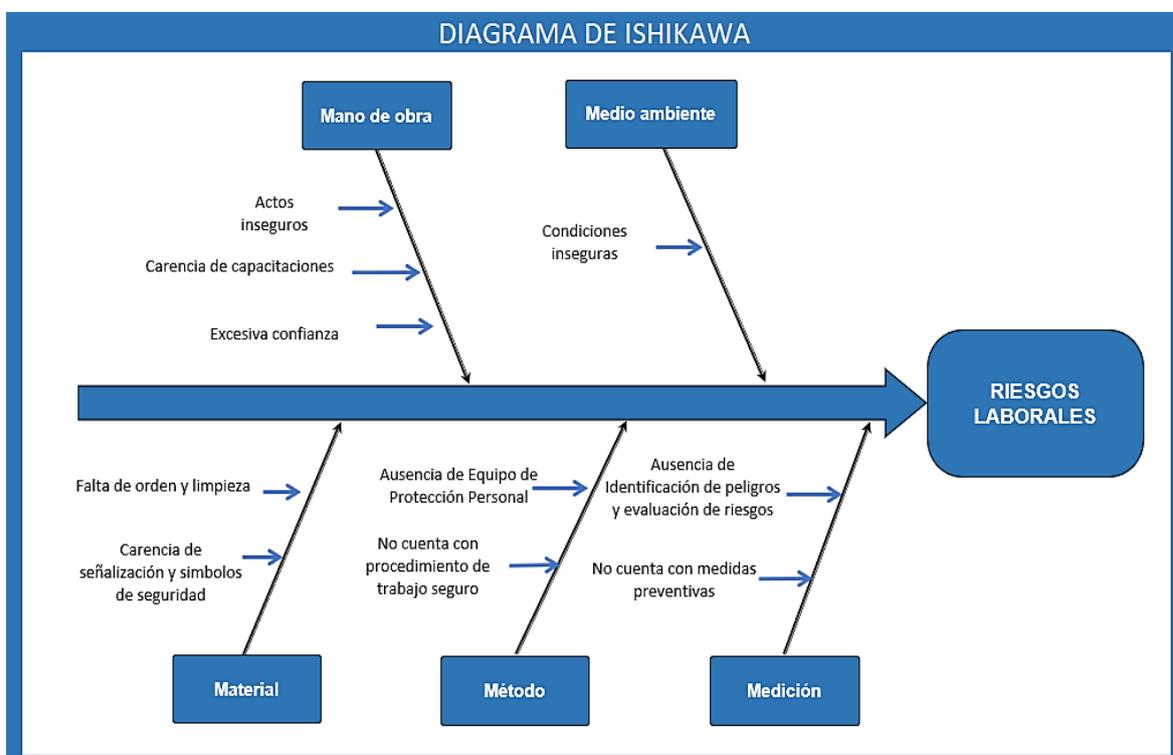


Figura 1. Diagrama de Ishikawa  
Fuente: Elaboración propia

Por ello, se ha elaborado una lista de las 10 causas más importantes de riesgos laborales.

MÉTODO 5M	CAUSAS
MATERIALES	Falta de orden y limpieza en el área de trabajo
MATERIALES	Carencia de señalización y símbolos de seguridad
MEDICIÓN	Ausencia de Identificación de peligros y evaluación de riesgos
MEDICIÓN	No cuenta con medidas preventivas
MÉTODOS	Ausencia de Equipo de Protección Personal
MÉTODOS	No cuenta con procedimiento de trabajo seguro
MANO DE OBRA	Actos inseguros
MANO DE OBRA	Carencia de capacitaciones
MANO DE OBRA	Excesiva confianza
MEDIO AMBIENTE	Condiciones inseguras

Después de fijar los 5 pilares con las posibles causas, se desarrolló una matriz de correlación para comprobar la relación con los valores 0,1,2 y 3 donde; ninguna relación =0, mínima relación =1, regular relación =2 y fuerte relación =3, para lograr determinar qué causa tiene un mayor impacto en los riesgos laborales.

Tabla 1. *Matriz de correlación*

CAUSAS	Código	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	Total activo
No cuenta con medidas preventivas	C1	0	3	3	2	3	3	3	1	1	2	21
Ausencia de Equipo de Protección Personal	C2	3	0	3	2	3	2	3	0	2	2	20
Ausencia de Identificación de peligros y evaluación de riesgos	C3	2	2	0	3	2	2	2	1	0	1	15
Falta de orden y limpieza en el área de trabajo	C4	0	0	2	0	2	2	1	0	1	1	9
Carencia de señalización y símbolos de seguridad	C5	3	1	3	1	0	3	3	1	1	3	19
Excesiva confianza	C6	1	1	3	1	2	0	2	1	1	2	14
Carencia de capacitaciones	C7	3	1	3	2	3	2	0	3	1	1	19
Actos inseguros	C8	2	1	2	0	1	1	1	0	1	1	10
Condiciones inseguras	C9	1	1	2	1	2	2	2	1	0	1	13
No cuenta con procedimiento de trabajo seguro	C10	1	0	2	1	2	2	2	1	0	0	11
	Total pasivo	16	10	23	13	20	19	19	9	8	14	

Fuente: Elaboración Propia

Después de realizar la matriz de correlación, se elaboró la tabla de frecuencia, donde muestra que 20 % de las causas afectan directamente al otro 80 % de las causas.

Tabla 2. Tabla de frecuencia

CÓDIGO	CAUSAS	PUNTAJACIÓN	PUNTAJACIÓN ACUMULADA	FRECUENCIA PORCENTUAL PARCIAL	FRECUENCIA PORCENTUAL ACUMULADA	80-20	80%
C1	No cuenta con medidas preventivas	21	21	13.91%	13.91%	80.00%	80.00%
C2	Ausencia de Equipo de Protección Personal	20	41	13.25%	27.15%	80.00%	80.00%
C5	Carencia de señalización y símbolos de seguridad	19	60	12.58%	39.74%	80.00%	80.00%
C7	Carencia de capacitaciones	19	79	12.58%	52.32%	80.00%	80.00%
C3	Ausencia de Identificación de peligros y evaluación de riesgos	15	94	9.93%	62.25%	80.00%	80.00%
C6	Excesiva confianza	14	108	9.27%	71.52%	80.00%	80.00%
C9	Condiciones inseguras	13	121	8.61%	80.13%	80.00%	80.00%
C10	No cuenta con procedimiento de trabajo seguro	11	132	7.28%	87.42%	20.00%	80.00%
C8	Actos inseguros	10	142	6.62%	94.04%	20.00%	80.00%
C4	Falta de orden y limpieza en el área de trabajo	9	151	5.96%	100.00%	20.00%	80.00%
<b>Total</b>		<b>151</b>		<b>100.00%</b>			

Fuente: Elaboración propia

Luego se procedió a realizar el diagrama de Pareto, se presenta gráficamente las principales causas de mayor porcentaje.

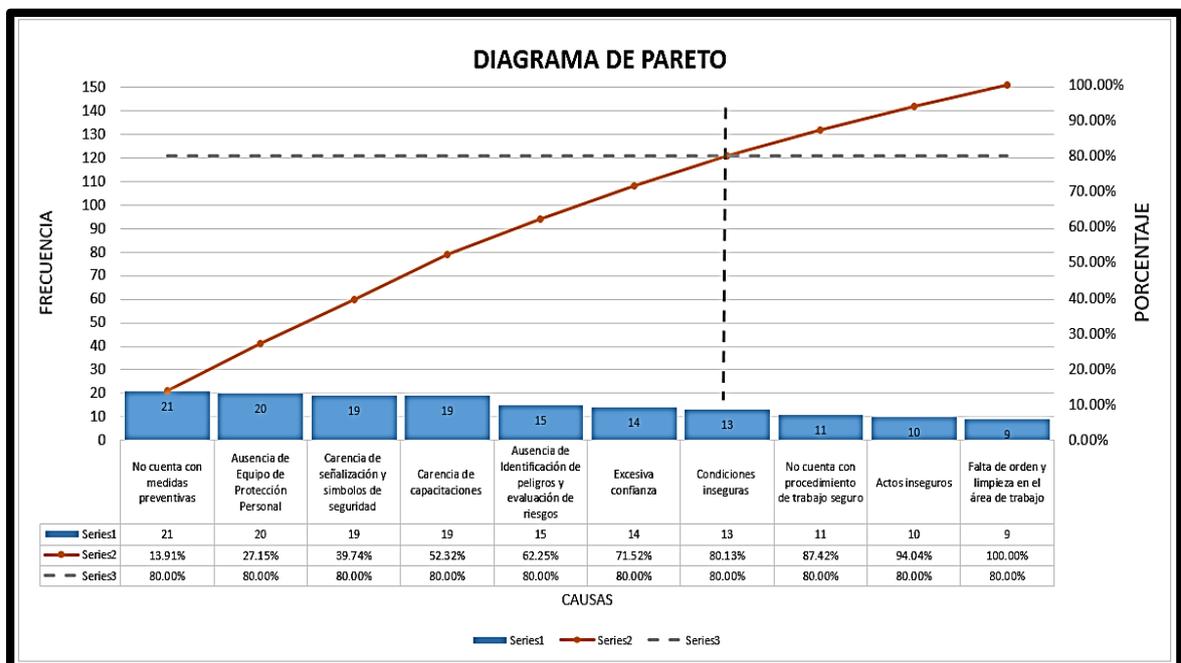


Figura 2. Diagrama de Pareto

Fuente: Elaboración propia

A continuación se formuló la pregunta general, ¿De qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos laborales en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022?; y cómo específicas, ¿De qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos ergonómicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022?, ¿De qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos químicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022?, ¿De qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos físicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022?.

Esta investigación tiene una justificación metodológica, se utilizó varios instrumentos de medición que ayudó a la recopilación de datos y gestionar la implementación de la SST para minimizar los riesgos laborales. La utilización del instrumento cuyos datos fue a través de registros de medición que permitió identificar los porcentajes de exposición de los riesgos laborales expuestos. También, estos instrumentos pueden ser comparado y tomado en cuenta por otros investigadores. Con respecto a la justificación social, se considera implementar la SST para la reducción de los riesgos que permite el bienestar de la integridad física, personal y mejorar la calidad del entorno laboral.

En cuanto a la justificación práctica, se logró reducir y tener un buen control de los riesgos laborales por medio de instrumentos de medición que permitió establecer una solución al problema y de esta manera evitar la ocurrencia de enfermedades profesionales, incidentes y accidentes. Así mismo, la investigación presenta una justificación económica, la empresa generó un ahorro en costos de prevención de accidentes, incidentes laborales y enfermedades profesionales, evitando multas, reparación civil y procesos administrativos, por ese motivo se propone implementar la SST en el Trabajo en Agroindustria y Negocios Santa Isabel S.A.C.

La presente investigación busca; cómo objetivo general, “Determinar de qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos laborales en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022”, y cómo específicos, “Determinar de qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos ergonómicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022”, “Determinar de qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos químicos en Agroindustria y

Negocios Sant Lima 2022”, Determinar de qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos físicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022”. Así mismo la hipótesis general “La Seguridad y Salud en el trabajo redujo los riesgos laborales en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022”; y como hipótesis específicas, “La Seguridad y Salud en el trabajo redujo los riesgos ergonómicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022”, “La Seguridad y Salud en el trabajo redujo los riesgos químicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022” y “La Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos físicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022”.

## II. MARCO TEÓRICO

Como Antecedentes investigados a nivel Internacional se tiene a:

(León et al. 2017) en su artículo *“Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo relacionada con los accidentes de trabajo de 12 empresas PYMES del sector de la construcción”*, tuvo como objetivo fue establecer la relación entre el SGSST con los Accidentes de Trabajo; la investigación es aplicada y cuantitativa; tuvo como población las PYMES del sector construcción y la muestra empleada fueron las 12 PYMES del mismo sector; el instrumento empleado fue una lista de verificación por los representantes legales; como resultado se determinó el porcentaje de cumplimiento legal con respecto a la SST, en el que se obtuvo 40.2 % en el año 2015 en comparación con el año 2016 fue del 41.2%. Se concluye que el cumplimiento del Decreto N° 1072 de 2015 - SG\_SST es inversamente proporcional a índice de Frecuencia, de Severidad y la Tasa de accidentalidad, cuando el cumplimiento del SGSST alcanza el 51,4%, la tasa accidentalidad tendrá el 2%, caso contrario, si reduce al 49,6%, su tasa accidentalidad es 3%. El aporte de la investigación fue resaltar la importancia del porcentaje del cumplimiento que fueron determinados por el instrumento lista de verificación, que demuestra una relación inversa entre el SGSST y la accidentalidad.

(Arias Mendoza 2017) en su artículo *“Implantación de un sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador”*, la finalidad fue implementar un SGSST en una institución Educativa Privada; tipo aplicada y enfoque cuantitativo; emplearon instrumentos como el check list y registros de

riesgos expuestos. Como resultados presentaron los factores de riesgos expuestos, demostrando el 32,54% son riesgos mecánicos, 21,62% ergonómicos, 12,88% físicos, 27,89% psicosociales, 4,68% químicos y el 0,38% biológicos. Se concluyó que, realizando acciones y programas implantados en la planificación, se alcanzó un índice de cumplimiento del 68,73%, gestión técnica, 47,67%, talento humano, 79,33%, administrativa y 73,06% en procedimientos y programas operativos básicos, resultando un índice de eficiencia global 68,02%. El aporte fue la identificación de todos los riesgos expuesto en la institución educativa para realizar el diseño del SGSST para su implementación.

(Paredes Peñafiel 2017) en su artículo *“Diseño e implementación de un SGSST de FEANCONSTRUC, de la ciudad de Macas, para minimizar la incidencia de accidentes en el trabajo”*, el objetivo del artículo fue diseñar e implementar un SGSST para minimizar la ocurrencia de accidentes en el trabajo; el artículo fue de tipo aplicada, cuantitativa, pre experimental; tuvo una población de 15 trabajadores y la muestra de 2 conductores de vehículos pesados, 4 operadores de equipo pesado, 4 albañiles, 4 en la administración y 1 médico que laboran en el área de fundición. Con respecto a los resultados, se demostró que al Implementar el SGSST se puede reducir el número de accidentes, ya que las estadísticas de accidentabilidad y enfermedades profesionales antes y después de la implementación fue 205,13 y 25,64 respectivamente, siendo similar la tasa de riesgo que fue de 4,38 al inicio y luego cayó a 0.25. Se concluyó que el SGSST minimiza el riesgo de accidentes en el trabajo. La contribución de la investigación fue el nuevo diseño y la implementación del SGSST. Como aporte fue el diseño de la implementación de SST para identificar todos los riesgos expuesto.

(Madriz Quirós y Sánchez Brenes 2021) en su artículo *“Factores de ergonómicos de riesgos para los trabajadores agrícolas en la zona norte de Cartago, Costa Rica”*. El objetivo fue reducir los riesgos ergonómicos, donde las posturas incomoda y el levantamiento inadecuado está presente en el trabajo agrícola; es de enfoque cuantitativa y diseño pre experimental; una población de 60 trabajadores; como parte del instrumento se utilizó el Check List para recopilar datos, además como información adicional se obtuvo los Registros de Capacitaciones, exámenes médicos, Auditorias de SST , Matriz IPER; el principal resultado fueron la

disminución del 20% de riesgos ergonómicos; concluyendo que la implementación de SST reduce efectivamente los riesgos . Como aporte de la investigación fue reducir los riesgos ergonómicos para el bienestar del colaborador y la mejora económica de la empresa.

(Jiménez Quintero, Pantoja Estrada y Ferney Leonel 2016) en su artículo “*Riesgos en la salud de agricultores por uso y manejo de plaguicidas, Microcuena, La Pila*”. El objetivo fue reconocer los riesgos químicos expuestos por el mal manejo de plaguicidas en una empresa agrícola; tuvo una metodología aplicada, y pre experimental; una población de 70 trabajadores; como parte del instrumento se utilizó el Check List para recopilar datos, además como información adicional se obtuvo los Registros de Capacitaciones, exámenes médicos, Auditorias de SST, Matriz IPER; concluyendo que la implementación del Sistema de SST reduce efectivamente los riesgos químicos. El aporte de la investigación fue reducir los riesgos permitiendo la confianza de los trabajadores en la empresa.

Como Antecedentes investigados a nivel Nacional se tiene a:

(Muñoz Cruz y Salas Zeballos 2021) en su artículo “*Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y la reducción del Índice de Riesgos Laborales*”. El objetivo fue reducir los índices laborales con la aplicación del Sistema de SST en una empresa de cereales; aplicada, enfoque cuantitativa y diseño pre experimental; una población de 70 trabajadores; como parte del instrumento se utilizó el Check List para recopilar datos, además como información adicional se obtuvo los Registros de Capacitaciones, exámenes médicos, Auditorias de SST , Matriz IPER; el principal resultado fueron la disminución del índice de incidentes y accidentes del 4.28% y 2.38% respectivamente; concluyendo que la implementación de SST reduce efectivamente los riesgos . El aporte de la investigación fue el tipo de instrumento que se utilizaron que ayudaron reducir los riesgos.

(Cangalaya Salvatierra y Lipa Chávez 2020) en su investigación “*Implementación de un SGSST según Ley N° 29783 para reducir los riesgos laborales en la empresa Tu Gas, 2020*”, tuvo el objetivo de qué forma el programa del SGSST según la Ley reduce los accidentes ocupacionales, fue aplicada y cuantitativo; población y muestra fue 16 trabajadores del área operativa, con respecto a los instrumentos se

empleó los registros de visualización, registros de formatos (Análisis de Trabajo Seguro), Check List y registro de capacitación al colaborador en temas de peligros; como resultado y conclusión la aplicación de un SGSST disminuye el grado de peligrosidad en un 85.65% en la empresa TU GAS S.A. en 2020. El aporte de esta investigación es que, mediante el uso efectivo de las herramientas, se pueden identificar los riesgos laborales en las empresas y se pueden tomar las medidas necesarias para lograr reducir los riesgos laborales.

(Miñan Olivos et al. 2020) en su artículo "*Gestión de riesgos implementando la ley peruana 29783 en una empresa pesquera*" el fin del artículo fue la implementación del SGSST en una empresa pesquera; fue aplicada y pre experimental; tuvo como población la totalidad de las áreas en la empresa y como muestra el área de producción, teniendo en cuenta que el muestreo fue no probabilístico; como instrumento utilizó la matriz IPERC; Como resultados, la puntuación media se redujo de 18 a 6, representando el 67%, se llega a la conclusión que la disminución de los niveles de riesgos fue importante debido a la implementación de la Ley 29783 en el sector pesquero. El aporte fue el diseño del sistema de SST tomando como acciones correctivas a los lineamientos establecidos y controles de ingeniería; además sigue la línea de nuestra investigación ya que se busca la participación de los trabajadores, conllevando a resultados positivos.

(Miñano Solano y Mogollón Rojas 2021) en su investigación "*Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para minimizar los riesgos laborales en la Carrocería Andrés SAC., 2021*", buscó determinar como el Plan de SST minimiza los riesgos laborales en la Carrocería; desarrolló una metodología aplicada y pre experimental; población y muestra fueron 13 trabajadores; los instrumentos que se utilizaron: Check List de lineamientos, la matriz IPERC y ficha de investigación; comparando el Pre test y Post test se logró obtener como resultado, el riesgo intolerable disminuye de 25% a 2%, el riesgo importante disminuye del 54% al 23%, se obtuvo una reducción significativa en el riesgo del 79% al 25%. Se concluye que la aplicación del Plan de SST sí minimiza los riesgos laborales. El aporte fue el desarrollo de un Sistema de SST y el uso de los instrumentos para el control de los riesgos laborales.

(Tucto 2021) en su artículo “*Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar los riesgos laborales en la construcción de una obra de saneamiento en el distrito de Daniel Alomía Robles*” la investigación tuvo el objetivo de reconocer los peligros y analizar riesgos, que son esenciales para prevenir los accidentes e incidentes; fue aplicada; su población y muestra, fueron los colaboradores que laboran en actividades relacionadas con la instalación de redes de agua potable; las capacitaciones, los reportes de actividades y exámenes médicos fueron utilizados como instrumentos. Se concluye que a causa de una implementación del SGSST, los accidentes laborales para el 2019 se reduce de forma significativa. El aporte fue el desarrollo de un Sistema de SST y el uso de instrumentos para la reducción de los riesgos.

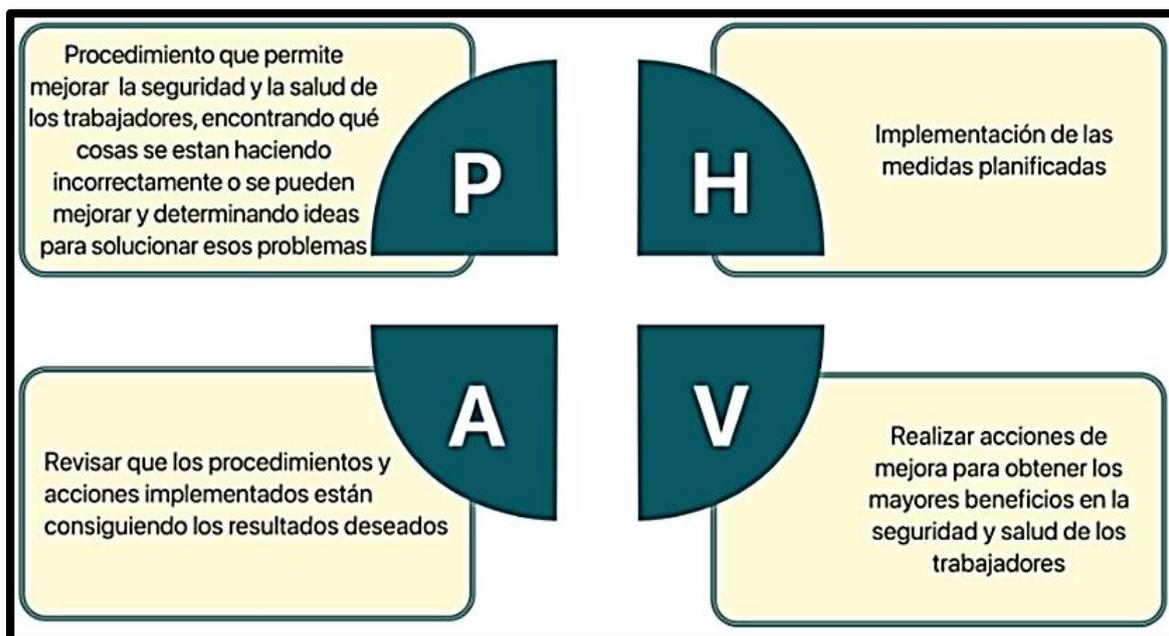
En este capítulo, la Seguridad y Salud en el trabajo será utilizado con abreviatura SST. Las bases teóricas que respaldan la presente investigación, son las siguientes: Esta investigación se inicia con (Bedoya Marrugo 2018), quien define que la SST es un grupo de actividades de varias disciplinas destinadas a promover, restaurar y reivindicar la salud de los trabajadores para salvaguardarlos de los riesgos laborales, proporcionando un ambiente de trabajo seguro con cierto nivel de estabilidad física y psicológica (2018, p.65). Así mismo, (Butrón Palacio 2018) afirma que es una disciplina encargada de prevenir lesiones y enfermedades, proteger y promover la salud de los colaboradores. Tiene como objetivo desarrollar mejores condiciones en cuanto al ambiente de trabajo, trabajar para mantener el bienestar físico, psicológico y social (p.15).

Finalmente, (Polo Vargas et al. 2022), indica que son herramientas para organizar actividades relacionadas con la SST en el marco del ciclo Deming: planificar, ejecutar, controlar y actuar, con acciones específicas en cada fase (p.267). De acuerdo a las definiciones planteadas para esta investigación, entre los autores Bedoya y Butrón, la definición de (Bedoya Marrugo 2018) lo define como un grupo de actividades multidisciplinarias, conllevando a cierta interacción de las áreas requiriendo del trabajo en equipo, y como sistema lo define como un conjunto de procedimiento lógico basado en la mejora continua: planeación, aplicación, verificación, actuación con el objetivo de reducir los acontecimientos de incidentes,

accidentes y enfermedades profesionales como también cualquier afectación a la SST.

Las herramientas que se utilizaron para realizar los instrumentos, fueron basados a una evaluación inicial, la ejecución del Plan anual de SST, programa de capacitaciones, basados al propósito del cumplimiento de los objetivos de SST entre las ejecutadas y las programadas en porcentaje, enfocado al estudio de la evaluación de riesgos .A comparación con el autor (Butrón Palacio 2018) manifiesta que es una disciplina que previene lesiones causadas por las condiciones subestándares, cuyo sistema incluye la política, la organización, planificación, aplicación, evaluación y auditoría con el objetivo de controlar los riesgos, basado a la implementación del Sistema de SST, fueron mediante indicadores del índice Frecuencia e Índice de severidad orientado a los accidentes de trabajo.

En conclusión, rescatamos lo afirmado por Bedoya ya que la orientación es hacia los riesgos laborales y por la muestra de mayor entendimiento con respecto a la implementación. Como concepto general del ciclo PHVA, (Grijalbo Fernández 2017), indica que se basa en un método de mejora mediante circuitos cerrados de información, diseñado para que después de completar la última fase (Actuación), se pueda volver a primera fase (planificación) y repetir el ciclo (p.10). Por otra parte, (García Morales 2020), lo define como una estructura de actuación válido para aplicar a todos los sistemas de gestión, que desarrollan su implementación en la idea de la mejora continua (p.454).



*Figura 3. Ciclo de Deming*

Fuente: Psicología Organizacional y del Trabajo, 2022

El ciclo Deming (PHVA) está conformado por 4 procesos: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar. En la etapa Planificar se seleccionan actividades a mejorar y las metas a alcanzar conscientemente (Grijalbo Fernández 2017, p.10). Por otro lado, (Fernández Cañedo 2017) es la etapa en la que decide qué hacer basado a los datos que otorga la empresa, situación actual y sus intereses; se afirma que establecen los objetivos para un plazo definido y se procura que estos sean realizables y medibles (p.487). (Cifuentes Olarte, Ceballos y Cifuentes Giraldo 2017) Se debe planificar estrategias para mejorar la SST, identificar las malas prácticas y aplicar ideas de solución a los problemas (p.10). Por último, la planeación es un paso inicial, es un proceso que efectivamente tiene lugar en las fases iniciales de la implementación del sistema, siendo así que la evaluación inicial debe ser documentada para la toma de decisiones y realizar el plan anual de trabajo (Bedoya Marrugo 2018, p.95).

En la segunda etapa Hacer, el objetivo es alcanzar la mejora propuesta. Es la etapa donde se implementan las medidas planificadas. (Cifuentes, Ceballos y Cifuentes, 2017, p.10). Por último, la aplicación es el proceso en el que se va a implementar

todo lo que ha sido planificado en el SGSST; considerando las gestiones de peligros, riesgos, salud, y de amenazas (Bedoya Marrugo 2018, p.131). En la tercera etapa Verificar, (Fernández Cañedo 2017) se comprueba que los cambios y mejoras implementados estén funcionando correctamente para determinar si se han realizado las mejoras esperadas. Se ha verificado que los resultados obtenidos están en línea con las expectativas. Por lo tanto, la importancia del establecimiento de metas es medible (p.487).

También, afirman que es la etapa de revisión de los procedimientos y de los hechos implementados para constatar los resultados deseados. (Cifuentes, Ceballos y Cifuentes, 2017, p.10) y luego, la verificación es el proceso que determina porqué hay desajustes y cuáles son las medidas correctivas, mediante la medición de indicadores específicos que permitan una evaluación precisa de los resultados alcanzados en la SST (Bedoya Marrugo 2018, p.134). Finalmente, en la cuarta etapa Actuar consiste en modificar el proceso basado a los resultados obtenidos en etapas anteriores (Grijalbo Fernández 2017, p.11).

En esta fase se analizan las causas de los cambios que pueden ser tanto positivas como negativas (Cañedo, 2017, p.487). Por otro lado, afirman que en este proceso se realizan acciones de mejora para la obtención de grandes beneficios con respecto a la SST. (Cifuentes, Ceballos y Cifuentes, 2017, p.10). La actuación son comportamientos requeridos de acuerdo a las necesidades encontradas y las intervenciones necesarias a realizar, considerando desde la identificación hasta la valoración de los planes de acción dentro del sistema de gestión (Bedoya Marrugo 2018, p.134). Para una mejor didáctica, en la siguiente figura se representa el ciclo de Deming.

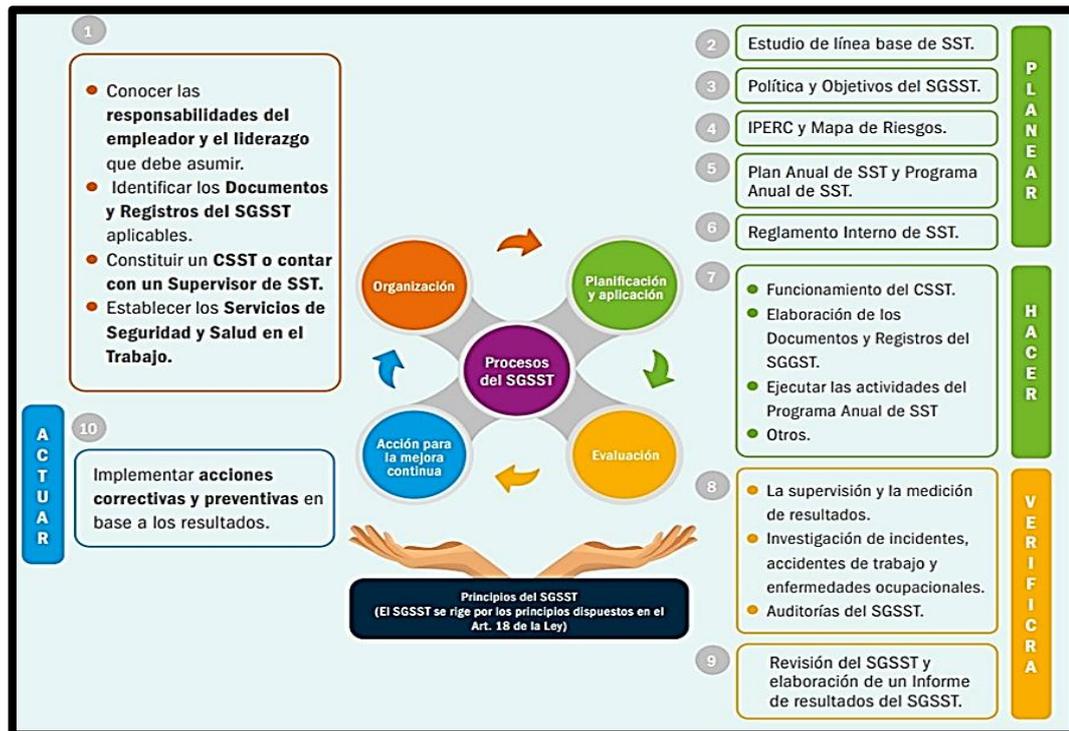


Figura 4. Ciclo de Deming basado en la SST

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2021

Una empresa que implemente un SGSST de forma eficiente con una visión estratégica, puede mejorar la calidad de vida y beneficiar en aspectos económicos, de lo contrario enfrentará severas sanciones por parte de algunos organismos reguladores, reduciendo la productividad y el ausentismo de los trabajadores (Escuela Europea por Excelencia, 2017, p.2). Con respecto a los riesgos laborales, se presentan bases teóricas que respaldan la investigación. A continuación, se detalla las definiciones respectivas. El riesgo laboral se refiere a la posibilidad que un trabajador sufra un daño como consecuencia del labor que realice (Ramírez Soriano 2020, p.13).

Así mismo, (Caldas, Castellanos y Hidalgo 2018) manifiestan que el riesgo laboral se refiere a condiciones de trabajo que pueden perjudicar la salud de los colaboradores (p.24). Por último, (Henao Robledo 2018), define como la probabilidad que un empleado resulte lesionado durante un evento de características negativas. Abarcan muchos tipos de riesgos, incluidos los tipos de riesgos ergonómicos, eléctricos, mecánicos, químicos, biológicos, psicosociales y físicos (párr.3). De acuerdo a las definiciones planteadas, para esta investigación

se utilizó la definición de (Hena Robledo 2018), quien afirma el Riesgo Laboral como la probabilidad que un trabajador resulte lesionado, en cualquier circunstancia en el lugar de trabajo.

Las dimensiones de la variable dependiente fueron medidas bajo el instrumento de la matriz IPERC, en la cual se recolectaron los datos de todos los riesgos que presentan un nivel de riesgo moderado e importante que están expuestos los operarios. Los riesgos recolectados fueron: riesgos ergonómicos, químicos y físicos que fueron considerados como dimensiones, y para medir los riesgos expuestos se utiliza el instrumento cuantitativo de riesgos expuesto por puesto de trabajo. Los indicadores de cada dimensión son: porcentaje de riesgos ergonómicos expuestos, porcentaje de riesgos químicos expuestos y porcentaje de riesgo físicos expuestos. A continuación, se detalla las definiciones respectivas. Según (OIT y OMS 2020) el riesgo ergonómico se crea a causa de la manipulación manual de carga en exceso y posturas forzadas en la actividad laboral (p.64). De igual forma, el riesgo ergonómico se origina cuando el trabajador interactúa con la manipulación de carga en exceso y posturas forzadas en la actividad laboral (Hena, 2018, párr.10).



Figura 5. Ejemplo de Riesgo Ergonómico  
Fuente: PREVENCIÓN A.R.T., 2020

(González Acedo y Pérez Aroca 2020).El riesgo químico es aquel que se produce por una expansión no controlada de sustancias química. Esto significa que, durante la producción, procesamiento, transporte o almacenamiento, puede ingresar al

medio ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor causando efectos nocivos contra la salud (p.146). Además, los riesgos químicos se definen cuando ingresan al ambiente gases, nieblas, polvos, gases y vapores, que tienen un efecto irritante, corrosivo, asfixiante o tóxico en el ambiente y nocivos para la salud humana (Henao Robledo 2018, parr.5).

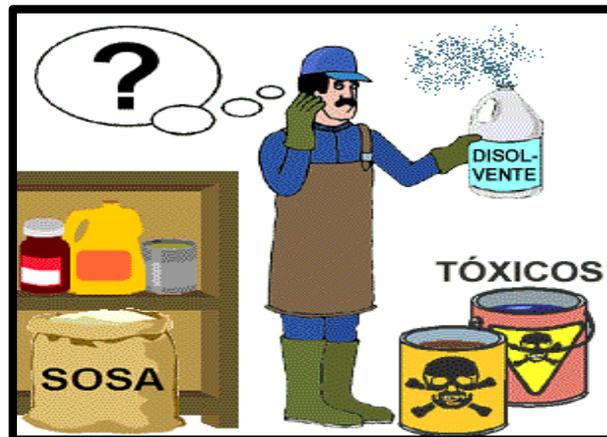


Figura 6. Ejemplo de Riesgo Químico  
Fuente: Seguridad Ocupacional, 2021

Los riesgos físicos surgen de agentes ambientales de naturaleza física que pueden dañar la salud dependiendo de su intensidad, exposición y concentración (Henao Robledo 2018, párr. 4).



Figura 7. Ejemplo de Riesgo Físico

Fuente: V&G Consultora – Higiene y Seguridad Laboral, 2021

Estamos de acuerdo que la implementación de SST reduce los riesgos laborales, porque lo hemos llevado a la práctica a partir de los resultados de la lista de verificación de lineamientos de SST, que ayudó a tomar acciones correctivas con respecto a los procedimientos administrativos: elaboración del plan anual, política de SST, Asignación del Supervisor de SST, fichas de registros, contar con registros obligatorios, así mismo, en los controles de ingeniería: matriz IPERC, entrega de equipo de protección personal, programa de capacitación e inspecciones anuales. Con todo lo mencionado se logró comprobar en el campo de estudio, que una implementación de SST, logra reducir los riesgos existentes.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **Tipo de Investigación**

Fue cuantitativa, donde se enfatizó un conjunto de procesos secuenciales y aprobatorios para acreditar las hipótesis basadas en mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos a fin de disponer pautas de comportamiento y teoría de pruebas (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio 2018, p.4). Fue de tipo aplicada, en la cual se obtuvieron conocimientos previos que logró solucionar a partir de la aplicación, significando una mejora para la empresa desarrollando así una cultura de prevención de riesgos y mejora en las condiciones de trabajo. El propósito de una investigación aplicada es investigar un problema con la acción como objetivo, poner en práctica la teoría general y la resolución de problemas (Baena Paz 2017).

##### **Diseño de Investigación**

Presenta un nivel explicativo. Según (Hernández León y Coello González 2020); indica que tiene como fin determinar las causas que produce el fenómeno en un estudio (p.57).

Esta investigación presenta un diseño pre experimental, (Escobar Callejas y Bilbao Ramírez 2020) este diseño es de un solo caso, de grupo experimental con medición del pre y post test. Se caracteriza por el nulo y poco control de variables no relacionadas durante la ejecución experimental (p.61).

### **3.2. Variables y operacionalización**

**Variable Independiente:** Seguridad y Salud en el trabajo, en adelante será reemplazado como SST.

#### **Definición Conceptual**

(Bedoya Marrugo 2018) sostiene que, La Seguridad y Salud en el Trabajo se define como un grupo de actividades multidisciplinarias que promueven, recuperan y restauran la salud de todos los colaboradores para lograr situarlos en un entorno de trabajo propicio con condiciones físicas y psicológicas estables para prevenirlos de los riesgos laborales (p.65).

#### **Definición Operacional**

Conjunto de procedimientos basado en la mejora continua: planeación, aplicación, verificación y actuación; que busca prevenir incidentes, accidentes y enfermedades profesionales, el objetivo es buscar el bienestar físico, mental y social de los colaboradores de una empresa. Los instrumentos que se utilizan son: Fichas de registros y los registros de medición.

#### **Dimensiones**

Las dimensiones fueron basados a las etapas del Ciclo de Deming, las cuales son:

##### **Planeación**

La planeación es un paso inicial, es un proceso que efectivamente tiene lugar en las fases iniciales de la implementación del sistema, siendo así que la evaluación inicial debe ser documentada y considerarse como base para una toma de decisiones y realizar el plan anual de trabajo (Bedoya Marrugo 2018, p.95).

##### **Aplicación**

En este proceso se va a implementar todo lo planificado en la etapa de planeación; teniendo en cuenta la Gestión de salud, peligros, riesgos y amenazas (Bedoya Marrugo 2018, p.131).

##### **Verificación**

La verificación es el proceso que determina por qué hay desajustes y cuáles son las medidas correctivas, mediante la medición de indicadores específicos permitiendo analizar con veracidad los resultados obtenidos en cuanto a la Seguridad y Salud en el Trabajo (Bedoya Marrugo 2018, p.134).

##### **Actuación**

Son comportamientos requeridos de acuerdo a las necesidades encontradas y las intervenciones necesarias a realizar, teniendo en consideración desde la identificación hasta la valoración de los planes de acción dentro del sistema de gestión (Bedoya Marrugo 2018, p.134).

## **Indicadores**

### **Porcentaje de Actividades ejecutadas del Plan anual**

Este indicador está basado en la dimensión “planeación”, para medir el indicador, se realizó el plan anual en la cual se desprende el programa anual, donde los datos obtenidos del instrumento se utilizaron para calcular el indicador, este indicador se obtiene dividiendo entre el número de actividades ejecutadas y de actividades planeadas del plan anual que conlleva a la obtención del porcentaje de actividades ejecutadas del plan anual.

Para la presente dimensión se utilizó el siguiente indicador:

$$\% \text{ Actividades ejecutadas del Plan anual} = \frac{\text{Actividades ejecutadas del Plan anual}}{\text{Actividades planeadas del Plan anual}} \times 100\%$$

### **Porcentaje de capacitaciones de SST**

El objetivo de la dimensión “aplicación” es medir el porcentaje de capacitaciones de SST, para esto se ha utilizado el instrumento de registro de inducción, capacitación y entrenamiento para llevar un control del cumplimiento de estas y así obtener con mayor precisión el programa de capacitaciones, considerado como instrumento cuantitativo, en el que se tiene como resultado la división entre el número de capacitaciones ejecutadas y total de capacitaciones programadas.

$$\% \text{ capacitaciones de SST} = \frac{\text{Número de Capacitaciones ejecutadas}}{\text{Total de Capacitaciones programadas}} \times 100\%$$

### **Porcentaje de Cumplimiento de inspección en campo de SST**

Este indicador está basado en la dimensión “verificación”, para lograr medir el indicador se ha utilizado como instrumento al registro de inspecciones internas de

SST. Este indicador se obtiene de la división entre el número de inspecciones ejecutadas y total de inspecciones programadas.

$$\% \text{ de Cumplimiento de inspección de Campo de SST} = \frac{\text{Número de inspecciones ejecutadas}}{\text{Número Total de inspecciones programadas}} \times 100\%$$

### **Porcentaje de cumplimiento del Plan de Acción**

Para este indicador está basado en la dimensión “actuación” para medir el indicador se toma como instrumento el registro de auditoría interna que conlleva a obtener el instrumento cuantitativo del plan de acción, en el que se tiene como resultado el número de medida correctivas ejecutadas y programadas. Este indicador tiene como resultado la división entre el número de medidas correctivas ejecutadas y el total de medidas correctivas programadas.

$$\% \text{ de Cumplimiento del Plan de Acción} = \frac{\text{Número de medidas correctivas ejecutadas}}{\text{Número Total de medidas correctivas programadas}} \times 100\%$$

### **Escala de medición**

Razón

**Variable dependiente:** Riesgos laborales

#### **Definición Conceptual**

El riesgo laboral es la probabilidad que un empleado resulte lesionado durante un evento de características negativas. (Henao Robledo 2018, párr.3).

#### **Definición Operacional**

Se define que los riesgos laborales se manifiestan mediante Condiciones y Actos Inseguros, que para una óptima evaluación se debe calcular y analizar las valoraciones de los riesgos ergonómicos, químicos y físico que con frecuencia están expuestos los trabajadores. Los riesgos laborales serán analizados por las técnicas: análisis documental y observación directa, se aplicará la Matriz IPERC y Registro de Riesgos expuestos como instrumentos.

## **Dimensiones**

### **Riesgos Ergonómicos**

El riesgo ergonómico se origina cuando el trabajador interactúa con la manipulación de carga en exceso y posturas forzadas en la actividad laboral (Hena Robledo 2018, párr.10).

### **Riesgos Químicos**

Los riesgos químicos ocurren cuando se liberan en el medio ambiente humos, polvos, gases o vapores irritantes, asfixiantes, corrosivos o tóxicos que pueden representar un peligro para la vida humana (Hena Robledo 2018, párr.5).

### **Riesgos Físicos**

Los riesgos físicos son generados por factores ambientales de naturaleza física que pueden dañar a la salud según su intensidad, exposición y concentración de los mismos (Hena Robledo 2018, párr. 4).

## **Indicadores**

### **Porcentaje de Riesgos Ergonómicos expuestos**

Este indicador es de la dimensión “Riesgos ergonómicos”, para lograr medir este indicador se utiliza como instrumento la Matriz IPERC, que servirá como base para la realización del instrumento cuantitativo del porcentaje de riesgos expuestos por puesto de trabajo, que se obtiene de la división entre el número de riesgos ergonómicos expuestos y el total de riesgos por puesto de trabajo.

$$\% \text{ de riesgos ergonómicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos ergonómicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$$

### **Porcentaje de Riesgos Químicos expuestos**

Este indicador es de la dimensión “Riesgos químicos”, para lograr medir este indicador se utiliza como instrumento la Matriz IPERC, que servirá como base para la realización del instrumento cuantitativo del porcentaje de riesgos expuestos por puesto de trabajo, que se obtiene de la división entre el número de riesgos químicos expuestos y el total de riesgos por puesto de trabajo.

$$\% \text{ de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$$

### **Porcentaje de Riesgos Físicos expuestos**

Este indicador es de la dimensión “Riesgos físicos”, para lograr medir este indicador se utiliza como instrumento la Matriz IPERC, que servirá como base para la realización del instrumento cuantitativo del porcentaje de riesgos expuestos por puesto de trabajo, que se obtiene de la división entre el número de riesgos físico expuestos y el total de riesgos por puesto de trabajo.

$$\% \text{ de riesgos físicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos físicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$$

### **Escala de medición**

Razón

### **Operacionalización**

Para una mejor orientación, la matriz de operacionalización y de consistencia están en el Anexo N°02 y N°03 respectivamente.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

La población de estudio fueron los riesgos laborales con un nivel de riesgo moderado e importante que están expuestos 6 Trabajadores, que fueron evaluados en 24 semanas, 3 meses antes (Marzo – Mayo) y después de la implementación (Setiembre – Noviembre); según lo indicado por (Galindo Domínguez 2020) es un conjunto de elementos que sincronizan con una serie de características (p.24).

De acuerdo al criterio de inclusión, se consideró los riesgos laborales que tienen un nivel de riesgo moderado e importante considerando que son niveles de media y alta probabilidad de ocurrir incidentes, accidentes y enfermedades profesionales.

De acuerdo al criterio de exclusión, no se toma en cuenta los riesgos laborales que estén clasificados con un nivel de riesgo trivial o tolerable, porque son controlables.

#### **Muestra**

Se toma como muestra los riesgos laborales con un nivel de riesgo moderado e importante que están expuestos los 6 Trabajadores que pertenecen a la empresa Agroindustria y Negocios Santa Isabel S.A.C; que fue evaluado durante 24 semanas, es decir, 3 meses antes (Marzo – Mayo) y después (Setiembre –

Noviembre) de la implementación. Según (Vara Horna 2018) indica que, si la población de estudio es pequeña, entonces en la investigación son consideradas como muestra (p.21). Teniendo como parte de la definición (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio 2018) manifiestan que es un subconjunto de la población que debe extraerse para generalizar los resultados y asignar parámetros (p.171).

### **Muestreo**

Según (Baena Paz 2017) el muestreo es un procedimiento que selecciona una parte representativa de una población completa. La ventaja del muestreo es que capacita para conocer un objetivo acerca de una población con un costo bajo (p.84). El muestreo fue de tipo no probabilístico, este muestreo selecciona una parte representativa de la información de los riesgos laborales expuestos en 3 puestos laborales. De acuerdo a (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio 2018) manifiestan que para seleccionar los elementos no se basa en la probabilidad sino en las causas relacionadas con las características del estudio o los objetivos del investigador (p.176).

Se considera en la investigación como unidad de análisis a los riesgos laborales, donde se analiza basado al cumplimiento de la normativa de acuerdo a la Ley 29783 de SST. De acuerdo a lo indicado por (Aguilar Ibagué 2021) manifiesta que la unidad de análisis es aquel elemento del universo que transmite la información en la cual conlleva a un estudio (p.23).

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

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

Se empleó la técnica de observación directa, porque se logró obtener datos por medio de la observación en los procesos realizados en las áreas de almacén y de producción; respaldada por (Baena Paz 2017) quien manifiesta que la observación directa es cuando el investigador continúa recopilando información; sin dirigirse a los sujetos involucrados; acude directamente a su sentido de observación (p.72).

Así mismo, se utilizó la técnica análisis documental, debido a que se consiguió datos con fines de una orientación científica e informativa para la investigación, permitiendo realizar búsquedas retrospectivas y la recuperación de documentos que se requieren; esto se respalda en la definición de (Baena Paz 2017) quien

indica que un análisis documental es aquel proceso intelectual en la cual utiliza los documentos para facilitar los datos y accesos a la información general (p.68).

### **Instrumentos de recolección de datos**

Son las siguientes: Las fichas de registros aprobados por la Resolución Ministerial N°050 – 2013, los registros en materia de SST y la matriz IPERC, con el fin de medir los indicadores.

Tabla 3. *Técnicas e instrumentos*

<b>Variables</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumentos</b>
<b>Seguridad y salud en el trabajo</b>	Análisis Documental	Fichas de Registros según R.M. N° 005 - 2013 TR
	Observación Directa	Registro de Actividades ejecutadas del Plan Anual
		Registro de capacitaciones de SST
		Registro de inspecciones de SST
<b>Riesgos Laborales</b>	Observación Directa	Registro de plan de Acción de las medidas correctivas
		Matriz IPERC
		Registro de riesgos ergonómicos expuestos
		Registro de riesgos químicos expuestos
		Registro de riesgos físicos expuestos

Fuente: Elaboración propia

### **Validez y Confiabilidad de los instrumentos**

#### **Validez**

La validación de instrumentos fue verificada por un juicio de expertos de la Escuela Industrial de la Universidad César Vallejo. Se encuentra en el anexo 15.

Tabla 4. *Validadores del juicio de expertos*

<b>Especialistas</b>	<b>Pertenencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Claridad</b>
Mgtr. Acosta Linares, Aldo Alexi	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>
Mgtr.Cerna Garnique, Betsy Roxana	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>
Mgtr.Conde Rosas, Roberto Carlos	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>

Fuente: Elaboración propia

## **Confiabilidad**

Los instrumentos de la variable independiente y dependiente, fueron datos proporcionados por la misma empresa, por lo que son confiables, se adjunta documento en el Anexo N°01, donde se verifica la firma del Gerente General.

### **Para la variable independiente:**

#### **Seguridad y Salud en el trabajo**

Esta variable presenta 4 dimensiones, cuyo objetivo es medir cada dimensión por medio de un indicador, por lo tanto, se utiliza instrumentos para recolectar datos y obtener resultados, entre estos se tienen:

##### **Registro de actividades ejecutadas del Plan anual**

Se encarga de medir el indicador del porcentaje de actividades ejecutadas del Plan Anual, mediante los registros de contabilización de las actividades ejecutadas y programadas, mediante el uso del programa anual de SST en el que se establecen actividades.

##### **Registro de capacitaciones de SST**

Este registro se encarga de medir el porcentaje de capacitaciones ejecutadas de SST, para lograr un mejor control se utiliza el Programa de capacitaciones y las fichas de registros de inducción, capacitación, entrenamiento permitiendo registrar, planificar, ejecutar y evaluar las capacitaciones siendo participes los trabajadores.

##### **Registro de inspecciones de SST**

Este registro mide el porcentaje de cumplimiento de inspección de campo de SST, basado con los números de inspecciones ejecutadas y programadas con apoyo del programa de inspecciones requisitos que busca evaluar áreas o parte críticas de una empresa con la finalidad de evidenciar comportamiento de actos inseguros, condiciones inseguras que pueden terminar en eventos negativos (accidentes) y las fichas de registro de inspecciones internas de SST que permite detectar problemas existentes y evaluar sus riesgos antes de que se produzcan, incidentes, accidentes y enfermedades profesionales.

##### **Registro del Plan de acción de las medidas correctivas**

Con este registro se mide el porcentaje de cumplimiento del plan de acción, bajo la información otorgada en las fichas de registro de auditoría utilizado periódicamente para una profunda evaluación de los elementos de SST. En este registro se aprecia

el conjunto de acciones diseñadas con la finalidad de corregir las no conformidades hallados durante un proceso de auditoría o inspección

### **Para la variable dependiente: Riesgos laborales**

Esta variable presenta 3 dimensiones, en la cual, el objetivo es medir cada dimensión por medio de un indicador, por lo tanto, debemos utilizar instrumentos para recolectar datos, son los siguientes:

La Matriz IPERC es un instrumento que permite la identificación de peligros y riesgos en las labores del personal, posteriormente se procederá con la evaluación de los riesgos, considerando los niveles de riesgo moderado e importante , utilizando el método establecido en la RM 050-2013, ver Anexo N° 14 en la cual ayuda a medir los porcentajes de los riesgos expuestos que tienen mayor nivel de riesgo como moderado e importante en la empresa, de lo cual se obtiene los siguientes registros: Registro de riesgos ergonómicos, químicos, físicos expuestos. Estos registros facilitan determinar los indicadores de los riesgos expuestos por puesto de trabajo tanto semanalmente y mensualmente.

### **3.5. Procedimientos**

#### **Situación Actual de la empresa**

##### **Información de la Empresa**

Agroindustrias y Negocios Santa Isabel S.A.C es una microempresa que pertenece al sector agropecuario, subsector agrícola con RUC N° 20549697161, localizada en la Cal. Los Alisos N° 118, Urb. Altos los Ficus, Distrito Santa Anita. Esta fue fundada a partir del año 2012 que surge en base a una idea de emprendimiento agrícola familiar, que apostó por el cultivo y comercialización de paltas fuertes y chirimoyas a nivel nacional y local.

##### **REPRESENTACIÓN LEGAL**

RAZÓN SOCIAL : Agroindustrias y Negocios Santa Isabel S.A.C  
RUC : 20549697161  
NOMBRE COMERCIAL : Agroindustrias y Negocios Sant  
DIRECCIÓN LEGAL : Cal. Los Alisos N° 118, Urb. Altos los Ficus, Santa Anita  
CORREO : [agroindustriastaisabel@gmail.com](mailto:agroindustriastaisabel@gmail.com)

REPRESENTANTE LEGAL: Cuellar Quispe Mesias Nemesio

ACTIVIDAD ECONÓMICA: Producción y Comercialización de chirimoyas, paltas y negocios en general.



*Figura 8.* Frontis de la empresa  
Fuente: Elaboración propia



*Figura 9.* Logo de la empresa  
Fuente: Elaboración propia



*Figura 10.* Fundo de la empresa  
Fuente: Elaboración propia

Los productos que comercializa la empresa Agroindustria y Negocios Santa Isabel S.A.C. son las paltas fuertes y las chirimoyas.



*Figura 11.* Palta fuerte  
Fuente: Elaboración propia



*Figura 12.* Chirimoya  
Fuente: Elaboración propia

### PRINCIPAL CLIENTE:

La empresa mayorista Inversiones YRLOSA S.A.C, se dedica a la venta de productos agrícolas. Ofrece sus productos directamente en el mercado mayorista y a sus clientes como: supermercados, juguerías, heladerías, empresas hoteleras y empresas que producen pulpa de chirimoya.



Figura 13. Cliente Inversiones YRLOSA  
Fuente: Inversiones YRLOSA S.A.C.,

**MISIÓN:** La empresa Agroindustrias y Negocios Santa Isabel SAC produce paltas y chirimoya de calidad que está presente en la mesa de todos los hogares de Lima, cultivado por profesionales emprendedores, con sentido de valores, humanidad, ciencia y tecnología; dedicado al cambio social global para el desarrollo sostenible.

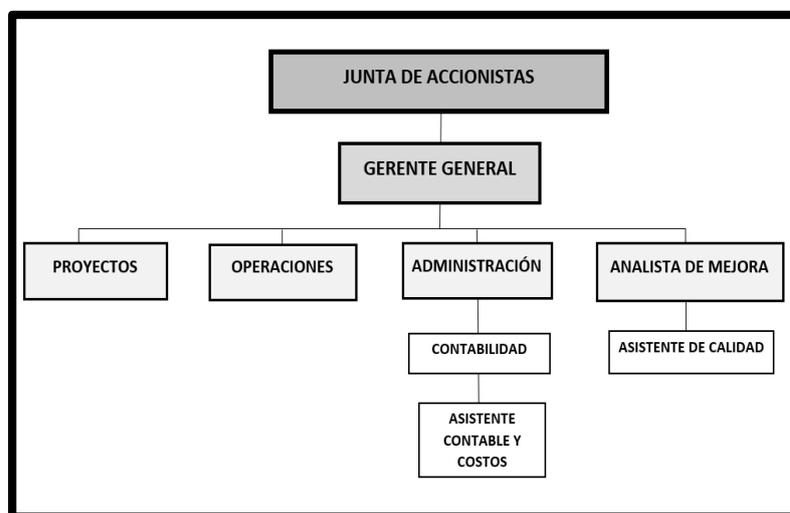
**VISIÓN:** En el 2023 ser líder en el mercado nacional de comercialización de paltas y chirimoya, ofreciendo sus productos agrícolas a más hogares de Lima aplicando su nueva estrategia de negocio.

### ORGANIGRAMA

La empresa Agroindustria y Negocios Santa Isabel S.A.C está estructurada bajo una organización funcional. Esta organización utiliza el principio de especialización

funcional como base de su montaje estructural, dividiendo la empresa en funciones específicas y especializadas, reúne una serie de ventajas:

- Mejora el desempeño y la eficiencia de cada empleado.
- Permanente contacto con los participantes de las áreas.
- Reducción del estrés y responsabilidad compartida.
- Cada departamento realiza eficientemente sus actividades específicas.
- Separar el trabajo físico del trabajo mental.
- Manejo confidencial de los datos de los participantes de los múltiples programas brindados.



*Figura 14.* Organigrama de la Fuente: Agroindustrias y Negocios Santa Isabel SAC., 2022



Figura 15. Organigrama del área de Operaciones  
Fuente: Agroindustrias y Negocios Santa Isabel SAC

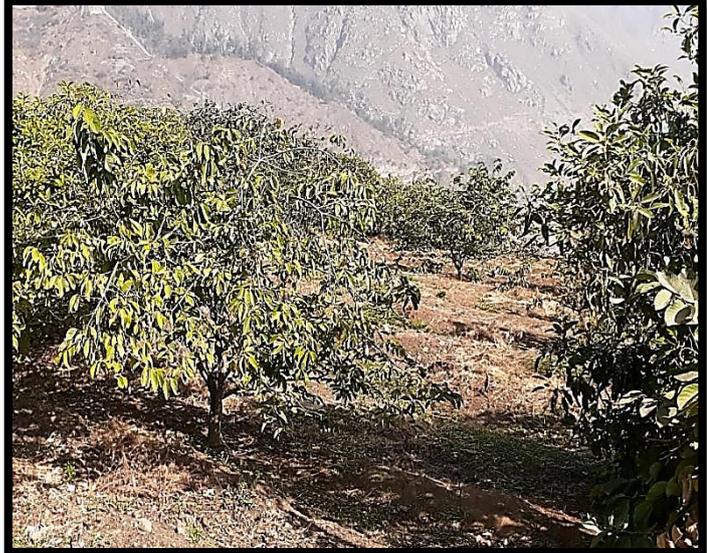
### Descripción del área de producción:

#### Limpieza de las hiervas alrededor de las plantas de cultivo

Para la limpieza de las hiervas crecidas en los fundos utilizamos un agroquímico llamado herbicida para quemar de raíz las malas hiervas, después de haber utilizado la herbicida se debe esperar dos días para que haga efecto el agroquímico y por medio de la utilización de una lampa se retira las hierva quemadas del fundo.



*Figura 16.* Limpieza en el fondo  
Fuente: Elaboración Propia



*Figura 17.* Limpieza terminada en el fondo  
Fuente: Elaboración propia

### **Colocación de abono químico a plantas de cultivo**

Inicialmente se realiza una pequeña excavación alrededor de cada planta para colocar la cantidad establecida de abono químico llamado fertimasplus 20-20-20 que contiene como propiedades: nitrógeno, potasio soluble, azufre y elementos menores. El abono químico tiene la finalidad de ayudar a cubrir la falta de minerales que necesita la planta, la colocación del abono químico se realiza durante 1 mes en los diferentes fondos de la empresa.



*Figura 18.* Abono químico  
Fuente: Elaboración propia

### **Preparación de plaguicidas para eliminar las plagas**

Como plaguicidas se utiliza el CERATINEX para proteger los cultivos de los insectos principalmente de las moscas hembras, los hongos y otras plagas. Estos plaguicidas son tóxicos para el ser humano que puede causar efectos dañinos para la salud. La preparación de plaguicida se realiza por medio de una mezcla de un litro de agua y 5 pastillas del plaguicida, cuya mezcla alcanza para 20 plantas de cultivo. En control de detección y seguimiento se coloca 1 trampa por cada planta de los diferentes fundos, esta actividad se realiza anualmente.



*Figura 19. Plaguicida CERATINEX*

Fuente: Elaboración propia



*Figura 20. Plaguicida en pastillas*

Fuente: Elaboración propia

### **Fumigación con insecticidas a las plantas enfermas**

Para la actividad de la fumigación con insecticida se utiliza el producto CIPERVOX, es un producto químico eficaz para todo tipo de insectos voladores como: mosca, mosquitos, polilla, araña rojas y ácaros. La fumigación se realiza por medio de mochilas motores, la fumigación por fondo dura 8 horas al día y esta actividad se realiza 1 vez por año.



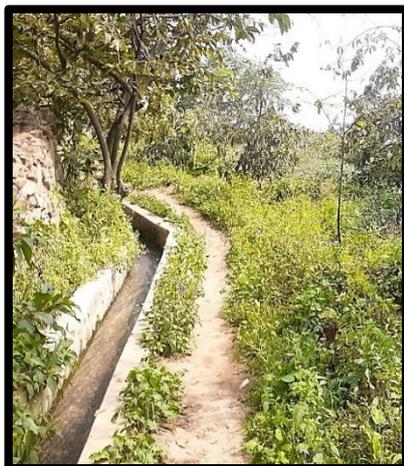
*Figura 21. Producto insecticida*  
Fuente: Elaboración propia



*Figura 22. Fumigación para las plagas*  
Fuente: Elaboración propia

### **Riego a las plantas de cultivo**

Después de realizar la limpieza de la hiervas crecidas los fondos, se inicia el riego de las plantas de cultivo por medio de los canales diseñados que están conectados al surco de cada fila de plantas. Si se necesita disminuir el caudal del agua lo hacen tapando una parte de la salida del canal, con la finalidad de no exceder en el riego de cada planta. Existen situaciones que es complicado de regar algunas plantas por la condición del terreno, entonces para solucionarlo se utiliza mangueras de varios metros.



*Figura 23. Canal de Riego*  
Fuente: Elaboración propia



*Figura 24. Canal de Desvío*  
Fuente: Elaboración propia

## Recolección de productos agrícolas

Para el proceso de recolección de las chirimoyas se realiza manualmente por medio de la manifestación de la coloración del fruto con un color verde claro, en el caso que las chirimoyas se encuentren a unas ciertas alturas, se utiliza una herramienta conocida como la payana que sirve para recolectar frutos que están en alturas teniendo la ventaja de mantener los árboles en pie y así promover la conservación de los árboles, la temporada de recolección es de diciembre hasta julio. Para la recolección de las paltas, es mediante el resultado del porcentaje de la materia seca que determina el momento adecuado para cosechar; la temporada de recolección es de abril hasta diciembre.



*Figura 25.* Recolección del producto agrícola con payana

Fuente: Elaboración Propia



*Figura 26.* Recolección del producto agrícola manualmente

Fuente: Elaboración propia

## Descripción del área de almacén

Se almacenan productos agrícolas para su posterior ubicación y a la espera de los requerimientos de los clientes; cuenta con 2 trabajadores: 1 almacenero que se encarga de desarrollar el proceso de recepción, almacenamiento y envío; 1 supervisor, quien se somete a supervisar las operaciones del área de producción y almacén. Se trabaja 8 horas diarias de lunes a sábado hasta completar las entregas solicitadas por los clientes.

### Zona de recepción

Se reciben los productos agrícolas proveniente de los diferentes fundos de la empresa, el encargado es el almacenero quien verifica que esté acorde las cantidades de los productos requeridos por la empresa, que luego los selecciona y los categoriza para ser llevada a la zona de registro.



*Figura 27. Recepción del producto agrícola*

Fuente: Elaboración propia



*Figura 28. Selección por categoría*

Fuente: Elaboración propia

### Zona de registro

Es el espacio donde se realiza los registros del pesaje por categorización de los productos agrícolas recibidas con la finalidad de verificar que cantidad de productos agrícolas se van a la zona de almacenamiento. En esta zona es el almacenero quien se encarga de realizar dicha actividad.



*Figura 29. Pesaje de mercadería*  
Fuente: Elaboración propia



*Figura 30. Registro de mercadería*  
Fuente: Elaboración propia

### **Zonas de Almacenamiento**

Los productos agrícolas son trasladados a la zona de almacenamiento, en donde el almacenero se encarga de llenar los productos agrícolas en las bandejas y etiquetarlas por categoría y peso. Luego, se encarga de realizar el llenado de la guía de remisión.



*Figura 31. Paltas almacenadas*  
Fuente: Elaboración propias



*Figura 32. Chirimoyas almacenadas*

Fuente: Elaboración propia

### **Zona de despacho**

En esta zona, el almacenero se encarga de entregar los productos agrícolas en bandejas al cliente, como también entregar la guía de remisión que sirve como sustento para demostrar dicha entrega de los productos.



*Figura 33. Productos agrícolas para el cliente*

Fuente: Elaboración propia



*Figura 34. Entrega del producto al cliente*

Fuente: Elaboración propia

La figura 35 muestra el Diagrama de Operaciones del área de producción de la empresa Agroindustria y Negocios Santa Isabel S.A.C Se tomó en consideración los procesos: limpiar, abonar, preparar, fumigar, regar y recolectar, esta figura tiene la finalidad de lograr un buen entendimiento y mejor análisis del área de producción.

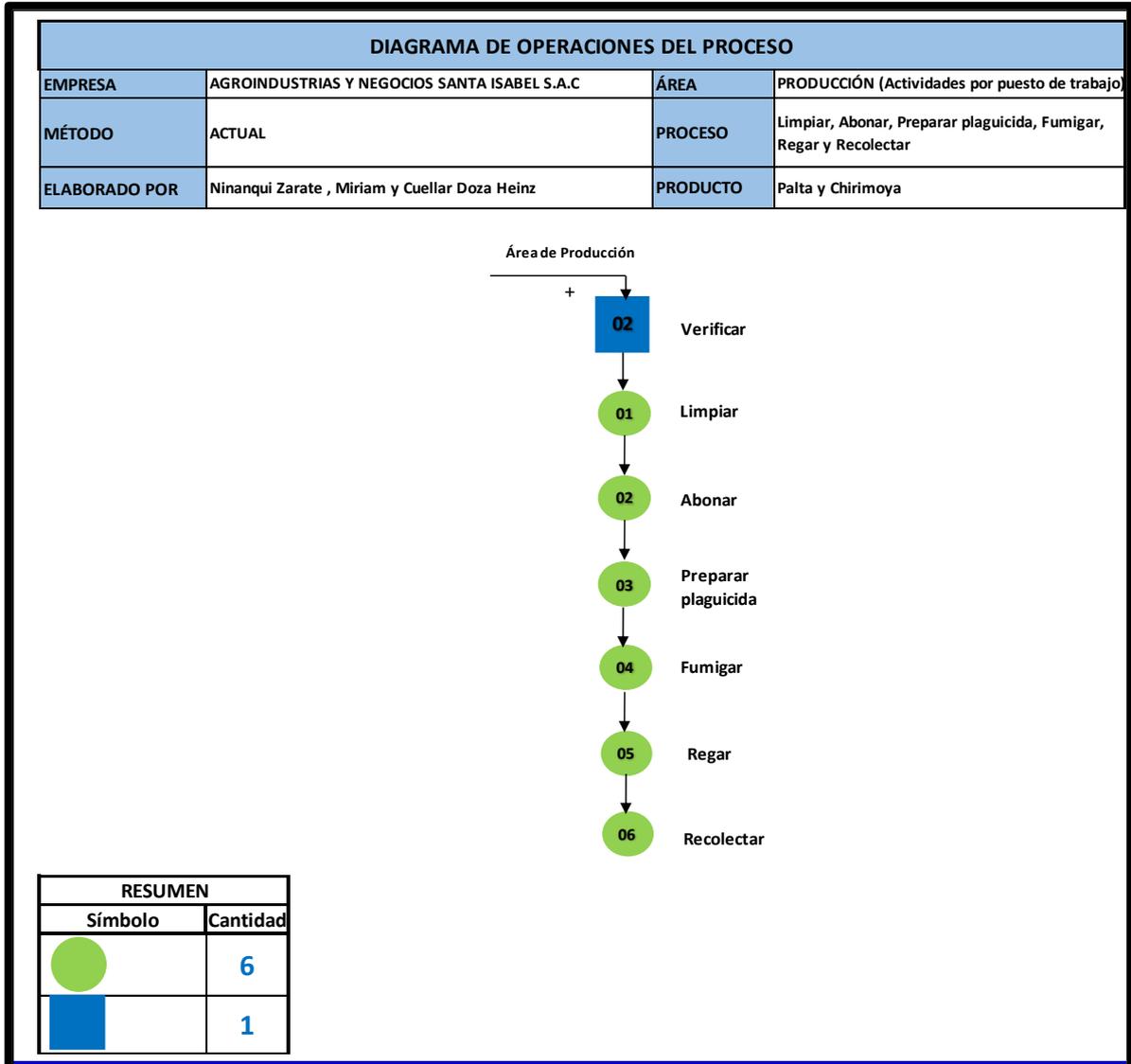
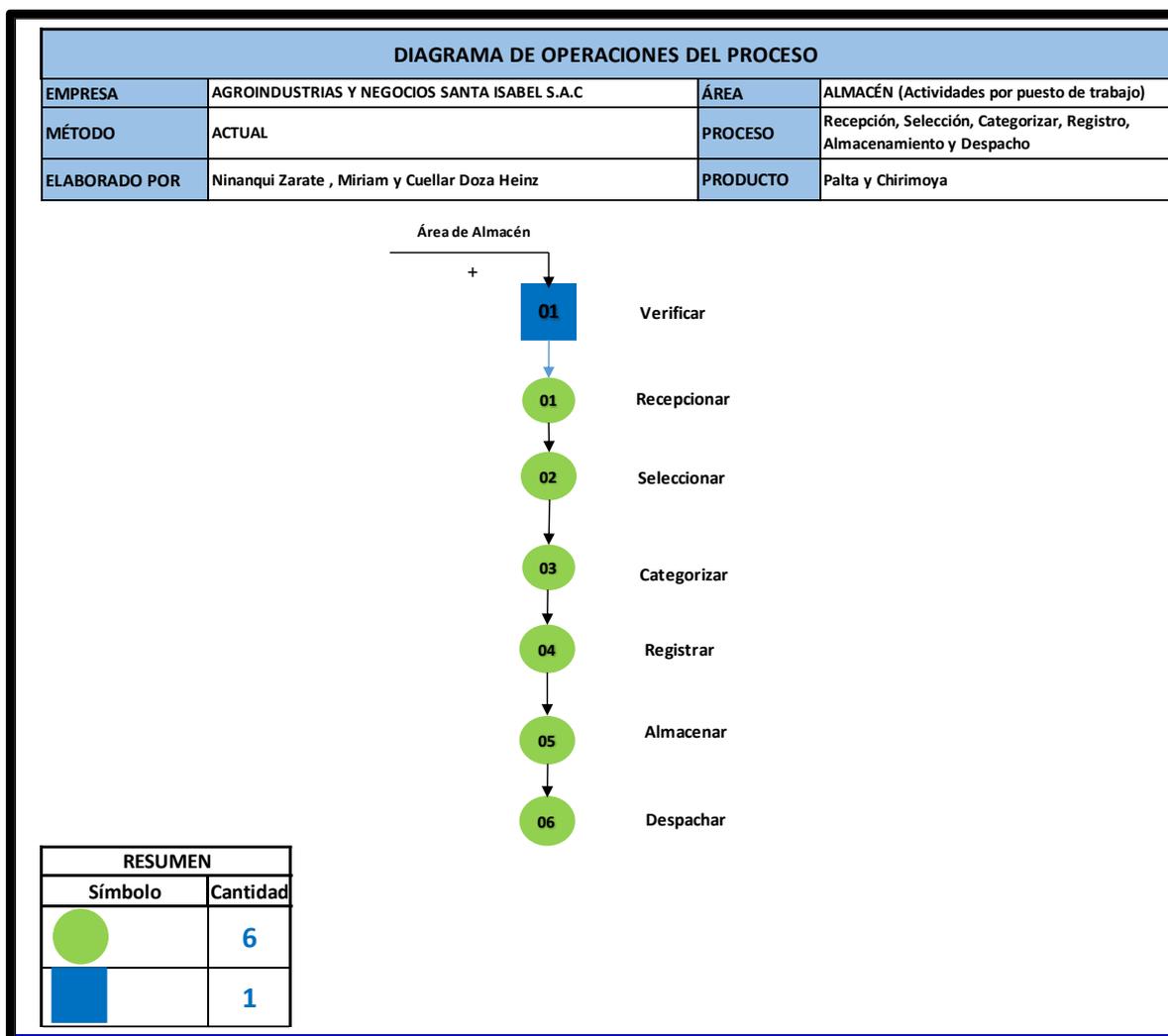


Figura 35. Diagrama de operaciones de proceso del área de producción

Fuente: Elaboración propia

En la figura 36 se muestra el Diagrama de Operaciones del área de almacén de la empresa Agroindustria y Negocios Santa Isabel S.A.C Se tomó en consideración los procesos de recepcionar, seleccionar, categorizar, registrar, almacenar y despachar, esta figura tiene la finalidad de lograr un buen entendimiento y mejor análisis del área de almacén.



*Figura 36.* Diagrama de operaciones de proceso del área de almacén  
Fuente: Elaboración propia

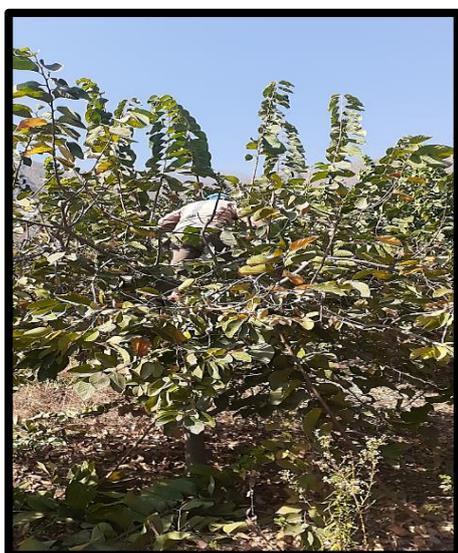
Se logra apreciar que en los Diagramas de operación de proceso de las 2 áreas: producción y almacén se localizó 12 operaciones y 2 verificaciones, sumando un total de 14 actividades total.

## **Problemática**

Mediante este análisis de procesos de las 2 áreas de producción y almacén que cuenta con 3 puestos de trabajos y un total de 6 trabajadores, son estas las que están más expuestas a los riesgos laborales ya que la empresa manifiesta problemas por la ausencia de medidas sobre reducción y prevención de los riesgos expuestos, debido a diversos factores como:

### **No cuenta con medidas preventivas**

En la empresa Agroindustrias y Negocios Santa Isabel SAC, se visualizó que los trabajadores no aplican medidas preventivas de SST, teniendo una mayor exposición a los riesgos laborales como se observan en las figuras 37 y 38.



*Figura 37. Personal trabajando sin medidas de prevención*

Fuente: Elaboración propia



*Figura 38. Personal sin EPP*

Fuente: Elaboración propia

### **Ausencia Equipos de Protección Personal**

Se observa que los colaboradores realizan sus actividades sin EPP's, exponiendo en riesgo la salud e integridad física, porque están en contacto con factores de riesgos constantemente como se pueden visualizar en las figuras 39,40,41. La empresa solo ha otorgado un par de guantes a un colaborador, ver figura 42.



*Figura 39. Operario sin guantes y gorra de ala ancha*



*Figura 40. Personal sin botas de seguridad y guantes*



*Figura 41. Personal sin EPP en el área de Almacén*

Fuente: Elaboración propia

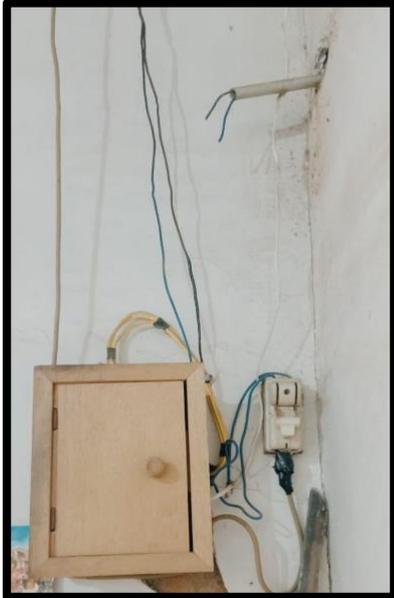


*Figura 42. Personal con guantes deteriorados*

Fuente: Elaboración propia

### Carencia de Señalización y símbolo de seguridad

La empresa no tiene ningún tipo de señales de prevención, evacuación y emergencia, esta situación deja sin oportunidad de información a los colaboradores de cómo evitar y reducir los riesgos laborales, según se indican en las siguientes figuras 43, 44 y 45.



*Figura 43.* Caja eléctrica sin señalización

Fuente: Elaboración propia



*Figura 44.* Sin señales de evacuación

Fuente: Elaboración propia



*Figura 45.* Ausencia de señal de uso de EPP

Fuente: Elaboración propia

### **Carencia de capacitaciones**

Los operarios desconocen temas de SST, por consiguiente, se exponen a diferentes riesgos como ergonómicos, químicos y físicos, de acuerdo con la figura 46.



*Figura 46.* Trabajador expuesto a la Radiación UV  
Fuente: Elaboración

### **Ausencia de identificación de peligros y evaluación de riesgos**

En la empresa no se identifican peligros y riesgos, eso significa que los trabajadores podrían estar expuestos a los posibles incidentes y accidentes, se observa en la figura 47 y 48.



*Figura 47.* Personal expuesto al riesgo físico

Fuente: Elaboración propia



*Figura 48.* Cables expuestos

Fuente: Elaboración propia

### **Excesiva confianza**

El exceso de confianza del colaborador en el trabajo, es un factor de riesgo que puede generar accidentes, ya que el colaborador adopta una actitud desafiante ante el peligro, se visualiza en la Figura 49.



*Figura 49.* Trabajador desafiando al peligro

Fuente: Elaboración propia

### **Condiciones inseguras**

El fundo agrícola de la empresa presenta condiciones inseguras en el acceso del personal, ya que se observa el canal de regadío en medio de la escalera y al costado del camino. Figura 50 y 51.



*Figura 50.* Escalera peatonal encima del canal de riego

Fuente: Elaboración propia



*Figura 51.* Acceso inseguro

Fuente: Elaboración propia

### No cuentan con procedimientos de trabajo seguro

Los riesgos no pueden identificarse si no se especifican las actividades realizadas por el trabajador, se visualiza en la figura 52 y 53.



*Figura 52.* Ubicación inadecuada de las bandejas  
Fuente: Elaboración propia



*Figura 53.* Bandejas inadecuadas para almacenar  
Fuente: Elaboración propia

### Actos inseguros

Se observó realizar un acto inseguro al colaborador que favorece al riesgo. Esta observación tiene como propósito final corregir dichos actos a favor de la seguridad y la calidad del trabajo. Ver Figura 54.



*Figura 54.* Acción del trabajador que favorece al riesgo  
Fuente: Elaboración propia

### **Carencia de orden y limpieza en el área de trabajo**

Un almacén desordenado y sucio incrementan los riesgos de producir accidentes y daños a la salud. Se muestra figura 55.



*Figura 55. Almacén sin orden y limpieza*

Fuente: Elaboración propia

### **Ruido generado por el motor bomba fumigadora de mochila**

Se refiere al ruido que produce el motor encendido al momento de la fumigación. A continuación, se muestra la figura 56 Y 57



*Figura 56. Almacén de equipo de fumigación*

Fuente: Elaboración propia



*Figura 57. Equipo de fumigación*

Fuente: Elaboración propia

### **Difícil acceso al traslado hacia la recolección de productos agrícola**

Los trabajadores deben trasladarse por medio de superficie defectuosos hacia las plantas de cultivos, se verifica en la figura 58.



*Figura 58. Accesos inseguros en el fundo agrícola*

Fuente: Elaboración propia

### **Inadecuado manejo de herramientas**

Los trabajadores utilizan de forma incorrecta las herramientas, lo que genera mayor existencia de peligros. Ver Figura 59.



*Figura 59. Trabajador utilizando inadecuadamente la herramienta*

Fuente: Elaboración propia

### **Uso de materiales tóxicos sin medidas de protección**

Los trabajadores preparan mezclas de productos químicos para la fumigación de con insecticidas y herbicidas, ver figura 60.



*Figura 60.* Preparación del plaguicida sin protección

Fuente: Elaboración propia

### **Recolección de datos Pre Test**

Se efectuó un estudio de línea base para realizar una autoevaluación del estado actual del Sistema de SST de la empresa, por medio del Check List.

Tabla 5. Check List Pre Test

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <i>Producción y Comercialización de Chirimoyas, Paltas y Negocios en general</i>		<b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</b>		<b>MÉTODO</b>	
				<b>PRE- TEST</b>	
<b>LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>					
<b>Nº</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Cumple</b>		<b>Observaciones</b>	<b>Acciones a tomar</b>
		<b>SI</b>	<b>NO</b>		
1	¿La empresa tiene una Política en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)? (Pregunta Obligatoria)		X	NO SE HA IMPLANTADO LAS POLITICAS DE SEGURIDAD	Establecer el plan anual de SST
2	¿La política es conocida por el personal? (campo)		X	LOS TRABAJADORES CARECEN DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
3	¿La política esta fechada y firmada por el representante de mas alto rango (gerencia general)?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
4	¿El alcance definido para el sistema incluye centro de trabajo, tareas fuera del centro de trabajo y traslado del personal?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
5	Estudio línea base ¿Se ha realizado un estudio de línea base del Sistema Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
6	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER) ¿Ha realizado la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (matriz IPER), para las actividades / procesos relacionados con el cliente? (Pregunta Obligatoria)		X	NO TIENE ESTABLECIDO UN METODO PARA IDENTIFICAR LOS RIESGOS	Establecer el plan anual de SST
7	¿La matriz IPER incluye actividades rutinarias y no rutinarias?		X	NO TIENE ESTABLECIDO UNA MATRIZ IPERC	Establecer el plan anual de SST
8	¿Se actualiza el IPER por lo menos una vez al año o cuando ocurren accidentes o incidentes de alto potencial o cuando ocurran cambios en las condiciones de trabajo?		X	NO TIENE ESTABLECIDO UNA MATRIZ IPERC	Establecer el plan anual de SST
9	¿Tiene publicado los MAPAS DE RIESGO para todas las áreas? (campo)- Verificar exigencia para contratistas dentro de las instalaciones del cliente, para trabajos que implican una estadía temporal en dichas instalaciones. (Pregunta		X	NO TIENE ESTABLECIDO SU MAPA DE RIESGO	Establecer el plan anual de SST
10	¿Se evidencia la aplicación de los controles establecidos en el IPER Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos , para los riesgos identificados? - Solo encampo		X	NO TIENE ESTABLECIDO UNA MATRIZ IPERC	Establecer el plan anual de SST
11	¿Se han definido Objetivos medibles, indicadores y Metas en el Sistema Gestión de SST?		X	NO TIENE METAS Y OBJETIVOS MEDIBLES	Establecer el plan anual de SST
12	¿Cuenta con un Programa Anual de la SST, para el cumplimiento de objetivos?		X	NO CUENTA CON UN PLAN ANUAL DE LA SST	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
13	Planes de Emergencia ¿Tiene definido Planes de contingencia para cada emergencia Potencial, en sus instalaciones o en las instalaciones del cliente. (si el cliente gestiona los planes de emergencia deberán ser conocidos por el		X	NO CUENTA CON UN PLAN ANUAL DE LA SST	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
14	¿Cuenta con un Organigrama actualizado y con Responsabilidades definidas en materia de SST, para todos los niveles de la empresa?		X	SOLO CUENTA CON ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
15	¿Se ha nombrado un Representante por el empleador para el desarrollo, aplicación y seguimiento de los resultados del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?		X	NO SE CUENTA CON UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
16	¿Cuenta con un Comité paritario legal (para empresas con 20 o más trabajadores) o un supervisor de seguridad(para empresas con menos de 20 trabajadores)?		X	NO SE HA ESTABLECIDO UN RESPONSABLE EN SEGURIDAD Y SALUD ENE L TRABAJO	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
17	¿El comité acredita reunirse con una frecuencia definida, generando las actas correspondientes?		X	NO SE CUENTA CON RESPONSABLES EN SEGURIDAD Y SALUD ENE L TRABAJO	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
18	¿El personal destacado a las instalaciones del cliente se encuentra en planilla? (Pregunta Obligatoria)		X	NO SE CUENTA CON RESPONSABLES EN SEGURIDAD Y SALUD ENE L TRABAJO	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <i>Producción y Comercialización de Chirimoyas, Paltas y Negocios en general</i>		<b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</b>		<b>MÉTODO</b>	
				<b>PRE- TEST</b>	
<b>LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>					
N°	Pregunta	Cumple		Observaciones	Acciones a tomar
		SI	NO		
19	¿Han definido competencias de los diferentes puestos de trabajo, en lo relativo a seguridad y salud ocupacional (cuando aplique)?		X	NO SE CUENTA CON RESPONSABLES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
20	¿Evidencian tener procesos de Selección del personal?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
21	¿Tienen implementado un Programa anual de Capacitación y entrenamiento en temas vinculados con seguridad y salud ocupacional?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
22	¿Se realizan el número de capacitaciones en materia de SST de acuerdo a ley? (4 al año)		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
23	¿Se brinda inducción/entrenamiento inicial al personal nuevo?.	X		SOLO LABORALMENTE CON CONCEPTOS BÁSICOS	
24	Competencia, Formación y Toma de conciencia ¿Se capacita al personal en relación con los Riesgos en el puesto específico de trabajo, así como en las medidas de protección y prevención aplicables a tales riesgos?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
25	¿Se ha capacitado al personal en que pueden interrumpir sus actividades ante peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la SST?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
26	¿Se ha capacitado al personal en el uso y conservación de EPP? (Pregunta Obligatoria)		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
27	¿Los EPP han sido proporcionados a los trabajadores por la empresa? (campo)		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
28	¿Se adjunta al contrato de trabajo recomendaciones de SST?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
29	¿El trabajador reporta todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud? (Campo)	X		EN ALGUNOS CASOS	
30	¿Han participado en la elaboración de la IPER y MAPA RIESGOS, los Trabajadores o el Comité de seguridad?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
31	¿Se tiene un Reglamento Interno de SST? (para empresas de 20 o más trabajadores).		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
32	¿Se evidencia la entrega el Reglamento a todos los trabajadores?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
33	Se cuenta con: Normas o lineamientos que regulen la conducta de los trabajadores durante el		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
34	Se cuenta con: Procedimientos e Instructivos de trabajo (al menos para las actividades de mayor riesgo)		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
35	¿Se realizan Inspecciones de pre-uso de equipos (cuando aplique)?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
36	¿Se encuentra documentado los equipos de protección personal requeridos para cada actividad que implique un riesgo?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
37	¿Se entregan EPP's adecuados al tipo de trabajo y riesgos específicos? Campo		X	SOLO SE HA ENTREGADO GUANTES Y BOTAS	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
38	¿El personal destacado a las instalaciones del cliente cuenta con SCTR con las dos coberturas? (Salud y Pensión) (Pregunta Obligatoria)		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
39	¿Cuentan con registro de Exámenes médicos ocupacionales? (Aptitud)		X	NO CUENTAN CON UN REGISTRO DE EXAMEN MEDICO	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
40	Control Operacional ¿Tienen un registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo disergonómicos (cuando aplique).		X	NO CUENTAN CON UN REGISTRO DE MONITOREO	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
41	Control Operacional ¿Realizan la Evaluación Psicosocial al personal?		X	NO CUENTAN CON UNA EVALUACIÓN PSICOSOCIAL	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
42	¿Se realizan capacitaciones y entrenamiento a las Brigadas tomando como base los planes de contingencia?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <i>Producción y Comercialización de Chirimoyas, Paltas y Negocios en general</i>		<b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</b>		MÉTODO	
				PRE- TEST	
LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
N°	Pregunta	Cumple		Observaciones	Acciones a tomar
		SI	NO		
43	¿Tienen un registro de los equipos de seguridad o emergencia?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
44	¿Tienen registros de Simulacros de emergencia?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
45	Seguimiento y Medición ¿Se evalúan los resultados de la Gestión respecto a los objetivos de seguridad y salud en el trabajo?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
46	¿Cuentan con Estadísticas de seguridad y salud ? Registros		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
47	¿Tienen una relación de las leyes que le aplican a sus actividades?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
48	¿Tienen registros de inspecciones y evaluaciones de salud y seguridad?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
49	¿La supervisión permite identificar fallas del sistema?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
50	¿Se llevan a cabo Auditorías? (verificar Informe de auditoría)		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
51	Auditorías ¿En caso se realicen auditorias, estas son ejecutadas por personal independiente?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
52	¿La empresa tiene registros de accidentes y enfermedades ocupacionales?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
53	¿La empresa tiene registros de las investigaciones y medidas correctivas adoptadas en cada caso, incluyendo análisis de causa raíz?		X	NO SE CUENTA CON POLITICAS DE SEGURIDAD	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
54	¿La empresa tiene registros de incidentes y sucesos peligrosos?	X		TIENE REGISTROS MANUALMENTE DE INCIDENTES	
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>51</b>		
<b>TOTAL</b>		<b>5.56%</b>	<b>94.44%</b>		

Fuente: Elaboración propia

El Check List, indica que el 5.56% si cumple con los lineamientos mientras el 94.44% no cumplen, con estos resultados obtenidos ayuda a lograr cual es el estado actual de la empresa y así identificar las prioridades en SST, permitiendo tener una base para elaborar la planificación del Sistema de SST con la realización del Plan anual y consecutivamente el Programa Anual.

### Plan Anual de SST

Es un documento con el que el empleador desarrolla la aplicación de la SST basado en los resultados de una evaluación preliminar, con la participación de todos los trabajadores.

Para implementar en Agroindustrias y Negocios Santa Isabel S.A.C, se desarrolló el plan anual con la estructura de la RM N° 050-2013-TR que se encuentra en el Anexo N°05; se ejecutó por un periodo de un año, su objetivo es prevenir accidentes y reducir los riesgos laborales.

## **Programa anual de SST**

Este contiene una serie de actividades y responsabilidades en prevención de SST, este programa se llevará a cabo durante un año, con el fin de prever incidentes, accidentes, enfermedades profesionales y riesgos existentes en el lugar de trabajo.

El programa tiene varios objetivos, que se detallan a continuación:

### **Objetivos generales:**

- Cumplir con la legislación en SST.
- Prevención de incidentes y accidentes en el trabajo.
- Prevenir enfermedades profesionales.

### **Objetivos específicos**

- Implementar la documentación del sistema de SST.
- Cumplir con las normas vigentes y mejora continua de los documentos.
- Cumplir con las funciones del supervisor de SST.
- Desarrollar las medidas preventivas en SST.
- Concientizar, comunicar difundir al personal sobre la SST.
- Capacitación en forma continua a los colaboradores
- Realizar la mejora continua

Tabla 6. Programa Anual de SST

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> Producción y Comercialización de Chirimoyas, Paltas y Negocios en general		<h1 style="text-align: center;">AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</h1>																																												
<b>Dirección</b>	CAL.LOS ALISOS NRO. 118 URB. ALTO DE LOS FICUS (ALT PUENTE AZUL VIA EVITAMIENTO) LIMA - LIMA - SANTA ANITA											<b>RUC</b>	20549697161				<b>Código</b>	AGR-SGSST-PASST-01																												
																	<b>Versión</b>	01																												
<b>Elaborado</b>	Cuellar Doza, Heinz					Ninanqui Zarate, Miriam					<b>Área</b>	Producción y Almacén																																		
<b>PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>																																														
Ultima revisión:		Ejecutadas: EJEC																																												
		Planeadas: PLAN																																												
<b>Objetivo General 1</b>		Cumplir con la Legislación en Seguridad y Salud en el trabajo																																												
<b>Objetivos Específicos</b>		Implementación de la documentación del sistema de Gestión de SST																																												
		Cumplir con las Normas Legales y mejora continua de los documentos																																												
		Cumplir con las actividades del SSST																																												
N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FRECUENCIA	MAR				ABR				Mayo				TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL	DIC				Comentarios
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
1	Aprobar el Programa Anual de SST	SSST	Anual	EJEC	1																																									
				PLAN	1																																									
2	Difundir la Política de Seguridad y salud en el Trabajo	SSST	Mensual	EJEC		1							0																																	
				PLAN		1							1																																	
3	Revisión continua de la matriz de identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)	SSST	Quincenal	EJEC				1																																						
				PLAN				1																																						
4	Elaborar el informe anual del Servicio de SST a la Alta Dirección	SSST	Anual	EJEC																																										
				PLAN																																										
5	Control del sistema de gestión de SST según lista de verificación de la ley 29783 y su reglamento	SSST	Trimestral	EJEC	1																																									
				PLAN	1																																									
6	Auditoría Interna de Sistema de Gestión de SST	SSST	Anual	EJEC																																										
				PLAN																																										
7	Reportar las estadísticas mensuales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales	SSST	Mensual	EJEC		0			0				1																																	
				PLAN		1			1				1																																	
8	Reportar las actividades del Supervisor del SST	SSST	Trimestral	EJEC																																										
				PLAN																																										
9	Reunión mensual del Supervisor de SST	SSST	Mensual	EJEC				0				0																																		
				PLAN				1				1																																		
10	Difusión de afiches preventivos en SST para todos los trabajadores	SSST	Trimestral	EJEC																																										
				PLAN																																										



Tabla 7. Registro de Actividades Ejecutadas del Plan Anual

		REGISTRO DE ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL PLAN ANUAL			
MÉTODO	PRE-TEST	POST-TEST		INDICADOR	
Items	Actividades		Actividades Ejecutadas	Actividades Programadas	% De Actividades Ejecutadas del Plan Anual
					$\frac{\text{Actividades ejecutadas del Plan anual}}{\text{Actividades planeadas del Plan anual}} \times 100\%$
<b>MARZO</b>					
<b>SEMANA 1</b>					
1	Control del sistema de gestión de SST según lista de verificación de la ley 29783 y su reglamento		1	1	100%
2	Realización de Evaluación de Riesgos		0	1	0%
<b>TOTAL</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 2</b>					
3	Aprobar el Programa Anual de SST		1	1	100%
<b>TOTAL</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 3</b>					
4	Realización de Evaluación de Riesgos Ergonomicos		1	1	100.00%
5	Primeros auxilios y lucha contra incendio		0	1	0.00%
<b>TOTAL</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50.00%</b>
<b>SEMANA 4</b>					
6	Difundir la Política de Seguridad y salud en el Trabajo		1	1	100%
7	Reportar las estadísticas mensuales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales		1	1	100%
8	Realización de Evaluación de Riesgos Físicos		1	1	100%
<b>TOTAL</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL</b>			<b>6</b>	<b>8</b>	<b>75%</b>
<b>ABRIL</b>					
<b>SEMANA 5</b>					
9	Realización de Evaluación de Riesgos		1	1	100%
10	Realización de Evaluación de Riesgos Químicos		1	1	100%
11	Seguridad en herramientas, manuales y eléctricas.		0	1	0%
<b>TOTAL</b>			<b>2</b>	<b>3</b>	<b>67%</b>
<b>SEMANA 6</b>					
12	Capacitación General : Prevención de accidentes e incidentes en el trabajo		1	1	100.00%
<b>TOTAL</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
<b>SEMANA 7</b>					
13	Revisión continua de la matriz de identificación de		1	1	100.00%
14	Reunión mensual del Supervisor de SST		0	1	0.00%
<b>TOTAL</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50.00%</b>
<b>SEMANA 8</b>					
15	Reportar las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales		0	1	0%
16	Identificación, uso y mantenimiento de EPP's		1	1	100%
<b>TOTAL</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>TOTAL</b>			<b>5</b>	<b>8</b>	<b>63%</b>
<b>MAYO</b>					
<b>SEMANA 9</b>					
17	Realización de Evaluación de Riesgos		1	1	100%
<b>TOTAL</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 10</b>					
18	Capacitación General : Prevención de accidentes e incidentes en el trabajo		1	1	100%
19	Seguridad en herramientas, manuales y eléctricas.		0	1	0%
<b>TOTAL</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 11</b>					
20	Revisión continua de la matriz de identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)		1	1	100%
21	Reunión mensual del Supervisor de SST		0	1	0%
22	Primeros auxilios y lucha contra incendio		1	1	100%
<b>TOTAL</b>			<b>2</b>	<b>3</b>	<b>67%</b>
<b>SEMANA 12</b>					
23	Difundir la Política de Seguridad y salud en el Trabajo		0	1	0.00%
24	Reportar las estadísticas mensuales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales		1	1	100.00%
<b>TOTAL</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50.00%</b>
<b>TOTAL</b>			<b>5</b>	<b>8</b>	<b>63%</b>
<b>Promedio</b>					<b>66.67%</b>
<b>ELABORADO</b>	HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA			MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE	

Fuente: Elaboración propia

Como parte de la aplicación se utilizó la ficha registro de inducción, capacitación y entrenamiento. Este registro permite llevar un mejor control de las actividades desarrolladas por los trabajadores por puesto de trabajo con sus respectivas funciones y así lograr mejorar las capacidades en el trabajador. Realizar una adecuada y apropiada inducción, capacitación y entrenamiento que permitió adaptarse a la evolución de los riesgos y prevenir posibles riesgos, aprobada por la RM N°050 – 2013 – TR.

### **Programa anual de capacitación**

Este programa incluye a los empleados que realizan actividades laborales en las áreas de producción y almacén, todos los trabajadores deben estar capacitados para que reconozcan los peligros en el que están expuestos, y así para prevenir algún tipo de lesión y corregir las malas prácticas de trabajo.

Los entrenamientos serán parte del programa anual de capacitación, porque los entrenamientos realizados en el campo perfeccionan el aprendizaje impartidos en las capacitaciones.

La iniciativa de este programa es lograr una cultura en SST que contribuya a prevenir incidentes, accidentes, enfermedades profesionales y riesgos laborales que logren afectar a los trabajadores, así también, permite lograr motivar las buenas prácticas de comportamiento de los trabajadores, cuya iniciativa logran formar trabajadores comprometidos en proteger su vida.



**ENTRENAMIENTO**

ÁREA	N°	TEMAS		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				DIC							
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
PRODUCCIÓN Y ALMACÉN	1	PRIMEROS AUXILIOS BÁSICOS	EJEC					0				1														0					0				
		PROG					1				1												1		1					1					
	2	USO Y MANUTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	EJEC		1							1				1										1				0					
		PROG		1							1				1								1		1				1						
	3	REENTRENAMIENTO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS	EJEC			1					0								0											0					
		PROG			1					1								1											1						
	4	PAUSAS ACTIVAS	EJEC		1				0			0					0				0					0					0				
		PROG		1				1			1				1				1						1					1					
	5	USO DE EXTINTORES	EJEC					0				1														0				0					
		PROG					1				1														1				1						
N° ENTRENAMIENTO	EJECUTADAS			0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	PROGRAMADAS			3				0				3				1				0				1				0							
				0	1	1	1	0	2	1	0	1	3	1	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	1	2	1	1	1	1	2				
			3				3				5				2				2				4				5								

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9. Registro de Capacitaciones de SST

		REGISTRO DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR	
Items	Capacitaciones	N° Capacitaciones ejecutadas	N° Capacitaciones Programadas	% Capacitaciones de SST $= \frac{\text{Número de Capacitaciones ejecutadas}}{\text{Total de Capacitaciones programadas}} \times 100\%$
<b>MARZO</b>				
<b>SEMANA 1</b>				
1	Normativa básica de la ley de seguridad y salud en el trabajo	1	1	100%
2	Prevención del Covid-19	0	1	0%
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 2</b>				
3	Limpieza y desinfección	0	1	0%
4	Señalización, carteles y avisos	1	1	100%
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 3</b>				
5	Identificación de Peligros y evaluación de riesgos	1	1	100%
6	Primeros auxilios y Contra incendios	0	1	0%
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 4</b>				
7	Prevención del Covid-19	1	1	100%
8	Reporte de incidentes y accidentes	1	1	100%
<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>8</b>	<b>63%</b>
<b>ABRIL</b>				
<b>SEMANA 5</b>				
9	Equipos de protección personal	0	1	0%
10	Manejo de materiales peligrosos	1	1	100%
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 6</b>				
11	Identificación de Peligros y evaluación de riesgos	1	1	100%
12	Primeros auxilios y Contra incendios	0	1	0%
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 7</b>				
13	Limpieza y desinfección	1	1	100%
14	Señalización, carteles y avisos	0	1	0%
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 8</b>				
15	Equipos de protección personal	1	1	100%
16	Manipulación manual de cargas	1	1	100%
<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>8</b>	<b>63%</b>
<b>MAYO</b>				
<b>SEMANA 9</b>				
17	Limpieza y desinfección	1	1	100%
18	Señalización, carteles y avisos	1	1	100%
<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 10</b>				
19	Equipos de protección personal	0	1	0%
20	Manejo de materiales peligrosos	0	1	0%
<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0%</b>
<b>SEMANA 11</b>				
21	Identificación de Peligros y evaluación de riesgos	1	1	100%
22	Primeros auxilios y Contra incendios	0	1	0%
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 12</b>				
23	Normativa básica de la ley de seguridad y salud en el trabajo	1	1	100%
24	Reporte de incidentes y accidentes	0	1	0%
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>50%</b>
<b>Promedio</b>				58.33%
<b>ELABORADO</b>		HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA		MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE

Fuente: Elaboración propia

Para el proceso de verificación se utilizó la ficha de registro de inspecciones internas de SST, como se observa en el Anexo N°07.

### **Programa de Inspecciones de SST**

Para mejorar la implementación de SST se debe realizar inspecciones con la finalidad de evidenciar aquellos comportamientos como actos inseguros y condiciones inseguras que puedan generar incidentes y accidentes.

Para el registro de Plan de Acción se desarrolló una Lista de verificación de Condiciones de Seguridad antes de la Implementación como se puede observar en el Anexo N°12, así también la Ficha de Registro de Auditoría se visualiza en el Anexo N°08.

Tabla 10. Programa de Inspecciones de SST

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</b> <small>Producción y Comercialización de Chirimuyos, Palmas y Negocios en general</small>		<h1 style="text-align: center;">AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</h1>																																										
<b>Dirección</b>		CAL.LOS ALISOS NRO. 118 URB. ALTO DE LOS FICUS (ALT PUENTE AZUL VIA EVITAMIENTO) LIMA - LIMA - SANTA ANITA						<b>RUC</b>	20549697161	<b>Código</b>	AGR-SGSST-PI-01																																	
<b>Elaborado</b>		Cuellar Doza, Heinz			Ninanqui Zarate, Miriam			<b>Área</b>	Producción y Almacén																																			
PROGRAMA DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																																												
ITEM	DESCRIPCIÓN	MAR				ABR				MAY				TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL	DIC				RESPONSABLE
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
1	SEÑALIZACIÓN	EJEC	1												0																													
		PROG	1												1																													
2	ORDEN Y LIMPIEZA	EJEC			0						1			1			0			1											1													
		PROG			1						1			1			1			1										1														
3	INSTALACIONES ELECTRICAS	EJEC			0						1						0											1			0													
		PROG			1						1						1											1			1													
4	EXTINTORES	EJEC									1					0																	0											
		PROG									1					1																	1											
5	SUSTANCIAS QUÍMICAS	EJEC									1						0													1														
		PROG									1						1													1														
6	EPP	EJEC			1										1			0					1										0											
		PROG			1										1			1					1										1											
7	HERRAMIENTAS	EJEC	0								1			1								1								1				0										
		PROG	1								1			1								1								1				1										
8	CAPACITACIONES	EJEC									0					0						0									1				0									
		PROG									1					1						1								1				1										
9	BOTIQUINES	EJEC									1			1			1					0								1				0										
		PROG									1			1			1					1							1				1											
N° INSPECCIONES	EJECUTADAS	MAR		ABR				MAY				TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL	DIC						
		1	0	1	0	0	1	1	1	1	0		1	1	0	2	1	1	0	0	1	0	0	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1		0	1	0	0	0	0	
	PROGRAMADAS		MAR		ABR				MAY				TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL	DIC					
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		1	2	2			
		MAR		ABR				MAY				TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL	DIC						
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL	DIC					
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				
		MAR		ABR				MAY				TOTAL		JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV					TOTAL	DIC				
		MAR		ABR				MAY					TOTAL	JUN				JUL				AGO				SET				OCT				NOV				TOTAL		DIC				

Tabla 11. Registro de Inspecciones de SST

		REGISTRO DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
MÉTODO	PRE-TEST	POST-TEST	INDICADOR	
Items	Inspecciones	N° de Inspecciones ejecutadas	N° de Inspecciones programadas	% De Cumplimiento de inspeccion de campo de SST $= \frac{\text{Número de inspecciones ejecutadas}}{\text{Número Total de inspecciones programadas}} \times 100\%$
<b>MARZO</b>				
<b>SEMANA 1</b>				
	Inspección de Señalización	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 2</b>				
	Inspección de Herramientas	0	1	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0%</b>
<b>SEMANA 3</b>				
	Inspección de Epp	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 4</b>				
	Inspección de Orden y limpieza	0	1	0.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>50%</b>
<b>ABRIL</b>				
<b>SEMANA 5</b>				
	Inspección de Instalaciones electricas	0	1	0.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0.00%</b>
<b>SEMANA 6</b>				
	Inspección de Sustancias Químicas	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
<b>SEMANA 7</b>				
	Inspección de Extintores	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
<b>SEMANA 8</b>				
	Inspección de Botiquines	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>75%</b>
<b>MAYO</b>				
<b>SEMANA 9</b>				
15	Inspección de Herramientas	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 10</b>				
16	Inspección de Capacitaciones	0	1	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0%</b>
<b>SEMANA 11</b>				
18	Inspección de Instalaciones electricas	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
<b>SEMANA 12</b>				
20	Inspección de Orden y limpieza	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>75%</b>
	<b>Promedio</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>67%</b>
<b>ELABORADO</b>	HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA		MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12. Registro de Plan de Acción de las Medidas Correctivas

		REGISTRO DE PLAN DE ACCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS			
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR		
Items	Medidas Correctivas	Medidas correctivas ejecutadas	Total de medidas correctiva programadas	% De Cumplimiento del Plan de Acción $= \frac{\text{Número de medidas correctivas ejecutadas}}{\text{Número Total de medidas correctivas programadas}} \times 100\%$	
<b>MARZO</b>					
<b>SEMANA 1</b>					
	Adquisición y colocación de carteles	0	1	0.00%	
	TOTAL	0	1	0.00%	
<b>SEMANA 2</b>					
	Desarrollar un mantenimiento preventivo	0	1	0.00%	
	TOTAL	0	1	0.00%	
<b>SEMANA 3</b>					
	Compra de Equipos de protección de personal	0	1	0.00%	
	TOTAL	0	1	0.00%	
<b>SEMANA 4</b>					
	Seleccionar y eliminar los materiales innecesarios	1	1	100%	
	TOTAL	1	1	100.00%	
	<b>TOTAL</b>	1	4	25%	
<b>ABRIL</b>					
<b>SEMANA 5</b>					
	Adquisición y colocación de canaletas	0	1	0.00%	
	Adquisición y colocación de tomacorrientes	0	1	0.00%	
	TOTAL	0	2	0.00%	
<b>SEMANA 6</b>					
	Ubicación de envases en un lugar ventilado	0	1	0.00%	
	TOTAL	0	1	0.00%	
<b>SEMANA 7</b>					
	Adquisición y colocación de 1 extintor	0	1	0.00%	
	Ejecución de charlas contra incendio	1	1	100.00%	
	TOTAL	1	2	50.00%	
<b>SEMANA 8</b>					
	Adquisición y colocación de 1 botiquín	0	1	0%	
	TOTAL	0	1	0.00%	
	<b>TOTAL</b>	1	6	17%	
<b>MAYO</b>					
<b>SEMANA 9</b>					
	Desarrollar un mantenimiento preventivo	0	1	0.00%	
	TOTAL	0	1	0.00%	
<b>SEMANA 10</b>					
	Aplicar un programa de capacitación	0	1	0%	
	Desarrollar el registro de inducción, capacitación y	1	1	100%	
	TOTAL	1	2	50.00%	
<b>SEMANA 11</b>					
	Contar con 2 equipos de iluminación	1	1	100.00%	
	Colocación de nuevas luminarias con un mantenimiento	0	1	0.00%	
	TOTAL	1	2	50.00%	
<b>SEMANA 12</b>					
	Estandarizar localización y etiquetado de las herramientas	0	1	0%	
	Estandarizar un programa de limpieza	1	1	100%	
	TOTAL	1	2	50.00%	
	<b>TOTAL</b>	3	7	43%	
<b>Promedio</b>				<b>28.17%</b>	
<b>ELABORADO</b>	HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA		MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE		

Fuente: Elaboración propia

### **Identificación de los peligros y evaluación de los riesgos**

En primer lugar, para analizar mejor las acciones realizadas por los empleados, se decidió realizar el diagrama de operaciones de 2 áreas de la empresa (Figura 35) y (Figura 36). Con este diagrama se tendrá un mejor entendimiento de las actividades y de esta manera se conoce la ubicación exacta para lograr el control de los riesgos. Asimismo, se aplicó el instrumento del registro de la matriz IPERC, clasificado por 3 puestos de trabajo: Supervisor, operario de producción y almacenero de las 2 áreas de la empresa.

Tabla 13. Matriz IPERC del Supervisor

 AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC Producción y Comercialización de Chirimuyos, Palta y Negocios en general		Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles											Revisión: 01						
RAZON SOCIAL: AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C. SEDE: FUNDO SANTA ISABEL PUESTO DE TRABAJO: SUPERVISOR METODO: PRE - TEST POST - TEST ELABORADO POR : CUELLAR DOZA, HEINZ - NINANQUI ZARATE, MIRIAM		DIRECCION: CALLE LOS ALISOS N°118, ALTO DE LOS FICUS, SANTA ANITA				RUC: 20549697161							Fecha de aprobación:						
PUESTO DE TRABAJO	PROCESO	PELIGRO	DESCRIPCIÓN PELIGRO	RIESGO ASOCIADO (Seguridad /Salud en el Trabajo)		EVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR							JERARQUIA DE CONTROLES			Medidas de Control			
				Riesgo	Consecuencia del Riesgo	Índice de Personas Expuestas	Índice de Controles Existentes	Índice de capacitación, entrenamiento, comportamiento y	Índice de Frecuencia de Exposición al Riesgo	Índice de Probabilidad	Índice de Severidad	Magnitud del Riesgo (Probabilidad x Severidad)	Nivel de Riesgo Preliminar:	Eliminación	Sustitución		Controles de Ingeniería Señalización/advertencias y/o controles EPP		
		FISICO	RUIDO	EXPOSICIÓN AL RUIDO	PÉRDIDA AUDITIVA INDUCIDA POR RUIDO, ESTRÉS	1	3	3	2	9	1	9	Moderado				X	X	1.- Entregar a los trabajadores EPP: Protectores auditivo (Tapones). 2. Inspección del uso y mantenimiento de los protectores auditivos. 3. Capacitar al personal sobre ruido, riesgos y cuidados.
		FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	1	3	3	2	9	1	9	Moderado				X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
		QUIMICO	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCONIOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	1	2	2	2	7	2	14	Moderado				X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Protección respiratoria (Mascarilla con filtro) 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPP 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante el polvo quimico.

SUPERVISOR	Supervisar el cumplimiento de las actividades en el area de producción	QUIMICO	SOLUCIONES	CONTACTO DE LA PIEL CON AGENTE DAÑINOS	LESIONES DE PIEL (DERMATITIS DE CONTACTO, QUEMADURAS), INTOXICACIÓN POR ABSORCIÓN O INGESTIÓN	1	2	2	2	7	2	14	Moderado				X	X	1. Entregar a los trabajadores EPPs: Zapato de seguridad, guantes,lentes y mascarilla con filtro 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.
		BIOLÓGICOS	MICROORGANISMO	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
		BIOLÓGICOS	INSECTORES VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola
		BIOLÓGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL, ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola
		ERGONÓMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	2	2	7	2	14	Moderado				X		(Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.
		LOCATIVOS	SUPERFICIES DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES Y HERIDAS	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X		1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos
		NATURALES	SISMO TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable				X		1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	3	2	2	8	1	8	Tolerable				X		1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.
	Supervisar el cumplimiento de las actividades en el area de almacén	FISICO	BAJA ILUMINACIÓN	TRANSTORNOS OCULARES	CEFALEA, PERDIDA VISUAL, ESTRÉS	1	3	3	3	10	1	10	Moderado	X					1. Mejorar las condiciones inseguras 2.Capacitación sobre enfermedades ocupacionales
		LOCATIVOS	OBJETOS EN DESORDEN Y/O LUGARES SUCIOS	POSIBLES CONTUSIONES	HERIDAS,FRACTURAS	1	3	2	2	8	1	8	Tolerable				X		1. Realizar la inspección semanal de orden y limpieza 2. Capacitar al personal sobre orden y limpieza.
		LOCATIVOS	FALTA DE SEÑALIZACIÓN	POSIBLES CAIDA	GOLPES,FRACTURA,HERIDAS	1	3	2	2	8	1	8	Tolerable				X		1. Establecer los puntos de señalización 2. Capacitación de señalización.
NATURALES		SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable				X		1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales	

		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.
	Encargado de realizar reportes estadístico de las ventas	ERGONÓMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	3	3	3	10	2	20	Importante			X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.
	Apoyo a los trabajadores en el despacho	ERGONÓMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	3	3	3	10	1	10	Moderado			X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.
		ERGONÓMICOS	SOBREEFUERZO	ERGONÓMICO POR SOBREEFUERZO	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	3	3	3	10	1	10	Moderado			X	1.- Realizar un monitoreo ergonómico, para verificar los puestos de trabajo de riesgo moderado. 2.- Realización de pausas activas. 3.- Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo, y formas correctas de cargar peso. 4.- Ningun costal, objeto, o herramienta debe pesar mas de 25 Kg, de ser así, crear procedimientos de la forma correcta de cargarlo, y posturas correctas el avanzar. 5. Uso de faja ergonomica.
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.
	Responsable de entregar equipo básico de protección a los trabajadores	PSICOSOCIAL	MANEJO DE CONFLICTOS	ESTRÉS LABORAL	ESTRÉS, CONGESTIÓN MENTAL	1	1	1	1	4	1	4	Tolerable			X	1.Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.Monitoreo de riesgos psicosociales.
	Coordinar las actividades que deben cumplirse en la empresa	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	1	1	1	4	1	4	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.
		PSICOSOCIAL	MANEJO DE CONFLICTOS	ESTRÉS LABORAL	ESTRÉS, CONGESTIÓN MENTAL	1	1	1	1	4	1	4	Tolerable			X	1.Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.Monitoreo de riesgos psicosociales.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Matriz IPERC del Operario de Producción

 AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC Producción y Comercialización de Chirimuyas, Palmas y Negocios en general		<b>Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles</b>										Revisión: 01							
RAZON SOCIAL: AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C. SEDE: FUNDO SANTA ISABEL PUESTO DE TRABAJO: OPERARIO DE PRODUCCIÓN METODO: PRE - TEST POST - TEST ELABORADO POR: CUELLAR DOZA, HEINZ - NINANQUI ZARATE, MIRIAM		DIRECCION: CALLE LOS ALISOS N°118, ALTO DE LOS FICUS, SANTA ANITA RUC: 20549697161		Fecha de aprobación:															
PUESTO DE TRABAJO	PROCESO	PELIGRO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO ASOCIADO (Seguridad/Salud en el Trabajo)		EVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR						JERARQUIA DE CONTROLES				Medidas de Control			
				RIESGO	Consecuencia del Riesgo	PROBABILIDAD					Índice de Severidad	Magnitud del Riesgo (Probabilidad x Severidad)	Nivel de Riesgo Preliminar: Trivial Moderado Importante Intolerable	Eliminación	Sustitución		Controles de ingeniería / advertencias y/o controles administrativos:	EPP	
						Índice de Personas Expuestas	Índice de Controles Existentes	Índice de capacitación, entrenamiento,	Índice de Frecuencia de Exposición al Riesgo	Índice de Probabilidad									
Limpieza de las hiervas alrededor de las planta de cultivo	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	3	3	2	10	1	10	Moderado							1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos
	BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos
	BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL, ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMIC POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	2	2	2	2	8	2	16	Moderado						X	1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía

Colocación del abono químico para las plantas de cultivo	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	2	3	3	2	10	1	10	Moderado					X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos	
	PSICOSOCIAL	TRABAJO AISLADO	POSIBLES CAIDAS	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1.- Implementar una capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Organizar actividades recreativas. 3.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	
	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	3	3	2	10	1	10	Moderado					X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	QUIMICOS	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCONIOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	2	2	3	2	9	1	9	Moderado					X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Protección respiratoria (Mascarilla con filtro) 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPP 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante el polvo químico.
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICOPOR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	2	1	2	2	7	2	14	Moderado					X	1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	2	3	3	2	10	1	10	Moderado					X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	

OPERARIO DE PRODUCCIÓN	Preparación de plaguicidas para eliminar las plagas	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos	
		PSICOSOCIAL	TRABAJO AISLADO	POSIBLES CAIDAS	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1.- Implementar una capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Organizar actividades recreativas. 3.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	
	Preparación de plaguicidas para eliminar las plagas	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	3	3	2	10	1	10	Moderado					X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
		QUIMICOS	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCONIOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	2	2	3	2	9	1	9	Moderado					X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Protección respiratoria (Mascarilla con filtro) 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPP 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante el polvo químico.
		QUIMICOS	SOLUCIONES	CONTACTO DE LA PIEL CON AGENTE DAÑINOS	LESIONES DE PIEL (DERMATITIS DE CONTACTO, QUEMADURAS), INTOXICACIÓN POR ABSORCIÓN O INGESTIÓN	2	2	2	2	8	2	16	Moderado					X	X	1. Entregar a los trabajadores EPPs: Zapato de seguridad, guantes,lentes y mascarilla con filtro 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.
	Preparación de plaguicidas para eliminar las plagas	FISICO	RUIDOS	EXPOSICIÓN AL RUIDO	PÉRDIDA AUDITIVA INDUCIDA POR RUIDO, ESTRÉS	2	3	3	2	10	1	10	Moderado					X	X	1.- Entregar a los trabajadores EPP: Protectores auditivo (Tapones). 2. Inspección del uso y mantenimiento de los protectores auditivos. 3. Capacitar al personal sobre ruido, riesgos y cuidados.
		FISICO	VIBRACIONES CUERPO ENTERO	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES	DESORDENES MUSCULOS ESQUELETICO, DISCOPATÍA LUMBAR	2	2	3	2	9	2	18	Importante					X	X	1.- Entregar a los trabajadores EPP: Guantes antivibratorios . 2. Inspección del uso y mantenimiento de los guantes antivibratorios. 3. Capacitar al personal sobre las vibraciones, riesgos y cuidados.
		FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	3	3	2	10	1	10	Moderado					X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.

Fumigación con insecticidas a las plantas enfermas	QUIMICOS	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCONIOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	2	2	3	2	9	1	9	Moderado				X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Protección respiratoria (Mascarilla con filtro) 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPP 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante el polvo químico.
	BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3.Capacitar al personal los riesgos biológicos
	BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL, ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3.Capacitar al personal los riesgos biológicos
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	2	2	2	2	8	2	16	Moderado				X		1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	2	3	3	2	10	1	10	Moderado				X		1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos
Riego en las plantas de cultivo	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	3	3	3	11	1	11	Moderado				X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3.Capacitar al personal los riesgos biológicos
	BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3.Capacitar al personal los riesgos biológicos
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos

Recolección de productos agrícolas	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	2	3	3	2	10	1	10	Moderado				X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA). 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	
	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	3	3	3	11	1	11	Moderado				X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
	BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos
	BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL ,ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICOPOR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	2	2	2	2	8	2	16	Moderado				X		1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	2	3	3	2	10	1	10	Moderado				X		1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos
	PSICOSOCIAL	SOBRECARGA DE TRABABAJO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, FATIGA	2	1	2	3	8	1	8	Tolerable				X		1.- Implementar una capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Organizar actividades recreativas. 3.- Monitoreo de riesgos psicosociales.
	PSICOSOCIAL	TRABAJO AISLADO	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X		1.- Implementar una capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Organizar actividades recreativas. 3.- Monitoreo de riesgos psicosociales.
PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X		1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. Matriz IPERC del Almacenero

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <small>Producción y Comercialización de Chirimuyas, Palmas y Negocios en general</small>		Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles										Revisión: 01						
<b>RAZON SOCIAL:</b> AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C. <b>SEDE:</b> FUNDO SANTA ISABEL <b>PUESTO DE TRABAJO:</b> ALMACENERO <b>METODO:</b> PRE - TEST POST - TEST <b>ELABORADO POR :</b> CUELLAR DOZA, HEINZ - NINANQUI ZARATE, MIRIAM		<b>DIRECCION:</b> CALLE LOS ALISOS N°118, ALTO DE LOS FICUS, SANTA ANITA <b>RUC:</b> 20549697161				Fecha de aprobación:												
PUESTO DE TRABAJO	PROCESO	PELIGRO	DEFINICIÓN DEL PELIGRO	RIESGO ASOCIADO (Seguridad/Salud en el Trabajo)		EVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR						JERARQUIA DE CONTROLES			Medidas de Control			
				RIESGO	Consecuencia del Riesgo	Índice de Personas Expuestas	Índice de Controles Existentes	Índice de capacitación, entrenamiento, comportamiento y	Índice de Frecuencia de Exposición al Riesgo	Índice de Probabilidad	Índice de Severidad	Magnitud del Riesgo (Probabilidad x Severidad)	Nivel de Riesgo Preliminar:	Eliminación		Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización/advertencias y/o controles EPP
Recepción de los productos agrícolas		ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONOMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable				X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en
		ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	3	2	8	2	16	Moderado				X	1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía
		ERGONOMICOS	SOBRESFUERZO	ERGONOMICO POR SOBRESFUERZO	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	3	3	3	10	2	20	Importante				X	1.- Realizar un monitoreo ergonomico, para verificar los puestos de trabajo de riesgo moderado. 2.- Realización de pausas activas. 3.- Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo, y formas correctas de cargar peso. 4.- Ningun costal, objeto, o herramienta debe pesar mas de 25 Kg, de ser asi, crear procedimientos de la forma correcta de cargarlo, y posturas correctas el avanzar. 5. Uso de faja ergonomica.
		NATURALES	SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable				X	1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales

	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable			X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola 3.Capacitar al personal los riesgos biológicos
	PSICOSOCIAL	SOBRECARGA DE TRABAJO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, FATIGA	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable			X		1.- Implementar una capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Organizar actividades recreativas. 3.- Monitoreo de riesgos psicosociales.
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable			X		1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.
Selección de productos defectuosos	FISICO	BAJA ILUMINACIÓN	ESTRÉS, CEFALEA, FATIGA OCULAR	Ceguera	1	2	3	3	9	1	9	Moderado	X				1. Mejorar las condiciones inseguras 2.Capacitación sobre enfermedades ocupacionales
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable			X		1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	1	2	2	2	7	2	14	Moderado			X		1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía
	NATURALES	SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable			X		1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable			X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola 3.Capacitar al personal los riesgos biológicos
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable			X		1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.
	FISICO	BAJA ILUMINACIÓN	ESTRÉS, CEFALEA, FATIGA OCULAR	CEGUERA	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	X				1. Mejorar las condiciones inseguras 2.Capacitación sobre enfermedades ocupacionales

ALMACENERO	Clasificación de productos por categoría	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable				X	1.- Implementar un programa de ergonomía (método REBA). 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	
		ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICOPOR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	1	2	2	2	7	2	14	Moderado				X	1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	
		NATURALES	SISMO,TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable				X	1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales	
		BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola 3.Capacitar al personal los riesgos biológicos
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable				X		1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.
	Llenado de registro por selección y clasificación de productos agrícolas	FISICO	BAJA ELIMINACIÓN	ESTRÉS, CEFALEA, FATIGA OCULAR	CEGUERA	1	3	2	3	9	1	9	Moderado	X					1. Mejorar las condiciones inseguras 2.Capacitación sobre enfermedades ocupacionales
		ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable				X		1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA). 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.
		NATURALES	SISMO,TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable				X		1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable				X		1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.

Almacenamiento de los productos agrícolas	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable			X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICOM POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	1	2	2	2	7	2	14	Moderado			X	1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	
	ERGONOMICOS	SOBRESFUERZO	ERGONOMICOM POR SOBRESFUERZO	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	3	3	3	10	2	20	Importante			X	1.- Realizar un monitoreo ergonómico, para verificar los puestos de trabajo de riesgo moderado. 2.- Realización de pausas activas. 3.- Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo, y formas correctas de cargar peso. 4.- Ningun costal, objeto, o herramienta debe pesar mas de 25 Kg, de ser así, crear procedimientos de la forma correcta de cargarlo, y posturas correctas el avanzar. 5. Uso de faja ergonomica.	
	NATURALES	SISMO,TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable			X	1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales	
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	
	Despacho de los productos agrícolas	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable			X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.
		ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICOM POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	1	2	2	2	7	2	14	Moderado			X	1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía
		NATURALES	SISMO,TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable			X	1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	3	2	8	1	8	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.

Fuente: Elaboración propia

## Registros para la medición de los riesgos expuestos

Tabla 16. Registro de Riesgos Ergonómicos expuesto

		REGISTRO DE RIESGOS ERGÓNOMICOS EXPUESTOS			
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR		
Items	Puesto de Trabajo	N°Riesgos Expuestos	Total de Riesgos	% De Riesgos Ergonómicos expuestos por puesto de trabajo $= \frac{\text{Número de riesgos ergonomicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	
<b>MARZO</b>					
<b>SEMANA 1</b>					
1	SUPERVISOR	4	24	17%	
2	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	2	44	5%	
3	ALMACENERO	0	32	0%	
<b>TOTAL</b>		<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6%</b>	
<b>SEMANA 2</b>					
4	SUPERVISOR	4	24	17%	
5	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	2	44	5%	
6	ALMACENERO	0	32	0%	
<b>TOTAL</b>		<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6%</b>	
<b>SEMANA 3</b>					
7	SUPERVISOR	4	24	17%	
8	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%	
9	ALMACENERO	10	32	31%	
<b>TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>100</b>	<b>18%</b>	
<b>SEMANA 4</b>					
10	SUPERVISOR	4	24	17%	
11	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%	
12	ALMACENERO	10	32	31%	
<b>TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>100</b>	<b>18%</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48%</b>	
<b>ABRIL</b>					
<b>SEMANA 5</b>					
	SUPERVISOR	4	24	17%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	7	32	22%	
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>	<b>100</b>	<b>14%</b>	
<b>SEMANA 6</b>					
	SUPERVISOR	4	24	17%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	7	32	22%	
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>	<b>100</b>	<b>14%</b>	
<b>SEMANA 7</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	7	32	22%	
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12%</b>	
<b>SEMANA 8</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	7	32	22%	
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12%</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>52</b>	<b>100</b>	<b>52%</b>	
<b>MAYO</b>					
<b>SEMANA 9</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	7	32	22%	
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12%</b>	
<b>SEMANA 10</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	7	32	22%	
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12%</b>	
<b>SEMANA 11</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	7	32	22%	
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12%</b>	
<b>SEMANA 12</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	7	32	22%	
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12%</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48%</b>	
<b>Promedio</b>				<b>49.33%</b>	
ELABORADO	HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA		MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17. Registro de Riesgos Químicos expuestos

 AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC <small>Productores y Comercializadores de                  Chirimoya, Palta y Zapallo en parcelas</small>		REGISTRO DE RIESGOS QUÍMICOS EXPUESTOS		
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR	
Items	Puesto de Trabajo	N°Riesgos Expuestos	Total de Riesgos	% De Riesgos Químicos expuestos por puesto de trabajo $= \frac{\text{Número de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$
<b>MARZO</b>				
<b>SEMANA 1</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	2	44	5%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>4%</b>
<b>SEMANA 2</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	2	44	5%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>4%</b>
<b>SEMANA 3</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
<b>SEMANA 4</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>14%</b>
<b>ABRIL</b>				
<b>SEMANA 5</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>5%</b>
<b>SEMANA 6</b>				
	SUPERVISOR	0	24	0%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	2	44	5%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>2%</b>
<b>SEMANA 7</b>				
	SUPERVISOR	0	25	0%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>101</b>	<b>3%</b>
<b>SEMANA 8</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	2	44	5%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>4%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>14%</b>
<b>MAYO</b>				
<b>SEMANA 9</b>				
	SUPERVISOR	0	24	0%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
<b>SEMANA 10</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	2	44	5%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>4%</b>
<b>SEMANA 11</b>				
	SUPERVISOR	0	24	0%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
<b>SEMANA 12</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	2	44	5%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>4%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>14%</b>
<b>Promedio</b>				<b>14.00%</b>
ELABORADO	HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA		MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18. Registro de Riesgos Físicos expuestos

		REGISTRO DE RIESGOS FÍSICOS EXPUESTOS		
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR	
Items	Puesto de Trabajo	N°Riesgos Físicos Expuestos	Total de Riesgos	% De Riesgos Físicos expuestos por puesto de trabajo $= \frac{\text{Número de riesgos físicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$
<b>MARZO</b>				
<b>SEMANA 1</b>				
	SUPERVISOR	3	24	13%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6%</b>
<b>SEMANA 2</b>				
	SUPERVISOR	3	24	13%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6%</b>
<b>SEMANA 3</b>				
	SUPERVISOR	3	24	13%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>
<b>SEMANA 4</b>				
	SUPERVISOR	3	24	13%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>32%</b>
<b>ABRIL</b>				
<b>SEMANA 5</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	5	44	11%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>
<b>SEMANA 6</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>9%</b>
<b>SEMANA 7</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	5	44	11%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>
<b>SEMANA 8</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>9%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	<b>38%</b>
<b>MAYO</b>				
<b>SEMANA 9</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	5	44	11%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>
<b>SEMANA 10</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>9%</b>
<b>SEMANA 11</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	5	44	11%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>
<b>SEMANA 12</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>9%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	<b>38%</b>
<b>Promedio</b>				<b>36.00%</b>
ELABORADO	HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA		MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE	

Fuente: Elaboración propia

### Propuesta de Mejora

A partir de la implementación de la SST se estableció medidas que conllevaron a la reducción de riesgos laborales basado al historial de los incidentes ocurridos en el desarrollo de la implementación ver Anexo N°11. Todas estas medidas están orientadas a eliminar las causas de la problemática. En la Tabla 19, se sugiere las siguientes soluciones para cada causa.

Tabla 19. *Alternativas de Solución*

N°	CAUSAS	PROPUESTA DE MEJORA
1	No cuenta con medidas preventiva	Establecer el plan anual
2	Ausencia de Equipo de protección personal	Entrega de EPPs
3	Carencia de señalización y simbolos de seguridad	Implementación en señalización
4	Carencia de capacitaciones	Programa de capacitaciones
5	Ausencia de identificación de peligros y evaluación de riesgos	Capacitaciones de Matriz IPERC
6	Excesiva confianza	Capacitaciones de Seguridad
7	Condiciones inseguras	Capacitaciones de Seguridad
8	No cuenta con procedimiento de trabajo seguro	Capacitaciones de PTS
9	Actos inseguros	Capacitaciones de Seguridad
10	Falta de orden y limpieza en el área de trabajo	Programa de limpieza

Fuente: Elaboración propia

### Presupuesto de mejora

Tabla 20. Presupuesto de implementación

PRESUPUESTO PARA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA							
CLASIFICADORES PRESUPUESTARIOS	RECURSO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	APORTE			
				C. Unitario	Cantidad	Total	
<b>MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MEJORA</b>							
<b>GASTOS DE ADQUISICIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN</b>	Hojas bond		PAQUETE	S/ 28.00	2	S/56.00	
	Impresiones		UNIDAD	S/ 50.00	4	S/200.00	
	USB 8GB Kingston		UNIDAD	S/ 25.00	1	S/25.00	
	Cuaderno		UNIDAD	S/ 15.00	2	S/30.00	
	Folder manila A4	<b>Materiales de escritorio</b>	UNIDAD	S/ 0.70	50	S/35.00	
	Folder de plastico		UNIDAD	S/ 3.50	10	S/35.00	
	Mica		UNIDAD	S/ 0.50	10	S/5.00	
	Engrapadora		UNIDAD	S/ 20.00	1	S/20.00	
	Grapas		CAJA	S/ 5.00	1	S/5.00	
	Perforados		UNIDAD	S/ 5.00	4	S/20.00	
	Botiquín		UNIDAD	S/ 12.00	2	S/24.00	
	Gasa		UNIDAD	S/ 1.50	10	S/15.00	
	Guantes quirurgicos		CAJA	S/ 15.00	1	S/15.00	
	algodón		UNIDAD	S/ 4.00	1	S/4.00	
	Alcohol	UNIDAD	S/ 17.00	1	S/17.00		
	Señalización	<b>Señalización SST</b>	UNIDAD	S/ 1.00	15	S/15.00	
	Tomacorriente	<b>Seguridad eléctrico</b>	UNIDAD	S/ 4.00	3	S/12.00	
	Canaletas		UNIDAD	S/ 6.00	10	S/60.00	
	Guantes de hilo con punto	<b>EPPs</b>	UNIDAD	S/ 4.00	6	S/24.00	
	Lentes de Seguridad		UNIDAD	S/ 5.00	6	S/30.00	
	Tapones auditivos		UNIDAD	S/ 3.00	6	S/18.00	
	Respirador con filtro		UNIDAD	S/ 50.00	2	S/100.00	
	Zapatos de seguridad		UNIDAD	S/ 150.00	6	S/900.00	
	Bloqueador		UNIDAD	S/ 28.00	2	S/56.00	
	Gorra de ala ancha	<b>Otros</b>	UNIDAD	S/ 10.00	6	S/60.00	
	Overol desechable		UNIDAD	S/ 18.00	2	S/36.00	
	Tachos de colores para residuos		UNIDAD	S/ 25.00	4	S/100.00	
	Ropa de Trabajo		UNIDAD	S/ 60.00	5	S/300.00	
	Extintor		UNIDAD	S/ 50.00	1	S/50.00	
	<b>TOTAL</b>						<b>S/2,267.00</b>
	<b>GASTOS OPERATIVOS</b>						
	<b>SERVICIO DE INTERNET ,GASTOS POR CONCEPTO DE CONEXIÓN A LA RED INTERNACIONAL DE INFORMACIÓN</b>	Servicios de internet	Movistar	MESES	S/90.00	10	S/900.00
Datos móviles de internet		Entel	MESES	S/30.00	10	S/300.00	
		Movistar	MESES	S/88.00	10	S/880.00	
<b>GASTOS EN EL PERSONAL, POR LA FORMACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES</b>	Capacitaciones	Representantes de SST	DÍAS	S/18.15	38	S/689.74	
<b>SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELECTRICA, GASTOS POR EL CONSUMO DE ENERGÍA ELECTRICA</b>	Servicio de electricidad	Luz del sur	MESES	S/130.00	10	S/1,300.00	
<b>TOTAL</b>						<b>S/4,069.74</b>	
<b>PERSONAL</b>							
<b>PASAJES DE TRANSPORTE</b>	Pasaje	Santa Anita hacia la empresa	MESES	S/24.00	10	S/240.00	
		San Juan de Lurigancho hacia la empresa	MESES	S/16.00	10	S/160.00	
<b>TOTAL</b>						<b>S/400.00</b>	
<b>TOTAL</b>						<b>S/6,736.74</b>	

Fuente: Elaboración propia



## **Implementación de la propuesta**

### **Coordinación con la Gerencia**

En la empresa Agroindustrias y Negocios Santa Isabel S.A.C, se presentó la propuesta de implementación de SST al Gerente General, con el objetivo de reducir la problemática que presenta la empresa, obteniendo como respuesta el consentimiento para la realización de diversas acciones contenidas en la propuesta. Como se puede visualizar en la Figura 96, se muestra la carta acordando realizar la implementación.

### **Diagnóstico de Línea Base**

Para conocer el estado actual de la empresa, se diagnosticó una evaluación inicial para determinar el porcentaje del cumplimiento de los lineamientos de SST de acuerdo a la Ley 29783 (ver Tabla 12). Se observó que la empresa recibió solo el 5,56% de cumplimiento mientras que un 94,44% no.

### **Elaboración de la Política de SST**

Se ha desarrollado una política de SST que refleja el compromiso de la empresa y las metas establecidas, ver Figura 61.



**AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS  
SANTA ISABEL SAC**  
*Producción y Comercialización de  
Chirimoyas, Paltas y Negocios en general*

### **POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

La empresa Agroindustrias y Negocios Santa Isabel S.A.C. que se dedica a la producción y comercialización de productos agrícolas a nivel nacional y local, se encuentra comprometida con la seguridad y salud de todos los trabajadores de la empresa. Por ello, la empresa se compromete a:

- Velar por la protección respecto a la seguridad y salud de todo el personal de la empresa, con la finalidad de prevenir todo tipo de eventos indeseados como accidentes, lesiones, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- Asegurar el cumplimiento del aspecto legal en materia de seguridad y salud exigida por el estado, con la finalidad del bienestar de los trabajadores.
- Garantizar la participación y consulta de los trabajadores y sus representantes de forma activa, a fin de implementar mejoras en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Ejecutar estrategias que permitan la mejora continua del desarrollo y ejecución del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

Este documento debe ser extendido a todos los trabajadores que conformen la empresa, y a quienes se integren a la empresa, para lo cual, por medio del proceso de contratación se le hace presente, por medio físico y digital (correo electrónico).

Atentamente,

AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS  
SANTA ISABEL SAC  
Mesías Cuellar Quispe  
GERENTE GENERAL

Mesías Cuellar Quispe

Gerente General

1612827

*Figura 61. Política de SST*

Fuente: Elaboración propia

## Identificación de Riesgo

Utilizando la matriz IPERC se identifican los riesgos laborales por puestos de trabajo: supervisor, operario de producción y almacenero que cuentan con 25,44,32 riesgos expuestos respectivamente, con un total de 101 riesgos expuestos a los que están expuesto los colaboradores; como se aprecia en las tablas 36,37 y 38.

## Señalización de áreas de trabajo

Las señalizaciones colocadas en las áreas de producción y almacenamiento, permiten a los empleados recibir una atención mínima de prevención e identificación de situaciones de riesgos, de manera que se evita los incidentes y accidentes.



Figura 62. Símbolos de uso de EPP's

Fuente: Elaboración propia



Figura 63. Señalización de primeros auxilios

Fuente: Elaboración propia



Figura 64. Señalización de prevención eléctrica

Fuente: Elaboración propia



Figura 65. Señalización de zona de almacén  
Fuente: Elaboración propia



Figura 66. Señalización de evacuación  
Fuente: Elaboración propia



Figura 67. Señalización de zona segura  
Fuente: Elaboración propia



Figura 68. Señalización uso de Zapatos de Seguridad  
Fuente: Elaboración propia



Figura 69. Señalización uso de tapones auditivos  
Fuente: Elaboración propia



Figura 70. Señalización de riesgo ergonómico  
Fuente: Elaboración propia



Figura 71. Señalización de equipo contra incendio  
Fuente: Elaboración propia

## Ejecución del Programa Anual SST

Se desarrolló el programa anual en la empresa Agroindustria y Negocios Santa Isabel S.A.C. se establecen actividades para realizar controles semanales de los cumplimientos.

### Entrega de los Equipos de Protección Personal

Se realizó la entrega de EPPs a los colaboradores con sus respectivos formatos de Ficha de Registro de Entrega de EPP Anexo N°09 y su Ficha personal de EPP Anexo N°10, para un mejor control y concientización.



*Figura 72.* Entrega de EPP al personal  
Fuente: Elaboración propia



*Figura 73.* Firma del personal en el registro de entrega  
Fuente: Elaboración propia



*Figura 74. Entrega de zapato de seguridad*

Fuente: Elaboración propia



*Figura 75. Entrega de guantes de seguridad*

Fuente: Elaboración propia



*Figura 76. Firma en la ficha personal de entrega de EPP's*

Fuente: Elaboración propia



*Figura 77. Entrega de botas de seguridad*

Fuente: Elaboración propia

N° REGISTRO:		REGISTRO DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL					
DATOS DEL EMPLEADOR							
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
Remedios y Herrajes S.A.T		Calle - los alisos - Alto de Ficus - Santa Anita	Asoprucato	6 trabajadores			
NOMBRES DE LOS EQUIPOS ENTREGADOS							
LISTA DE DATOS DE LOS TRABAJADORES							
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DPI	ÁREA	CANTIDAD	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RENOVACION	FIAMA
1	Lucio Cu. Capuza R	23233544	/	6	08 Junio 2022		
2	David Salazar	23253384	/	6	08 Junio 2022		
3	Jesús Elias Sanchez	60074063	/	6	08 Junio 2022		
4	CLAUDIO CUELLAR QUISPE	16128499	/	6	08 Junio 2022		
5	Miriam Niranga Leat	73490079	/	6	08 Junio 2022		
6	VILANUEVA DAMAZÓN	21507311	/	6	08 JUNI 2022		
7							
8							
9							
10							
RESPONSABLE DEL REGISTRO							
Nombre	Heinz Cuellar Doron						
Cargo	Supervisor de SST						
Fecha	08 de Junio						
Firma							

Figura 78. Registro de Entrega de EPP

Fuente: Elaboración propia

 <b>FICHA PERSONAL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)</b>		Código	SGSST-FP- EPP							
YO <u>José Elias Sanchez</u>		Revisión:	01							
Me comprometo a utilizar, conservar limpio y en óptimas condiciones los EPPs declarados en el presente registro, con la finalidad de cuidar mi salud y seguridad en la labor que desempeño. A su vez solicitaré la respectiva reposición del EPP cuando éste se encuentre deteriorado o haya sufrido algún daño, para tal efecto entregaré el EPP deteriorado al responsable de mi área.		DNI	<u>60071063</u>							
Puesto / Cargo:	<u>OPERARIO DE PRODUCCIÓN</u>		Área de Trabajo:	<u>Producción</u>						
TALLAS	S <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	Polo	Pantalón	32	Overol	Firma	<u>Ortiz</u>			
FECHA	Equipo de Protección Personal	Tapones auditivos	Guantes de Hilo sin punto	Guantes de Nitrilo	Overol Desechable	Zapatos de Seguridad punta de acero	Lentes de Seguridad	Otros EPP	OBSERVACIONES	FIRMA
<u>08 DE JUNIO</u>		<input checked="" type="checkbox"/>			<u>Ortiz</u>					
<u>21 DE JULIO</u>								<input checked="" type="checkbox"/>		<u>Ortiz</u>

Figura 79. Ficha personal de entrega EPP  
 Fuente: Elaboración propia

## Orden y limpieza en el área de trabajo

Con ejecución del cronograma de limpieza se ha logrado obtener un ambiente ordenado y limpio, para evitar futuras lesiones o accidentes que se pueden producir por golpes o caídas por materiales o herramientas colocados fuera de su lugar y acumulación de desperdicios.



*Figura 80.* Limpieza y orden en el almacén

Fuente: Elaboración propia



*Figura 81.* Señalización en el área de almacén

Fuente: Elaboración propia



*Figura 82.* Bandejas ordenadas en el área de almacén

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22. Programa de Limpieza

PROGRAMA DE LIMPIEZA DEL MES DE OCTUBRE																															
TAREAS	RESPONSABLE	FRECUENCIA	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L			
			1	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	24	25	26	27	28	29	31			
Limpiar las bandejas del almacen	LUCIO	INTERDIARIO	■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■				
Limpiar los tachos de basura	HEINZ	SEMANTAL					■							■							■						■				
Eliminar la suciedad de los techos y paredes	LUCIO	MENSUAL																										■			
Desempolvar los escritorios y mesas del almacen	HEINZ	INTERDIARIO	■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■				
Ubicar los productos en su respectivo lugar	LUCIO	DIARIO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Barrido de piso	LUCIO	INTERDIARIO		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■					
Trapeado de piso	HEINZ	SEMANTAL						■							■							■						■			

LUCIO	■
HEINZ	■

Fuente: Elaboración propia

## Ejecución del Programa de capacitaciones SST

Se desarrolló el programa de capacitaciones programadas en la empresa Agroindustria y Negocios Santa Isabel S.A.C. Las capacitaciones representan el medio más afectivo para lograr sensibilizar e incentivar a los colaboradores para establecer una cultura de prevención de los riesgos laborales, logrando formar conocimientos, desarrollar habilidades para mejorar las actitudes y conductas de los colaboradores ayudando así a reducir los riesgos laborales para que lleven a cabo sus operaciones de manera segura. Para un mayor control, por cada capacitación se realiza el llenado de la Ficha de Registro de Inducción, capacitación y entrenamiento como se observa como formato en el Anexo N° 06.



*Figura 83.* Capacitación de SST

Fuente: Elaboración propia



*Figura 84.* Break de la Capacitación SST

Fuente: Elaboración propia



Figura 85. Diapositivas presentadas en las capacitaciones

Fuente: Elaboración propia

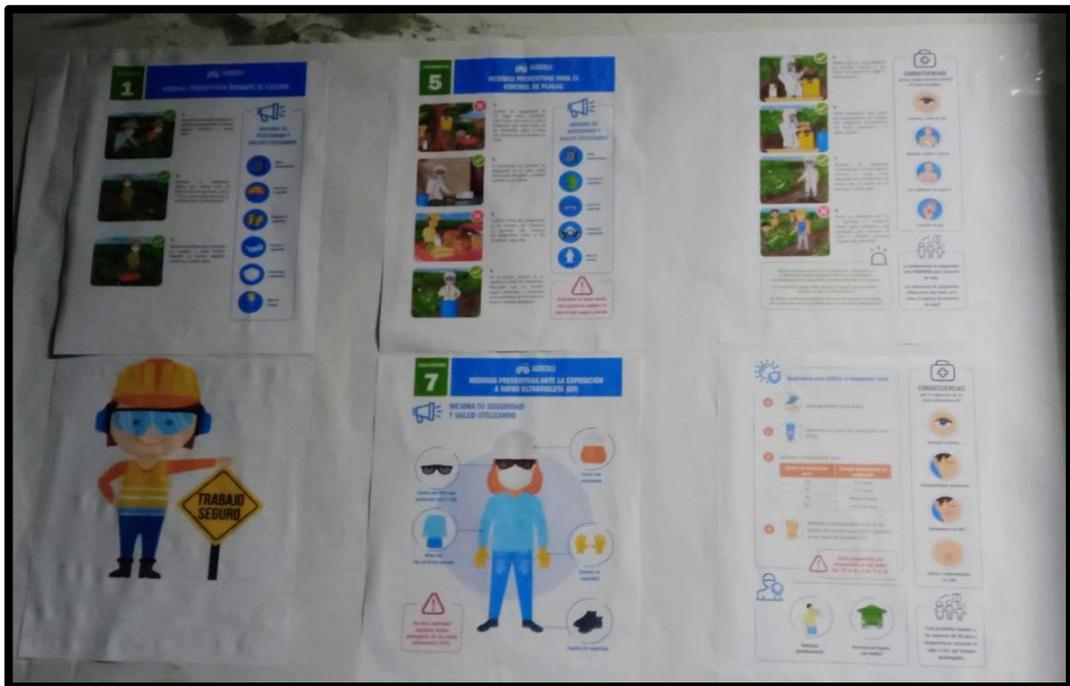


Figura 86. Periódico mural de Fichas informativas

Fuente: Elaboración propia

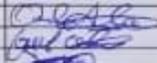
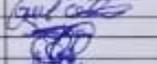
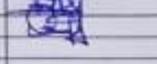
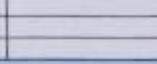
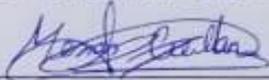
 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</b> <small>Productiva y Competitividad de Chiliman, Puno y Tiquipaca</small>		<b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</b>			
Dirección		valle. los Abacos - Alto de Frutos - Santa Anita		Código	
RUC		20549697161	N° DE TRABAJADORES	6	Fecha
					07 Junio 2022
<b>REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO</b>					
Elaborado			Dimensión	Aplicación	
Gueiler Doza Kime Ninampi Zarate Miran			Indicador	Porcentaje de capacitaciones de SST	
TEMA					
Equipos de Protección Personal.					
FECHA					
07 de Junio 2022					
NOMBRE DEL CAPACITADOR				MARCAR (X)	
Ninampi Zarate Miran Pareda				INDUCCIÓN	
N° HORAS				CAPACITACIÓN	X
1 hora				ENTRENAMIENTO	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	ÁREA	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Daniel Salcedo				
2	Luisa Guayana				
3	Jesús Alvaro Sanchez				
4	CARLOS CUESTA GUISPE				
5	Miriam Ninampi Zarate				
6	Vilmauani Damazan				
7					
8					
9					
10					
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>					
Nombre		Herrera Gueiler Doza			
Cargo		Supervisor de SST			
Fecha		07 de Junio 2022			
Firma					

Figura 87. Rellenado Ficha de Registro de Inducción, Capacitación y Entrenamiento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23. Matriz de comparación

Matriz de Comparación					
Categoría			Pre Test	Post test	% V
SST	PLANEACIÓN	% De Actividades Ejecutadas del Plan Anual	66.67%	79.17%	18.75%
	APLICACIÓN	% Capacitaciones de Seguridad y salud en el Trabajo	58.33%	66.67%	14.29%
	VERIFICACIÓN	% De Cumplimiento de inspección de campo de SST	66.67%	75.00%	12.50%
	ACTUACIÓN	% De Cumplimiento del Plan de Acción	28.17%	33.33%	18.31%
		<b>TOTAL (SST)</b>		<b>54.96%</b>	<b>63.54%</b>
RIESGOS LABORALES	RIESGOS ERGONÓMICOS	% De Riesgos Ergonómicos expuestos por puesto de trabajo	49.33%	40.33%	18.24%
	RIESGO QUÍMICOS	% De Riesgos Químicos expuestos por puesto de trabajo	14.00%	11.33%	19.05%
	RIESGOS FÍSICOS	% De Riesgos Físicos expuestos por puesto de trabajo	36.00%	29.00%	19.44%
		<b>TOTAL (RIESGOS LABORALES)</b>		<b>33.11%</b>	<b>26.89%</b>

## Recolección de datos post Test

Se realizó el Check List para establecer la situación de la empresa después de la implementación, luego, los registros de medición (variable independiente), como parte de la inspección se desarrolló una Lista de verificación de Condiciones de Seguridad como se puede observar en el Anexo N°13, la matriz IPERC y los registros de medición (variable dependiente).

Tabla 24. Check List Post Test

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <i>Producción y Comercialización de Chirimoyas, Paltas y Negocios en general</i>		AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C		MÉTODO	
				POST- TEST	
LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
N°	Pregunta	Cumple		Observaciones	Acciones a tomar
		SI	NO		
1	¿La empresa tiene una Política en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)? (Pregunta Obligatoria)	X			
2	¿La política es conocida por el personal? (campo)	X			
3	¿La política esta fechada y firmada por el representante de mas alto rango (gerencia general)?	X			
4	¿El alcance definido para el sistema incluye centro de trabajo, tareas fuera del centro de trabajo y traslado del personal?		X	ESTABLECIDO EN EL PLAN ANUAL	Difundir por todo los medio de comunicación a los trabajadores.
5	Estudio línea base ¿Se ha realizado un estudio de línea base del Sistema Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo?	X			
6	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER) ¿Ha realizado la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (matriz IPER), para las actividades / procesos relacionados con el cliente? (Pregunta Obligatoria)	X			
7	¿La matriz IPER incluye actividades rutinarias y no rutinarias?		X	LA MATRIZ IPERC SOLO INCLUYE ACTIVIDADES RUTINARIAS	
8	¿Se actualiza el IPER por lo menos una vez al año o cuando ocurren accidentes o incidentes de alto potencial o cuando ocurran cambios en las condiciones de trabajo?	X			
9	¿Tiene publicado los MAPAS DE RIESGO para todas las áreas? (campo)- Verificar exigencia para contratistas dentro de las instalaciones del cliente, para trabajos que implican una estadía temporal en dichas instalaciones. (Pregunta Obligatoria)		X	NO TIENE ESTABLECIDO SU MAPA DE RIESGO POR SER UN ÁREA DE ALMACÉN DE SECTOR AGRÍCOLA	
10	¿Se evidencia la aplicación de los controles establecidos en el IPER Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos , para los riesgos identificados? - Solo encampo	X		SE APLICA EN EL ÁREA DE ALMACÉN Y PRODUCCIÓN	
11	¿Se han definido Objetivos medibles, indicadores y Metas en el Sistema Gestión de SST?	X			
12	¿Cuenta con un Programa Anual de la SST, para el cumplimiento de objetivos?	X			
13	Planes de Emergencia ¿Tiene definido Planes de contingencia para cada emergencia Potencial, en sus instalaciones o en las instalaciones del cliente. (si el cliente gestiona los planes de emergencia deberán ser conocidos por el contratista)?		X	NO CUENTA CON UN PLAN DE EMERGENCIA, PORQUE SE HA ESTABLECIDO CONTROLAR EL RIESGO	
14	¿Cuenta con un Organigrama actualizado y con Responsabilidades definidas en materia de SST, para todos los niveles de la empresa?		X	SOLO CUENTA CON ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA Y EL ORGANIGRAMA DE OPERACIONES	
15	¿Se ha nombrado un Representante por el empleador para el desarrollo, aplicación y seguimiento de los resultados del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?	X			
16	¿Cuenta con un Comité paritario legal (para empresas con 20 o más trabajadores) o un supervisor de seguridad(para empresas con menos de 20 trabajadores)?	X		SE HA ESTABLECIDO UN SUPERVISOR DE SEGURIDAD	
17	¿El comité acredita reunirse con una frecuencia definida, generando las actas correspondientes?		X		
18	¿El personal destacado a las instalaciones del cliente se encuentra en planilla? (Pregunta Obligatoria)		X		

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <i>Producción y Comercialización de Chirimoyas, Paltas y Negocios en general</i>		AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C		MÉTODO	
				POS- TEST	
LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
N°	Pregunta	Cumple		Observaciones	Acciones a tomar
		SI	NO		
19	¿Han definido competencias de los diferentes puestos de trabajo, en lo relativo a seguridad y salud ocupacional (cuando aplique)?	X			
20	¿Evidencian tener procesos de Selección del personal?		X	EL PERSONAL ES ESTABLE	
21	¿Tienen implementado un Programa anual de Capacitación y entrenamiento en temas vinculados con seguridad y salud ocupacional?	X			
22	¿Se realizan el número de capacitaciones en materia de SST de acuerdo a ley? (4 al año)	X			
23	¿Se brinda inducción/entrenamiento inicial al personal nuevo?	X			
24	Competencia, Formación y Toma de conciencia ¿Se capacita al personal en relación con los Riesgos en el puesto específico de trabajo, así como en las medidas de protección y prevención aplicables a tales riesgos?	X			
25	¿Se ha capacitado al personal en que pueden interrumpir sus actividades ante peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la SST?	X			
26	¿Se ha capacitado al personal en el uso y conservación de EPP? (Pregunta Obligatoria)	X			
27	¿Los EPP han sido proporcionados a los trabajadores por la empresa? (campo)	X			
28	¿Se adjunta al contrato de trabajo recomendaciones de SST?	X			
29	¿El trabajador reporta todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud? (Campo)	X			
30	¿Han participado en la elaboración de la IPER y MAPA RIESGOS, los Trabajadores o el Comité de seguridad?	X		SE PARTICIPO EN LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL IPERC CON EL SUPERVISOR DE SST CONJUNTAMENTE CON LOS TRABAJADORES	
31	¿Se tiene un Reglamento Interno de SST? (para empresas de 20 o más trabajadores).		X	LA EMPRESA CUENTA CON MENOS DE 20 TRABAJADORES	
32	¿Se evidencia la entrega el Reglamento a todos los trabajadores?		X	NO SE CUENTA CON REGLAMENTO INTERNO DE SST	
33	Se cuenta con: Normas o lineamientos que regulen la conducta de los trabajadores durante el servicio.	X			
34	Se cuenta con: Procedimientos e Instructivos de trabajo (al menos para las actividades de mayor riesgo)	X			
35	¿Se realizan Inspecciones de pre-uso de equipos (cuando aplique)?	X			
36	¿Se encuentra documentado los equipos de protección personal requeridos para cada actividad que implique un riesgo?	X			
37	¿Se entregan EPP's adecuados al tipo de trabajo y riesgos específicos? Campo	X			
38	¿El personal destacado a las instalaciones del cliente cuenta con SCTR con las dos coberturas? (Salud y Pensión) (Pregunta Obligatoria)		X	NO SE CUENTA POR SER UNA MICROEMPRESA	
39	¿Cuentan con registro de Exámenes médicos ocupacionales? (Aptitud)		X	NO CUENTAN CON UN REGISTRO DE EXAMEN MEDICO	
40	Control Operacional ¿Tienen un registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo disergonómicos (cuando aplique).	X			
41	Control Operacional ¿Realizan la Evaluación Psicosocial al personal?		X	PORQUE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES PRESENTAN UN NIVEL DE RIESGO TOLERABLE	
42	¿Se realizan capacitaciones y entrenamiento a las Brigadas tomando como base los planes de contingencia?		X	NO ESTA ESTABLECIDO EN EL PLAN ANUAL	

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <i>Producción y Comercialización de Chirimoyas, Paltas y Negocios en general</i>		<b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</b>		<b>MÉTODO</b>  <b>POST- TEST</b>	
LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
N°	Pregunta	Cumple		Observaciones	Acciones a tomar
		SI	NO		
43	¿Tienen un registro de los equipos de seguridad o emergencia?	X			
44	¿Tienen registros de Simulacros de emergencia?		X	NO ESTA ESTABLECIDO EN EL PLAN ANUAL	
45	Seguimiento y Medición ¿Se evalúan los resultados de la Gestión respecto a los objetivos de seguridad y salud en el trabajo?	X			
46	¿Cuentan con Estadísticas de seguridad y salud ?. Registros		X		
47	¿Tienen una relación de las leyes que le aplican a sus actividades?	X			
48	¿Tienen registros de inspecciones y evaluaciones de salud y seguridad?	X			
49	¿La supervisión permite identificar fallas del sistema?	X			
50	¿Se llevan a cabo Auditorías? (verificar Informe de auditoría)	X			
51	Auditorías ¿En caso se realicen auditorías, estas son ejecutadas por personal independiente?		X	REALIZADO POR REPRESENTANTE DE SST	
52	¿La empresa tiene registros de accidentes y enfermedades ocupacionales?		X	NO CUENTA CON REGISTROS	
53	¿La empresa tiene registros de las investigaciones y medidas correctivas adoptadas en cada caso, incluyendo análisis de causa raíz?		X		
54	¿La empresa tiene registros de incidentes y sucesos peligrosos?	X			
<b>TOTAL</b>		<b>35</b>	<b>19</b>		
<b>TOTAL</b>		<b>64.81%</b>	<b>35.19%</b>		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Registro de Actividades Ejecutadas del Plan anual

		REGISTRO DE ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL PLAN ANUAL			
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR		
Items	Actividades		Actividades Ejecutadas	Actividades Programadas	% De Actividades Ejecutadas del Plan Anual $= \frac{\text{Actividades ejecutadas del Plan anual}}{\text{Actividades planeadas del Plan anual}} \times 100\%$
<b>SEPTIEMBRE</b>					
<b>SEMANA 1</b>					
1	Reportar las estadísticas mensuales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales	1	1	100%	
	Difusión de afiches preventivos en SST para todos los trabajadores	0	1	0%	
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>	
<b>SEMANA 2</b>					
2	Revisión continua de la matriz de identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)	1	1	100%	
3	Seguridad en herramientas, manuales y eléctricas.	1	1	100%	
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	
<b>SEMANA 3</b>					
4	Reunión mensual del Supervisor de SST	1	1	100.00%	
5	Inspección de uso de los equipos de Protección	1	1	100.00%	
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100.00%</b>	
<b>SEMANA 4</b>					
6	Control del sistema de gestión de SST según lista de verificación de la ley 29783 y su reglamento	1	1	100%	
7	Realización de Evaluación de Riesgos Químicos	1	1	100%	
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	
	<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>88%</b>	
<b>OCTUBRE</b>					
<b>SEMANA 5</b>					
9	Reportar las estadísticas mensuales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales	1	1	100%	
	Capacitación General : Prevención de accidentes e incidentes en el trabajo	0	1	0%	
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>	
<b>SEMANA 6</b>					
10	Revisión continua de la matriz de identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)	1	1	100.00%	
11	Realización de Evaluación de Riesgos Ergonómicos	1	1	100.00%	
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100.00%</b>	
<b>SEMANA 7</b>					
12	Reunión mensual del Supervisor de SST	0	1	0.00%	
13	Primeros auxilios y lucha contra incendio	1	1	100.00%	
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50.00%</b>	
<b>SEMANA 8</b>					
14	Realización de Evaluación de Riesgos Físicos	1	1	100%	
16	Inspección de uso de los equipos de Protección Personal - EPP (Personal)	1	1	100%	
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>75%</b>	
<b>NOVIEMBRE</b>					
<b>SEMANA 9</b>					
17	Reportar las estadísticas mensuales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales	1	1	100%	
18	Mantenimiento de EPP's	1	1	100%	
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	
<b>SEMANA 10</b>					
18	Revisión continua de la matriz de identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)	1	1	100%	
19	Difusión de afiches preventivos en SST para todos los trabajadores	1	1	100%	
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	
<b>SEMANA 11</b>					
20	Reportar las actividades del Supervisor del SST	0	1	0%	
21	Reunión mensual del Supervisor de SST	0	1	0%	
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0%</b>	
<b>SEMANA 12</b>					
23	Realización de Evaluación de Riesgos Químicos	1	1	100.00%	
24	Seguridad en herramientas, manuales y eléctricas.	1	1	100.00%	
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100.00%</b>	
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>75%</b>	
	<b>Promedio</b>			<b>79.17%</b>	
<b>ELABORADO</b>	HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA		MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26. Registro de capacitaciones de SST

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> Producción y Comercialización de Chirimoyas, Palmas y Negocios en general		REGISTRO DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR	
Items	Capacitaciones	N° Capacitaciones ejecutadas	N° Capacitaciones Programadas	% Capacitaciones de SST $= \frac{\text{Número de Capacitaciones ejecutadas}}{\text{Total de Capacitaciones programadas}} \times 100\%$
<b>SEPTIEMBRE</b>				
<b>SEMANA 1</b>				
	Prevención del Covid-19	0	1	0%
	Manejo de materiales peligrosos	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 2</b>				
	Identificación de Peligros y evaluación de riesgos	1	1	100%
	Limpieza y desinfección	0	1	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 3</b>				
	Equipos de protección personal	1	1	100%
	Manipulación manual de cargas	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 4</b>				
	Riesgos químicos en el área de producción	1	1	100%
	Señalización, carteles y avisos	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>75%</b>
<b>OCTUBRE</b>				
<b>SEMANA 5</b>				
	Reporte de incidentes y accidentes	1	1	100%
	Manejo de materiales peligrosos	0	1	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 6</b>				
	Identificación de Peligros y evaluación de riesgos	0	1	0%
	Riesgos ergonómicos en el área de producción	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 7</b>				
	Riesgos biológicos en el área de producción	1	1	100%
	Riesgos químicos en el área de producción	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 8</b>				
	Riesgos físicos en el área de producción	1	1	100%
	Equipos de protección personal	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>75%</b>
<b>NOVIEMBRE</b>				
<b>SEMANA 9</b>				
17	Reporte de incidentes y accidentes	0	1	0%
18	Equipos de protección personal	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 10</b>				
19	Identificación de Peligros y evaluación de riesgos	1	1	100%
20	Limpieza y desinfección	0	1	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50%</b>
<b>SEMANA 11</b>				
21	Señalización, carteles y avisos	0	1	0%
22	Primeros auxilios y Contra incendios	0	1	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0%</b>
<b>SEMANA 12</b>				
23	Reporte de incidentes y accidentes	1	1	100%
24	Riesgos químicos en el área de producción	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>50%</b>
<b>Promedio</b>				<b>66.67%</b>
<b>ELABORADO</b>		HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA	MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. Registro de Inspecciones de SST

 AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC <i>Producción y Comercialización de                  Chirimuyas, Palta y Negocios en general</i>		REGISTRO DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR	
Items	Inspecciones	N° de Inspecciones ejecutadas	N° de Inspecciones programadas	% De Cumplimiento de inspeccion de campo de SST $= \frac{\text{Número de inspecciones ejecutadas}}{\text{Número Total de inspecciones programadas}} \times 100\%$
<b>SETIEMBRE</b>				
<b>SEMANA 1</b>				
	Inspección de Señalización	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 2</b>				
	Inspección de Herramientas	0	1	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0%</b>
<b>SEMANA 3</b>				
	Inspección de Epp	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 4</b>				
	Inspección de Orden y limpieza	0	1	0.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>50%</b>
<b>ABRIL</b>				
<b>SEMANA 5</b>				
	Inspección de Instalaciones eléctricas	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
<b>SEMANA 6</b>				
	Inspección de Sustancias Químicas	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
<b>SEMANA 7</b>				
	Inspección de Extintores	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
<b>SEMANA 8</b>				
	Inspección de Botiquines	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>
<b>MAYO</b>				
<b>SEMANA 9</b>				
15	Inspección de Herramientas	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 10</b>				
16	Inspección de Capacitaciones	1	1	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>
<b>SEMANA 11</b>				
18	Inspección de Instalaciones eléctricas	0	1	0.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0.00%</b>
<b>SEMANA 12</b>				
20	Inspección de Orden y limpieza	1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>75%</b>
	<b>Promedio</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>75%</b>
<b>ELABORADO</b>	HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA		MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28. Registro de Plan de Acción de las Medidas Correctivas

		REGISTRO DE PLAN DE ACCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS			
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR		
Items	Medidas Correctivas		Medidas correctivas ejecutadas	Total de medidas correctiva programadas	% De Cumplimiento del Plan de Acción
					$= \frac{\text{Número de medidas correctivas ejecutadas}}{\text{Número Total de medidas correctivas programadas}} \times 100\%$
<b>SETIEMBRE</b>					
<b>SEMANA 1</b>					
	Adquisición y colocación de carteles		1	1	100%
	Colocación de señalización de prohibición		0	1	0%
	<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50.0%</b>
<b>SEMANA 2</b>					
	Desarrollar un mantenimiento preventivo		0	1	0.00%
	<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0.00%</b>
<b>SEMANA 3</b>					
	Compra de Equipos de protección de personal		1	1	100%
	<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
<b>SEMANA 4</b>					
	Estandarizar localización y etiquetado de las herramientas		0	1	0%
	<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0.00%</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>5</b>	<b>40%</b>
<b>OCTUBRE</b>					
<b>SEMANA 5</b>					
	Adquisición y colocación de canaletas		0	1	0.00%
	Adquisición y colocación de tomacorrientes		1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50.00%</b>
<b>SEMANA 6</b>					
	Ubicación de envases en un lugar ventilado		0	1	0.00%
	<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0.00%</b>
<b>SEMANA 7</b>					
	Adquisición y colocación de 1 extintor		1	1	100.00%
	<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
<b>SEMANA 8</b>					
	Adquisición y colocación de 1 botiquín		1	1	100%
	<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>5</b>	<b>60%</b>
<b>NOVIEMBRE</b>					
<b>SEMANA 9</b>					
	Desarrollar un mantenimiento preventivo		0	1	0%
	<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0.00%</b>
<b>SEMANA 10</b>					
	Aplicar un programa de capacitación		1	1	100%
	<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>
<b>SEMANA 11</b>					
	Colocación de nuevas luminarias con un mantenimiento		0	1	0.00%
	<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0.00%</b>
<b>SEMANA 12</b>					
	Estandarizar localización y etiquetado de las herramientas		1	1	100%
	Estandarizar un programa de limpieza		0	1	0%
	<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>50.00%</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>5</b>	<b>40%</b>
<b>Promedio</b>					<b>33.33%</b>
<b>ELABORADO</b>	HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA			MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. Matriz IPERC del Supervisor

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <small>Producción y Comercialización de Chirimoyas, Palta y Negocios en general</small>		Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles											Revisión: 02						
<b>RAZON SOCIAL:</b> AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C. <b>SEDE:</b> FUNDO SANTA ISABEL <b>PUESTO DE TRABAJO:</b> SUPERVISOR <b>METODO:</b> PRE - TEST <b>POST - TEST</b> <b>ELABORADO POR :</b> CUELLAR DOZA, HEINZ - NINANQUI ZARATE, MIRIAM		<b>DIRECCION:</b> CALLE LOS ALISOS N°118, ALTO DE LOS FICUS, SANTA ANITA <b>RUC:</b> 20549697161		Fecha de aprobación:															
PUESTO DE TRABAJO	PROCESO	PELIGRO	DESCRIPCIÓN PELIGRO	RIESGO ASOCIADO (Seguridad /Salud en el Trabajo)		EVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR							JERARQUIA DE CONTROLES			Acción de Mejora			
				Riesgo	Consecuencia del Riesgo	Índice de Personas Expuestas	Índice de Controles Existentes	Índice de capacitación, entrenamiento, comportamiento y de Exposición al Riesgo	Índice de Probabilidad	Índice de Severidad	Magnitud del Riesgo (Probabilidad x Severidad)	Nivel de Riesgo Preliminar: Trivial Moderado Importante Intolerable	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería Señalización/advertencias y/o controles EPP				
		FISICO	RUIDO	EXPOSICIÓN AL RUIDO	PÉRDIDA AUDITIVA INDUCIDA POR RUIDO, ESTRÉS	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	X	1.Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 2.Capacitar al personal sobre ruido, riesgos y cuidados.
		FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	1	3	2	2	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
		QUIMICO	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCONIOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	1	1	1	2	5	2	10	Moderado				X	X	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.

SUPERVISOR	Supervisar el cumplimiento de las actividades en el area de producción	QUIMICO	SOLUCIONES	CONTACTO DE LA PIEL CON AGENTE DAÑINOS	LESIONES DE PIEL (DERMATITIS DE CONTACTO, QUEMADURAS), INTOXICACIÓN POR ABSORCIÓN O INGESTIÓN	1	2	1	2	6	2	12	Moderado				X	X	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.
		BIOLÓGICOS	MICROORGANISMO	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable				X	X	1. Control y publicación de renovación decarmet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
		BIOLÓGICOS	INSECTORES VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable				X	X	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
		BIOLÓGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL, ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable				X	X	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
		ERGONÓMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	1	2	6	2	12	Moderado				X		1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
		LOCATIVOS	SUPERFICIES DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES Y HERIDAS	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable				X		1. Señalizar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.
		NATURALES	SISMO TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X		1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X		1. Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	Supervisar el cumplimiento de las actividades en el area de almacén	FISICO	BAJA ILUMINACIÓN	TRANSTORNOS OCULARES	CEFALEA, PERDIDA VISUAL, ESTRÉS	1	3	2	3	9	1	9	Moderado	X					1. Dar mantenimiento periódicamente a los focos. 2. Posicionar las luminarias de cierta forma que evite el deslumbramiento a los trabajadores. 3. Mantener un equilibrio entre la presencia de luz artificial e iluminación
		LOCATIVOS	OBJETOS EN DESORDEN Y/O LUGARES SUCIOS	POSIBLES CONTUSIONES	HERIDAS, FRACTURAS	1	2	2	1	6	1	6	Tolerable				X		1. Realizar un Programa de orden y limpieza mensualmente. 2. Implementación de la Metodología 5s.
		LOCATIVOS	FALTA DE SEÑALIZACIÓN	POSIBLES CAIDA	GOLPES, FRACTURA, HERIDAS	1	3	1	2	7	1	7	Tolerable				X		1. Colocar letreros de advertencia. 2. Realizar charlas de 5 minutos antes del inicio de trabajo.
NATURALES		SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	3	2	1	7	1	7	Tolerable				X		1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.	

		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable			X	1. Varición de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	Encargado de realizar reportes estadístico de las ventas	ERGONÓMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	3	2	2	8	2	16	Moderado			X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	1	3	7	1	7	Tolerable			X	1. Varición de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	Apoyo a los trabajadores en el despacho	ERGONÓMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	3	2	2	8	1	8	Tolerable			X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
		ERGONÓMICOS	SOBREENFUERZO	ERGONÓMICO POR SOBREENFUERZO	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable			X	1. Realización de talleres de Ergonomía. 2. Charla de 5 minutos de levantamiento de carga. 3. Elaborar un instructivo y cartilla para ala carga correcta y levantamiento de pesos.
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	1	3	7	1	7	Tolerable			X	1. Varición de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	Responsable de entregar equipo básico de protección a los trabajadores	PSICOSOCIAL	MANEJO DE CONFLICTOS	ESTRÉS LABORAL	ESTRÉS, CONGESTIÓN MENTAL	1	1	1	1	4	1	4	Tolerable			X	1. Asistir a una asesoría psicológica. 2. Charlas de 5 minutos de Liderazgo y Comunicación. 3. Organizar actividades recreativas en equipos de trabajos. 4. Monitoreo de riesgos psicosociales.
	Coordinar las actividades que deben cumplirse en la empresa	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	1	1	1	4	1	4	Tolerable			X	1. Varición de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
		PSICOSOCIAL	MANEJO DE CONFLICTOS	ESTRÉS LABORAL	ESTRÉS, CONGESTIÓN MENTAL	1	1	1	1	4	1	4	Tolerable			X	1. Asistir a una asesoría psicológica. 2. Charlas de 5 minutos de Liderazgo y Comunicación. 3. Organizar actividades recreativas en equipos de trabajos. 4. Monitoreo de riesgos psicosociales.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30. Matriz IPERC del Operario de Producción

 AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC <i>Producción y Comercialización de Chirimuyas, Palos y Negocios en general</i>		Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles											Revisión: 02				
RAZON SOCIAL: AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C. SEDE: FUNDO SANTA ISABEL PUESTO DE TRABAJO: OPERARIO DE PRODUCCIÓN METODO: PRE - TEST <b>POST - TEST</b> ELABORADO POR: CUELLAR DOZA, HEINZ - NINANQUI ZARATE, MIRIAM		DIRECCION: CALLE LOS ALISOS N°118, ALTO DE LOS FICUS, SANTA ANITA				RUC: 20549697161				Fecha de aprobación:							
PUESTO DE TRABAJO	PROCESO	PELIGRO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO ASOCIADO (Seguridad/Salud en el Trabajo)		EVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR						JERARQUIA DE CONTROLES			Acción de mejora		
				RIESGO	Consecuencia del Riesgo	PROBABILIDAD					Índice de Severidad	Magnitud del Riesgo (Probabilidad x Severidad)	Nivel de Riesgo Preliminar: Trivial Moderado Importante Intolerable	Eliminación		Sustitución	Controles de ingeniería
Índice de Personas Expuestas	Índice de Controles Existentes	Índice de capacitación, entrenamiento, comportamiento y	Índice de Frecuencia de Exposición al Riesgo			Índice de Probabilidad											
Limpieza de las hiervas alrededor de las planta de cultivo	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Control y publicación de renovación de carnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
	BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL ,ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICOM POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	2	1	2	2	7	2	14	Moderado				X	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.

Colocación del abono químico para las plantas de cultivo	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable					X	1.Señalizar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.
	PSICOSOCIAL	TRABAJO AISLADO	POSIBLES CAIDAS	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	2	1	2	2	7	1	7	Tolerable					X	1.- Estrategia de formación de equipo de trabajo en el fundo agrícola. 2.- Estrategia de comunicación asertiva con los colaboradores
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	2	1	2	2	7	1	7	Tolerable					X	1.-Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	QUIMICOS	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCONIOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable					X	1. Control y publicación de renovación de carnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	2	1	1	2	6	2	12	Moderado					X	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable					X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.

OPERARIO DE PRODUCCIÓN	Preparación de plaguicidas para eliminar las plagas	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X	1.Señalizar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.	
		PSICOSOCIAL	TRABAJO AISLADO	POSIBLES CAIDAS	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	2	1	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.- Estrategia de formación de equipo de trabajo en el fundo agrícola. 2.- Estrategia de comunicación asertiva con los colaboradores	
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	2	1	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.-Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.	
	Preparación de plaguicidas para eliminar las plagas	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.	
		QUIMICOS	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCOONIOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.
		QUIMICOS	SOLUCIONES	CONTACTO DE LA PIEL CON AGENTE DAÑINOS	LESIONES DE PIEL (DERMATITIS DE CONTACTO, QUEMADURAS), INTOXICACIÓN POR ABSORCIÓN O INGESTIÓN	2	2	1	2	7	2	14	Moderado				X	X	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	FISICO	RUIDOS	EXPOSICIÓN AL RUIDO	PÉRDIDA AUDITIVA INDUCIDA POR RUIDO, ESTRÉS	2	3	2	2	9	1	9	Moderado				X	1.Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 2.Capacitar al personal sobre ruido, riesgos y cuidados.	
		FISICO	VIBRACIONES CUERPO ENTERO	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES	DESORDENES MUSCULOS ESQUELETICO, DISCOPATÍA LUMBAR	2	2	2	2	8	2	16	Moderado				X	1. Capacitar al personal sobre las vibraciones, riesgos y cuidados. 2. Tomar descanso de 10 minutos por cada hora de trabajo en condiciones vibratorias.	
		FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	2	2	3	9	1	9	Moderado				X	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.	

Fumigación con insecticidas a las plantas enfermas	QUIMICOS	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCOINOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.
	BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X		1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL, ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X		1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	2	1	2	2	7	2	14	Moderado				X		1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X		1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergónomicas.
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X		1. Señalizar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.
Riego en las plantas de cultivo	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	2	2	3	9	1	9	Moderado				X		1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X		1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X		1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X		1. Señalizar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.

Recolección de productos agrícolas	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	2	2	2	3	9	1	9	Moderado				X	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Control y publicación de renovación de carnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
	BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL ,ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	2	1	2	2	7	2	14	Moderado				X	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable				X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable				X	1.Señalizar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.
	PSICOSOCIAL	SOBRECARGA DE TRABAJAJOS	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, FATIGA	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable				X	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Realizar actividades recreativas 3. Cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra.
	PSICOSOCIAL	TRABAJO AISLADO	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	2	1	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.- Estrategia de formación de equipo de trabajo en el fundo agrícola. 2.- Estrategia de comunicación asertiva con los colaboradores
PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	2	1	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.-Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31. Matriz IPERC del Almacenero

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <i>Producción y Comercialización de Chirimoyas, Palmas y Negocios en general</i>		Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles										Revisión: 02						
<b>RAZON SOCIAL:</b> AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C. <b>SEDE:</b> FUNDO SANTA ISABEL <b>PUESTO DE TRABAJO:</b> ALMACENERO <b>METODO:</b> PRE - TEST <b>POST - TEST</b> <b>ELABORADO POR :</b> CUELLAR DOZA, HEINZ - NINANQUI ZARATE, MIRIAM		<b>DIRECCION:</b> CALLE LOS ALISOS N°118, ALTO DE LOS FICUS, SANTA ANITA <b>RUC:</b> 20549697161		<b>Fecha de aprobación:</b>														
PUESTO DE TRABAJO	PROCESO	PELIGRO	DEFINICIÓN DEL PELIGRO	RIESGO ASOCIADO (Seguridad/Salud en el Trabajo)		EVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR						JERARQUIA DE CONTROLES			Medidas de Control			
				RIESGO	Consecuencia del Riesgo	Índice de Personas Expuestas	Índice de Controles Existentes	Índice de capacitación, entrenamiento, comportamiento y exposición al Riesgo	Índice de Frecuencia de Exposición al Riesgo	Índice de Probabilidad	Índice de Severidad	Magnitud del Riesgo (Probabilidad x Severidad)	Nivel de Riesgo Preliminar: Trivial Moderado Importante Intolerable	Eliminación		Sustitución	Controles de Ingeniería Señalización/advertencias y/o controles EPP	
Recepción de los productos agrícolas		ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONOMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
		ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	2	2	7	2	14	Moderado				X	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
		ERGONOMICOS	SOBREEFUERZO	ERGONOMICO POR SOBREEFUERZO	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	2	2	7	2	14	Moderado				X	1. Realización de talleres de Ergonomía. 2. Charla de 5 minutos de levantamiento de carga. 3. Elaborar un instructivo y cartilla para ala carga correcta y levantamiento de pesos.
		NATURALES	SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.

Selección de productos defectuosos	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	1	1	2	2	6	1	6	Tolerable				X	1. Control y publicación de renovación decarnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
	PSICOSOCIAL	SOBRECARGA DE TRABAJO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, FATIGA	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Realizar actividades recreativas 3. Cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra.
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	FISICO	BAJA ILUMINACIÓN	ESTRÉS, CEFALEA, FATIGA OCULAR	CEGUERA	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Dar mantenimiento periódicamente a los focos. 2.Posicionar las luminarias de cierta forma que evite el deslumbramiento a los trabajadores. 3. Mantener un equilibrio entre la presencia de luz artificial e iluminación
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMIC POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	1	2	1	2	6	2	12	Moderado				X	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
	NATURALES	SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Control y publicación de renovación decarnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	FISICO	BAJA ILUMINACIÓN	ESTRÉS, CEFALEA, FATIGA OCULAR	CEGUERA	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Dar mantenimiento periódicamente a los focos. 2.Posicionar las luminarias de cierta forma que evite el deslumbramiento a los trabajadores. 3. Mantener un equilibrio entre la presencia de luz artificial e iluminación

ALMACENERO	Clasificación de productos por categoría	FISICO	BAJA ILUMINACIÓN	ESTRÉS, CEFALEA, FATIGA OCULAR	CEGUERA	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Dar mantenimiento periódicamente a los focos. 2. Posicionar las luminarias de cierta forma que evite el deslumbramiento a los trabajadores. 3. Mantener un equilibrio entre la presencia de luz artificial e iluminación
		ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
		ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICOM POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	1	2	1	2	6	2	12	Moderado				X	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
		NATURALES	SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CÁIDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.
		BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Control y publicación de renovación decarnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	Llenado de registro por selección y clasificación de productos agrícolas	FISICO	BAJA ELIMINACIÓN	ESTRÉS, CEFALEA, FATIGA OCULAR	CEGUERA	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Dar mantenimiento periódicamente a los focos. 2. Posicionar las luminarias de cierta forma que evite el deslumbramiento a los trabajadores. 3. Mantener un equilibrio entre la presencia de luz artificial e iluminación
		ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
		NATURALES	SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CÁIDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	1	2	2	6	1	6	Tolerable				X	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.

	Almacenamiento de los productos agrícolas	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
		ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICOM POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	1	2	1	2	6	2	12	Moderado				X	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
		ERGONOMICOS	SOBREESFUERZO	ERGONOMICOM POR SOBREEFUERZO	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	2	2	7	2	14	Moderado				X	1. Realización de talleres de Ergonomía. 2. Charla de 5 minutos de levantamiento de carga. 3. Elaborar un instructivo y cartilla para ala carga correcta y levantamiento de pesos.
		NATURALES	SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	1	2	2	6	1	6	Tolerable				X	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	Despacho de los productos agrícolas	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
		ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICOM POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	1	2	1	2	6	2	12	Moderado				X	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
		NATURALES	SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable				X	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32. Matriz IPERC Residual del Supervisor

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <small>Producción y Comercialización de Chirimoyas, Palta y Negocios en general</small>		<b>Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles</b>											Revisión: 03 Fecha de aprobación:						
<b>RAZON SOCIAL:</b> AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C. <b>SEDE:</b> FUNDO SANTA ISABEL <b>PUESTO DE TRABAJO:</b> SUPERVISOR <b>METODO:</b> MATRIZ IPERC RESIDUAL <b>ELABORADO POR:</b> CUELLAR DOZA, HEINZ - NINANQUI ZARATE, MIRIAM		CALLE LOS ALISOS N°118, ALTO DE LOS FICUS, SANTA ANITA 20549697161																	
PUESTO DE TRABAJO	PROCESO	PELIGRO	DESCRIPCIÓN PELIGRO	RIESGO A SOCIADO (Seguridad /Salud en el Trabajo)		EVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR			JERARQUÍA DE CONTROLES			REEVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR				Acción de Mejora			
				Riesgo	Consecuencia del Riesgo	ÍNDICE DE PROBABILIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	Magnitud del Riesgo (Probabilidad x Severidad)	Nivel de Riesgo Preliminar: Trivial Moderado Importante Intolerable	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería Señalización/advertencias y/o controles administrativos;	EPP	Medidas de Control	ÍNDICE DE PROBABILIDAD		ÍNDICE DE SEVERIDAD	Magnitud del Riesgo (Probabilidad x Severidad)	Nivel de Riesgo Preliminar: Trivial Moderado Importante Intolerable
		FISICO	RUIDO	EXPOSICIÓN AL RUIDO	PÉRDIDA AUDITIVA INDUCIDA POR RUIDO, ESTRÉS	9	1	9	Moderado			X	X	1.- Entregar a los trabajadores EPP. Protectores auditivo (Tapones). 2. Inspección del uso y mantenimiento de los protectores auditivos. 3. Capacitar al personal sobre ruido, riesgos y cuidados.	7	1	7	Tolerable	1. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 2. Capacitar al personal sobre ruido, riesgos y cuidados.
		FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJOS E IRRITACIÓN DE LA PIEL	9	1	9	Moderado			X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.	8	1	8	Tolerable	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
		QUIMICO	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCONIOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	7	2	14	Moderado			X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP. Protección respiratoria (Mascarilla con filtro) 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPP 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante el polvo químico.	5	2	10	Moderado	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.
		QUIMICO	SOLUCIONES	CONTACTO DE LA PIEL CON AGENTE DAÑINOS	LESIONES DE PIEL (DERMATITIS DE CONTACTO, QUEMADURAS), INTOXICACIÓN POR ABSORCIÓN O INGESTIÓN	7	2	14	Moderado			X	X	1. Entregar a los trabajadores EPPs: Zapato de seguridad, guantes, lentes y mascarilla con filtro 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.	6	2	12	Moderado	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.

SUPERVISOR	Supervisar el cumplimiento de las actividades en el área de producción	BIOLÓGICOS	MICROORGANISMO	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	7	1	7	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola	6	1	6	Tolerable	1. Control y publicación de renovación decarnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola	
		BIOLÓGICOS	INSECTORES VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	7	1	7	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola	6	1	6	Tolerable	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.	
		BIOLÓGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL, ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	7	1	7	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola	6	1	6	Tolerable	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.	
		ERGONÓMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS, DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	7	2	14	Moderado				X		1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA). 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	6	2	12	Moderado	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.	
		LOCATIVOS	SUPERFICIES DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES Y HERIDAS	7	1	7	Tolerable				X		1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos	6	1	6	Tolerable	1. Señalizar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.	
		NATURALES	SISMO TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	8	1	8	Tolerable				X		1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales	7	1	7	Tolerable	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.	
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable				X		1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1. Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.	
	Supervisar el cumplimiento de las actividades en el área de almacén	FISICO	BAJA ILUMINACIÓN	TRANSTORNOS OCULARES	CEFALEA, PERDIDA VISUAL, ESTRÉS	10	1	10	Moderado	X					1. Mejorar las condiciones inseguras 2. Capacitación sobre enfermedades ocupacionales	9	1	9	Moderado	1. Dar mantenimiento periódicamente a los focos. 2. Posicionar las luminarias de cierta forma que evite el deslumbramiento a los trabajadores. 3. Mantener un equilibrio entre la presencia de luz artificial e iluminación	
		LOCATIVOS	OBJETOS EN DESORDEN Y/O LUGARES SUCIOS	POSIBLES CONTUSIONES	HERIDAS, FRACTURAS	8	1	8	Tolerable				X		1. Realizar la inspección semanal de orden y limpieza 2. Capacitar al personal sobre orden y limpieza.	6	1	6	Tolerable	1. Realizar un Programa de orden y limpieza mensualmente. 2. Implementación de la Metodología 5s.	
		LOCATIVOS	FALTA DE SEÑALIZACIÓN	POSIBLES CAIDA	GOLPES, FRACTURA, HERIDAS	8	1	8	Tolerable				X		1. Establecer los puntos de señalización 2. Capacitación de señalización.	7	1	7	Tolerable	1. Colocar letreros de advertencia. 2. Realizar charlas de 5 minutos antes del inicio de trabajo.	
		NATURALES	SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	8	1	8	Tolerable				X		1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales	7	1	7	Tolerable	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.	

		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	7	1	7	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	6	1	6	Tolerable	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
Encargado de realizar reportes estadístico de las ventas	ERGONÓMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.		10	2	20	Importante			X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	8	2	16	Moderado	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL		8	1	8	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
Apoyo a los trabajadores en el despacho	ERGONÓMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.		10	1	10	Moderado			X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	8	1	8	Tolerable	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
	ERGONÓMICOS	SOBREEFUERZO	ERGONOMIC POR SOBREEFUERZO	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.		10	1	10	Moderado			X	1.- Realizar un monitoreo ergonomico, para verificar los puestos de trabajo de riesgo moderado. 2.- Realización de pausas activas. 3.- Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo, y formas correctas de cargar peso. 4.- Ningun costal, objeto, o herramienta debe pesar mas de 25 Kg, de ser así, crear procedimientos de la forma correcta de cargarlo, y posturas correctas el avanzar. 5. Uso de faja ergonomica.	7	1	7	Tolerable	1. Realización de talleres de Ergonomia. 2. Charla de 5 minutos de levantamiento de carga. 3. Elaborar un instructivo y cartilla para ala carga correcta y levantamiento de pesos.
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL		8	1	8	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
Responsable de entregar equipo basico de protección a los trabajadores	PSICOSOCIAL	MANEJO DE CONFLICTOS	ESTRÉS LABORAL	ESTRÉS, CONGESTIÓN MENTAL		4	1	4	Tolerable			X	1.Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.Monitoreo de riesgos psicosociales.	4	1	4	Tolerable	1. Asistir a una asesoría psicologica. 2. Charlas de 5 minutos de Liderazgo y Comunicación. 3. Organizar actividades recreativas en equipos de trabajos. 4. Monitoreo de riesgos psicosociales.
Coordinar las actividades que deben cumplirse en la empresa	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL		4	1	4	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	4	1	4	Tolerable	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	PSICOSOCIAL	MANEJO DE CONFLICTOS	ESTRÉS LABORAL	ESTRÉS, CONGESTIÓN MENTAL		4	1	4	Tolerable			X	1.Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.Monitoreo de riesgos psicosociales.	4	1	4	Tolerable	1. Asistir a una asesoría psicologica. 2. Charlas de 5 minutos de Liderazgo y Comunicación. 3. Organizar actividades recreativas en equipos de trabajos. 4. Monitoreo de riesgos psicosociales.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33. Matriz IPERC Residual del Operario de Producción

		<b>Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles</b>												Revisión: 03 Fecha de aprobación:					
RAZON SOCIAL: AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C. SEDE: FUNDO SANTA ISABEL PUESTO DE TRABAJO: OPERARIO DE PRODUCCIÓN METODO: MATRIZ IPERC RESIDUAL ELABORADO POR: CUELLAR DOZA, HEINZ - NINANQUI ZARATE, MIRIAM		CALLE LOS ALISOS N°118, ALTO DE LOS FICUS, SANTA ANITA 20549697161																	
PUESTO DE TRABAJO	PROCESO	PELIGRO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO ASOCIADO (Seguridad/Salud en el Trabajo)		EVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR			JERARQUIA DE CONTROLES				REEVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR				Acción de Mejora		
				RIESGO	Consecuencia del Riesgo	ÍNDICE DE PROBABILIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	Magnitud del Riesgo (Probabilidad x Severidad)	Nivel de Riesgo Preliminar: Trivial Moderado Importante Intolerable	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería	Señalización/advertencias	V/O controles	EPP	Medidas de Control		ÍNDICE DE PROBABILIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD
Limpieza de las hiervas alrededor de la planta de cultivo	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	10	1	10	Moderado				X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.	8	1	8	Tolerable	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. Cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS, ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Control y publicación de renovación de carnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
	BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL ,ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESÓRDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	8	2	16	Moderado					X	1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	7	2	14	Moderado	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades, Windows 3. Talleres de ergonomía.
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	10	1	10	Moderado					X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA). 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	8	1	8	Tolerable	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergónomicas.
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	8	1	8	Tolerable					X	1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos	7	1	7	Tolerable	1. Señalizar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.
	PSICOSOCIAL	TRABAJO AISLADO	POSIBLES CAIDAS	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable					X	1.- Implementar una capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Organizar actividades recreativas. 3.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.- Estrategia de formación de equipo de trabajo en el fundo agrícola. 2.- Estrategia de comunicación asertiva con los colaboradores

	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable				X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.-Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	10	1	10	Moderado				X X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.	8	1	8	Tolerable	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	QUIMICOS	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCOONOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	9	1	9	Moderado				X X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Protección respiratoria (Mascarilla con filtro) 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPP 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante el polvo químico.	8	1	8	Tolerable	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	8	1	8	Tolerable				X X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Control y publicación de renovación de carnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
Colocación del abono químico para las plantas de cultivo	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	7	2	14	Moderado				X	1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	6	2	12	Moderado	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	10	1	10	Moderado				X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	8	1	8	Tolerable	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	8	1	8	Tolerable				X	1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos	7	1	7	Tolerable	1. Señalizar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.
	PSICOSOCIAL	TRABAJO AISLADO	POSIBLES CAIDAS	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable				X	1.- Implementar una capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Organizar actividades recreativas 3.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.- Estrategia de formación de equipo de trabajo en el fundo agrícola. 2.- Estrategia de comunicación asertiva con los colaboradores
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable				X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.-Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	10	1	10	Moderado				X X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.	8	1	8	Tolerable	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	QUIMICOS	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCOONOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	9	1	9	Moderado				X X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Protección respiratoria (Mascarilla con filtro) 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPP 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante el polvo químico.	8	1	8	Tolerable	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.
Preparación de plaguicidas para eliminar las plagas	QUIMICOS	SOLUCIONES	CONTACTO DE LA PIEL CON AGENTE DAÑINOS	LESIONES DE PIEL (DERMATITIS DE CONTACTO, QUEMADURAS), INTOXICACIÓN POR ABSORCIÓN O INGESTIÓN	8	2	16	Moderado				X X	1. Entregar a los trabajadores EPPs: Zapato de seguridad, guantes,lentes y mascarilla con filtro 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.	7	2	14	Moderado	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.

OPERARIO DE PRODUCCIÓN	Fumigación con insecticidas a las plantas enfermas	FISICO	RUIDOS	EXPOSICIÓN AL RUIDO	PÉRDIDA AUDITIVA INDUCIDA POR RUIDO, ESTRÉS	10	1	10	Moderado				X	X	1.- Entregar a los trabajadores EPP: Protectores auditivo (Tapones). 2. Inspección del uso y mantenimiento de los protectores auditivos. 3. Capacitar al personal sobre ruido, riesgos y cuidados.	9	1	9	Moderado	1. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 2. Capacitar al personal sobre ruido, riesgos y cuidados.
		FISICO	VIBRACIONES CUERPO ENTERO	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES	DESORDENES MUSCULOS ESQUELETICO, DISCOPATÍA LUMBAR	9	2	18	Importante				X	X	1.- Entregar a los trabajadores EPP: Guantes antivibratorios. 2. Inspección del uso y mantenimiento de los guantes antivibratorios. 3. Capacitar al personal sobre las vibraciones, riesgos y cuidados.	8	2	16	Moderado	1. Capacitar al personal sobre las vibraciones, riesgos y cuidados. 2. Tomar descanso de 10 minutos por cada hora de trabajo en condiciones vibratorias.
		FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	10	1	10	Moderado				X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.	9	1	9	Moderado	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
		QUIMICOS	POLVO QUIMICO	INHALACIÓN DE POLVO	NEUMOCOONIOSIS, IRRITACIÓN, INTOXICACIÓN Y PROBLEMAS ALÉRGICOS	9	1	9	Moderado				X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Protección respiratoria (Mascarilla con filtro) 2. Inspección del uso y mantenimiento de los EPP 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante el polvo químico.	8	1	8	Tolerable	1. Constante supervisión del uso de EPPs. 2. Señalizar en la zona donde se realiza el trabajo. 3. Capacitar al personal sobre los riesgos y cuidados ante las soluciones.
		BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
		BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL, ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
		ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOSQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	8	2	16	Moderado				X		1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	7	2	14	Moderado	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
		ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS, DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	10	1	10	Moderado				X		1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA). 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	8	1	8	Tolerable	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
		LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES, HERIDAS Y FRACTURAS	8	1	8	Tolerable				X		1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos	7	1	7	Tolerable	1. Señalizar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.
		FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	11	1	11	Moderado				X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala lancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.	9	1	9	Moderado	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.

Riego en las plantas de cultivo	BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	8	1	8	Tolerable				X		1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos	7	1	7	Tolerable	1. Señalar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	10	1	10	Moderado				X		1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA). 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	8	1	8	Tolerable	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergónomicas.
Recolección de productos agrícolas	FISICO	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA	EXPOSICIÓN A RADIACIONES	DESHIDRATACIÓN, FATIGA, IRRITACIÓN DE LOS OJO E IRRITACIÓN DE LA PIEL	11	1	11	Moderado				X	X	1. Entregar a los trabajadores EPP: Sombrero de ala ancha, protector de nuca, lentes de sol con protección UV. 2. Uso de bloqueador solar SPF 90 UVA/UVB mensualmente. 3. Inspección del uso y mantenimiento de los EPPs. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.	9	1	9	Moderado	1. Suministrar bidones de agua. 2. Realización de pausas activas. 3. cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra. 4. Capacitar al personal sobre las radiaciones solares.
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola	7	1	7	Tolerable	1. Control y publicación de renovación de carnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
	BIOLOGICOS	INSECTOS VECTORES	PICADURAS DE INSECTOS	LESIONES DE PIEL Y ENVENENAMIENTO	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	BIOLOGICOS	ANIMALES POZOÑOSOS	PICADURA DE ANIMALES	LESIONES DE PIEL ,ENVENENAMIENTO E INFECCIONES	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Zapato de seguridad y Guantes agrícola. 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Compra de repelentes DEET al 30% 2. Uso de repelentes cada 4 horas de trabajo.
	ERGONOMICOS	MÓVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESÓRDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	8	2	16	Moderado				X		1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	7	2	14	Moderado	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	10	1	10	Moderado				X		1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA). 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	8	1	8	Tolerable	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergónomicas.
	LOCATIVOS	SUPERFICIE DE TRABAJO DEFECTUOSOS	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	8	1	8	Tolerable				X		1. Entrega a los trabajadores EPP: Zapatos de seguridad. 2. Capacitar al personal sobre terrenos resbaladizos	7	1	7	Tolerable	1. Señalar la zona de trabajo. 2. Utilizar mallas o cintas de seguridad para restringir las zonas de peligros.
	PSICOSOCIAL	SOBRECARGA DE TRABAJOS	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, FATIGA	8	1	8	Tolerable				X		1.- Implementar una capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Organizar actividades recreativas. 3.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Realizar actividades recreativas 3. Cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra.
	PSICOSOCIAL	TRABAJO AISLADO	POSIBLES CAIDAS	GOLPES , HERIDAS Y FRACTURAS	8	1	8	Tolerable				X		1.- Implementar una capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Organizar actividades recreativas. 3.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.- Estrategia de formación de equipo de trabajo en el fundo agrícola. 2.- Estrategia de comunicación asertiva con los colaboradores
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable				X		1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.-Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34. Matriz IPERC Residual del Almacenero

 AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC Producción y Comercialización de Chilemuces, Paltos y Negocios en general		Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles												Revisión: 03						
RAZON SOCIAL: AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C. SEDE: FUNDO SANTA ISABEL PUESTO DE TRABAJO: ALMACENERO METODO: MATRIZ IPERC RESIDUAL ELABORADO POR: CUELLAR DOZA, HEINZ - NINANQUI ZARATE, MIRIAM		CALLE LOS ALISOS N°118, ALTO DE LOS FICUS, SANTA ANITA 20549697161												Fecha de aprobación:						
PUESTO DE TRABAJO	PROCESO	PELIGRO	DEFINICIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	Consecuencia del Riesgo	EVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR				JERARQUIA DE CONTROLES				Medidas de Control	REEVALUACIÓN DE RIESGO PRELIMINAR				Acción de Mejora	
						RIESGO ASOCIADO (Seguridad/Salud en el Trabajo)	ÍNDICE DE PROBABILIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	Magnitud del Riesgo (Probabilidad x Severidad)	Nivel de Riesgo Preliminar: Trivial Moderado Importante Intolerable	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería		Señalización/advertencias y/o controles	EPP	ÍNDICE DE PROBABILIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD		Magnitud del Riesgo (Probabilidad x Severidad)
Recepción de los productos agrícolas		ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONOMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	8	1	8	Tolerable				X		1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	7	1	7	Tolerable	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
		ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICO POR POSTURA INADECUADA	DESORDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	8	2	16	Moderado				X		1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	7	2	14	Moderado	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
		ERGONOMICOS	SOBREESFUERZO	ERGONOMICO POR SOBRESFUERZO	DESORDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	10	2	20	Importante				X		1.- Realizar un monitoreo ergonomico, para verificar los puestos de trabajo de riesgo moderado. 2.- Realización de pausas activas. 3.- Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo, y formas correctas de cargar peso. 4.- Ningun costal, objeto, o herramienta debe pesar mas de 25 Kg, de ser así, crear procedimientos de la forma correcta de cargarlo, y posturas correctas el avanzar. 5. Uso de faja ergonomica.	7	2	14	Moderado	1. Realización de talleres de Ergonomía. 2. Charla de 5 minutos de levantamiento de carga. 3. Elaborar un instructivo y cartilla para ala carga correcta y levantamiento de pesos.
		NATURALES	SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	8	1	8	Tolerable				X		1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales	7	1	7	Tolerable	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.

Selección de productos defectuosos	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	7	1	7	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola 3. Capacitar al personal los riesgos biológicos	6	1	6	Tolerable	1. Control y publicación de renovación decarnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
	PSICOSOCIAL	SOBRECARGA DE TRABAJO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, FATIGA	8	1	8	Tolerable				X		1.- Implementar una capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Organizar actividades recreativas. 3.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Realizar actividades recreativas 3. Cada 2 horas de trabajo 10 minutos de reposo en zonas de sombra.
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable				X		1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	FISICO	BAJA ILUMINACIÓN	ESTRÉS, CEFALEA, FATIGA OCULAR	Ceguera	9	1	9	Moderado	X					1. Mejorar las condiciones inseguras 2.Capacitación sobre enfermedades ocupacionales	7	1	7	Tolerable	1. Dar mantenimiento periódicamente a los focos. 2.Posicionar las luminarias de cierta forma que evite el deslumbramiento a los trabajadores. 3. Mantener un equilibrio entre la presencia de luz artificial e iluminación
	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS ,DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	8	1	8	Tolerable				X		1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA). 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	7	1	7	Tolerable	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergonómicas.
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICOPOR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESÓRDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	7	2	14	Moderado				X		1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	6	2	12	Moderado	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
	NATURALES	SISMO, TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	8	1	8	Tolerable				X		1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales	7	1	7	Tolerable	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.
	BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	8	1	8	Tolerable				X	X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola 3.Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Control y publicación de renovación decarnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable				X		1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	FISICO	BAJA ILUMINACIÓN	ESTRÉS, CEFALEA, FATIGA OCULAR	CEGUERA	9	1	9	Moderado	X					1. Mejorar las condiciones inseguras 2.Capacitación sobre enfermedades ocupacionales	7	1	7	Tolerable	1. Dar mantenimiento periódicamente a los focos. 2.Posicionar las luminarias de cierta forma que evite el deslumbramiento a los trabajadores. 3. Mantener un equilibrio entre la presencia de luz artificial e iluminación

ALMACENERO	Clasificación de productos por categoría	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONOMICOPOR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	7	2	14	Moderado			X	1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	6	2	12	Moderado	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
		NATURALES	SISMO,TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	8	1	8	Tolerable			X	1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales	7	1	7	Tolerable	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.
		BIOLOGICOS	MICROORGANISMOS	CONTACTO CON BACTERIAS Y HONGOS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS. ALERGIAS O HIPERSENSIBILIDAD DE VIAS RESPIRATORIAS.	8	1	8	Tolerable			X X	1. Entrega a los trabajadores: Ropa de trabajo agrícola 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola 3.Capacitar al personal los riesgos biológicos	7	1	7	Tolerable	1. Control y publicación de renovación decarnet de sanidad. 2. Entrega a los trabajadores: Guantes agrícola
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.
	Llenado de registro por selección y clasificación de productos agrícolas	FISICO	BAJA ELIMINACIÓN	ESTRÉS, CEFALEA, FATIGA OCULAR	CEGUERA	9	1	9	Moderado	X			1. Mejorar las condiciones inseguras 2.Capacitación sobre enfermedades ocupacionales	7	1	7	Tolerable	1. Dar mantenimiento periódicamente a los focos. 2.Posicionar las luminarias de cierta forma que evite el deslumbramiento a los trabajadores. 3. Mantener un equilibrio entre la presencia de luz artificial e iluminación
		ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	8	1	8	Tolerable			X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	7	1	7	Tolerable	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergónomicas.
		NATURALES	SISMO,TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	8	1	8	Tolerable			X	1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales	6	1	6	Tolerable	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.

Activar Windows

Almacenamiento de los productos agrícolas	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS .DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	8	1	8	Tolerable			X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	7	1	7	Tolerable	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergónomicas.	
	ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESÓRDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	7	2	14	Moderado			X	1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	6	2	12	Moderado	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.	
	ERGONOMICOS	SOBREEFUERZO	ERGONÓMICO POR SOBREEFUERZO	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS .DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	10	2	20	Importante			X	1.- Realizar un monitoreo ergonomico, para verificar los puestos de trabajo de riesgo moderado. 2.- Realización de pausas activas. 3.- Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo, y formas correctas de cargar peso. 4.- Ningun costal, objeto, o herramienta debe pesar mas de 25 Kg, de ser así, crear procedimientos de la forma correcta de cargarlo, y posturas correctas el avanzar. 5. Uso de faja ergonomica.	7	2	14	Moderado	1. Realización de talleres de Ergonomía. 2. Charla de 5 minutos de levantamiento de carga. 3. Elaborar un instructivo y cartilla para ala carga correcta y levantamiento de pesos.	
	NATURALES	SISMO,TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	8	1	8	Tolerable			X	1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre desastres naturales	6	1	6	Tolerable	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.	
	PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.	
	Despacho de los productos agrícolas	ERGONOMICOS	POSTURA INADECUADA	ERGONÓMICO POR POSTURA INADECUADA	DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS .DISTENSIÓN, TORSIÓN, FATIGA.	8	1	8	Tolerable			X	1.- Implementar un programa de ergonomía (Método REBA) . 2. Realización de pausas activas para evitar lesiones en los trabajadores. 3. Realizar capacitaciones de posturas correctas en el trabajo.	7	1	7	Tolerable	1.- Realizar pausas activas dentro del horario de trabajo. 2.- Realizar capacitaciones de buenas prácticas ergónomicas.
		ERGONOMICOS	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	ERGONÓMICO POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	DESÓRDENES MUSCULOESQUELETICOS RELACIONADOS AL TRABAJO	7	2	14	Moderado			X	1.- Realización de tareas alternativa 2.- Cada 2 horas, 10 minutos de descanso 3.- Realización de capacitaciones de ergonomía	6	2	12	Moderado	1.- Realización de pausas activas una vez al día 2.- Cada 4 horas, el colaborador realizará un cambio de actividades. 3. Talleres de ergonomía.
		NATURALES	SISMO,TERREMOTO	POSIBLE DAÑO POR DERRUMBE	CAÍDAS, GOLPES, LESIONES ANTE LA EVACUACIÓN POR UNA POSIBLE EMERGENCIA	8	1	8	Tolerable			X	1. Señalización de zona segura contra los desastres naturales 2. Contar con dispositivos de seguridad( botiquín, extintor) 3. Capacitación sobre evacuación sobre	7	1	7	Tolerable	1. Contar con una mochila de emergencia para la evacuación respectiva.
		PSICOSOCIAL	TRABAJO RUTINARIO	TRANSTORNO SOCIALES POR JORNADA LABORAL	ANSIEDAD, ESTRÉS, DEPRESIÓN, DESMOTIVACIÓN LABORAL	8	1	8	Tolerable			X	1.- Capacitación sobre riesgos psicosociales. 2.- Monitoreo de riesgos psicosociales.	7	1	7	Tolerable	1.Variación de funciones con respecto al puesto de trabajo. 2.- Organizar actividades recreativas 1 vez a la semana.

Ve a Configuración para activar Wind

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35. Registro de Riesgos Ergonómicos Expuestos

 AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC <i>Producción y Comercialización de                  Chirimoya, Palta y Naranja en general</i>		REGISTRO DE RIESGOS ERGÓNOMICOS EXPUESTOS			
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR		
Items	Puesto de Trabajo	N°Riesgos Expuestos	Total de Riesgos	% De Riesgos Ergonómicos expuestos por puesto de trabajo $= \frac{\text{Número de riesgos ergonómicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	
<b>SEPTIEMBRE</b>					
<b>SEMANA 1</b>					
1	SUPERVISOR	2	24	8%	
2	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%	
3	ALMACENERO	7	32	22%	
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>	
<b>SEMANA 2</b>					
4	SUPERVISOR	2	24	8%	
5	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%	
6	ALMACENERO	7	32	22%	
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>	
<b>SEMANA 3</b>					
7	SUPERVISOR	2	24	8%	
8	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%	
9	ALMACENERO	7	32	22%	
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>	
<b>SEMANA 4</b>					
10	SUPERVISOR	2	24	8%	
11	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
12	ALMACENERO	7	32	22%	
	<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12%</b>	
	<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100</b>	<b>42%</b>	
<b>OCTUBRE</b>					
<b>SEMANA 5</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	5	32	16%	
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>	
<b>SEMANA 6</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	5	32	16%	
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>	
<b>SEMANA 7</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	5	32	16%	
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>	
<b>SEMANA 8</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	5	32	16%	
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>	
	<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>40%</b>	
<b>NOVIEMBRE</b>					
<b>SEMANA 9</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	2	44	5%	
	ALMACENERO	5	32	16%	
	<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>9%</b>	
<b>SEMANA 10</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	5	32	16%	
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>	
<b>SEMANA 11</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	5	32	16%	
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>	
<b>SEMANA 12</b>					
	SUPERVISOR	2	24	8%	
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%	
	ALMACENERO	5	32	16%	
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>	
	<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>39%</b>	
<b>Promedio</b>				<b>40.33%</b>	
ELABORADO		HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA		MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36. Registro de Riesgos Químicos Expuestos

		REGISTRO DE RIESGOS QUÍMICOS EXPUESTOS		
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR	
Items	Puesto de Trabajo	N°Riesgos Expuestos	Total de Riesgos	% De Riesgos Químicos expuestos por puesto de trabajo $= \frac{\text{Número de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$
<b>SETIEMBRE</b>				
<b>SEMANA 1</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>2%</b>
<b>SEMANA 2</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
<b>SEMANA 3</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
<b>SEMANA 4</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>11%</b>
<b>OCTUBRE</b>				
<b>SEMANA 5</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>2%</b>
<b>SEMANA 6</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
<b>SEMANA 7</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
<b>SEMANA 8</b>				
	SUPERVISOR	2	25	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>101</b>	<b>3%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>11%</b>
<b>NOVIEMBRE</b>				
<b>SEMANA 9</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
<b>SEMANA 10</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
<b>SEMANA 11</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
<b>SEMANA 12</b>				
	SUPERVISOR	2	24	8%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	0	32	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12%</b>
		<b>Promedio</b>		<b>11.33%</b>
ELABORADO	HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA		MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37. Registro de Riesgos Físicos Expuestos

 AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC <i>Producción y Comercialización de                  Chirimoya, Palta y Naranja en general</i>		REGISTRO DE RIESGOS FÍSICOS EXPUESTOS		
MÉTODO	PRE- TEST	POST-TEST	INDICADOR	
Items	Puesto de Trabajo	N°Riesgos Físicos Expuestos	Total de Riesgos	% De Riesgos Físicos expuestos por puesto de trabajo $= \frac{\text{Número de riesgos físicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$
<b>SEPTIEMBRE</b>				
<b>SEMANA 1</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	4	32	13%
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6%</b>
<b>SEMANA 2</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	1	44	2%
	ALMACENERO	4	32	13%
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6%</b>
<b>SEMANA 3</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	2	44	5%
	ALMACENERO	4	32	13%
	<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>7%</b>
<b>SEMANA 4</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	2	44	5%
	ALMACENERO	4	32	13%
	<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>7%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>26%</b>
<b>OCTUBRE</b>				
<b>SEMANA 5</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>7%</b>
<b>SEMANA 6</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>7%</b>
<b>SEMANA 7</b>				
	SUPERVISOR	1	25	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	3	44	7%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>101</b>	<b>7%</b>
<b>SEMANA 8</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100</b>	<b>29%</b>
<b>NOVIEMBRE</b>				
<b>SEMANA 9</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8%</b>
<b>SEMANA 10</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8%</b>
<b>SEMANA 11</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8%</b>
<b>SEMANA 12</b>				
	SUPERVISOR	1	24	4%
	OPERARIO DE PRODUCCIÓN	4	44	9%
	ALMACENERO	3	32	9%
	<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>32%</b>
<b>Promedio</b>				<b>29.00%</b>
ELABORADO	HEINZ MESIAS CUELLAR DOZA		MIRIAM ROXANA NINANQUI ZARATE	

Fuente: Elaboración propia

### **3.6. Método de análisis de datos**

(Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio 2018) mencionan que, en el análisis de datos cuantitativos, los datos estadísticos se consideran una representación de la realidad y no la realidad misma; los resultados numéricos secuenciales siempre se interpretan en contexto (p. 270).

La finalidad es procesar, analizar y presentar todos los datos recopilados para comprender mejor los cuadros y tablas correspondientes al igual que sus interpretaciones. Se empleó el programa IBM SPSS 2 para el procesamiento e interpretación estadística.

Se realizaron dos análisis:

#### **Análisis descriptivo**

Según (Ñaupas Paitán et al. 2018) afirma que es un beneficio para todas las áreas donde se trabaja con datos cuantitativos. Utiliza medidas de resumen, tablas o figuras para mostrar las características de los datos (p. 419).

Se procedió a crear una base de datos de variable independiente y dependiente para evaluar los datos, analizamos los datos utilizando el software Microsoft Excel y creamos tablas y gráficos estadísticos para comprender los resultados en consecuencia.

#### **Análisis inferencial**

De acuerdo a lo indicado por (Ñaupas Paitán et al. 2018), manifiesta que el análisis inferencial es obtener y generalizar sobre las características observadas por una muestra de la población, utilizando modelos matemáticos estadísticos para la prueba de hipótesis (pág. 430).

Debido a que esta investigación presenta un tamaño de muestra de menos de 50, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilks; cuyos resultados se evaluaron por niveles de significancia y, en base a esos niveles de significación mayores o menores a 0,05, estadísticos paramétricos o no paramétricos, respectivamente.

### **3.7. Aspectos éticos**

Esta investigación es basada al principio de veracidad que han sido seleccionados con la finalidad de que cumpla con los aspectos éticos, morales y profesionales, lo cual tiene un alto grado de objetividad, honestidad, confiabilidad y compromiso.

Estos principios se cumplirán utilizando el servicio de plagio Turnitin, cuyos resultados se adjuntan en el Anexo N°16; y el manual de referencia bibliográfica en estilo ISO 690 utilizado por la Universidad César Vallejo para asegurar citas correctas de artículos, libros, boletines, entre otros que lograron aportar a la investigación. Es importante mencionar que el representante legal de la empresa Agroindustrias y Negocios Santa Isabel S.A.C. aceptó y otorgó el permiso para la realización de este proyecto, se nos ha facilitado el acceso a una base de datos y la viabilidad para la publicación de esta investigación. Para la realización de este proyecto accederemos a la base datos para la implementación de SST que ha sido otorgado de manera responsable y reservada.

### 3.8. Análisis económico financiero

Se realizó una evaluación económica y financiera, con la finalidad de justificar económicamente la implementación SST.

Tabla 38. Costo de Materiales para la implementación

<b>MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN</b>					
RECURSOS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	APORTE		
			C. Unitario	Cantidad	Total
Hojas bond	<b>Materiales de escritorio</b>	PAQUETE	S/ 28.00	2	S/56.00
Impresiones		UNIDAD	S/ 50.00	4	S/200.00
USB 8GB Kingston		UNIDAD	S/ 25.00	1	S/25.00
Cuaderno		UNIDAD	S/ 15.00	2	S/30.00
Folder manila A4		UNIDAD	S/ 0.70	50	S/35.00
Folder de plastico		UNIDAD	S/ 3.50	10	S/35.00
Mica		UNIDAD	S/ 0.50	10	S/5.00
Engrapadora		UNIDAD	S/ 20.00	1	S/20.00
Grapas		CAJA	S/ 5.00	1	S/5.00
Perforados		UNIDAD	S/ 5.00	4	S/20.00
					<b>S/431.00</b>
Botiquín	<b>Kit de primeros auxilios</b>	UNIDAD	S/ 12.00	2	S/24.00
Gasa		UNIDAD	S/ 1.50	10	S/15.00
Guantes quirurgicos		CAJA	S/ 15.00	1	S/15.00
algodón		UNIDAD	S/ 4.00	1	S/4.00
Alcohol		UNIDAD	S/ 17.00	1	S/17.00
					<b>S/75.00</b>
Señalización	<b>Señalización SST</b>	UNIDAD	S/ 1.00	15	S/15.00
					<b>S/15.00</b>
Tomacorriente	<b>Seguridad eléctrico</b>	UNIDAD	S/ 4.00	3	S/12.00
Canaletas		UNIDAD	S/ 6.00	10	S/60.00
					<b>S/72.00</b>
Guantes de hilo con punto	<b>EPPs</b>	UNIDAD	S/ 4.00	6	S/24.00
Lentes de Seguridad		UNIDAD	S/ 5.00	6	S/30.00
Tapones auditivos		UNIDAD	S/ 3.00	6	S/18.00
Respirador con filtro		UNIDAD	S/ 50.00	2	S/100.00
Zapatos de seguridad		UNIDAD	S/ 150.00	6	S/900.00
					<b>S/1,072.00</b>
Bloqueador	<b>Otros</b>	UNIDAD	S/ 28.00	2	S/56.00
Gorra de ala ancha		UNIDAD	S/ 10.00	6	S/60.00
Overol desechable		UNIDAD	S/ 18.00	2	S/36.00
Tachos de colores para residuos		UNIDAD	S/ 25.00	4	S/100.00
Ropa de Trabajo		UNIDAD	S/ 60.00	5	S/300.00
Extintor		UNIDAD	S/ 50.00	1	S/50.00
					<b>S/602.00</b>
				<b>TOTAL</b>	<b>S/2,267.00</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39. Costo de capacitación pre operativa

Capacitación Pre operativa					
Tipo	Sueldo/mes	Sueldo/día	Sueldo / Hr	Hr de Capacitación	Total S/.
SUPERVISOR	2,460.00	102.50	12.81	38	486.88
ASISTENTE	1,025.00	42.71	5.34	38	202.86
<b>TOTAL</b>					<b>689.74</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40. Costos de Capacitaciones

COSTO DE CAPACITACIONES		
CLASIFICACIÓN	RECURSOS	COSTO TOTAL (S/.)
Materiales de Implementación	Materiales Utilizados	S/ 14
PPT de la Capacitación	Informatica (Hr / Hh)	S/ 27
Capacitación pre operativa	Hr / Hh	S/ 689.74
<b>TOTAL</b>		<b>S/ 730.43</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41. Gastos del Implementador

Gasto del Implementador							
	Sueldo	Sueldo/día	Sueldo/hr	Horas/seman	N° de Semanas	Horas Totales	Total S/.
Implementador 1	2460	102.50	12.81	6	32	192	2460.00
Implementador 2	1025	42.71	5.34	6	32	192	1025.00
<b>Total</b>							<b>3485.00</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42. *Inversión por implementación de SST*

<b>INVERSIÓN POR IMPLEMENTACIÓN DE SST</b>	
<b>Costos</b>	<b>Costo Total (S/.)</b>
Costo de Materiales de escritorio	S/ 431.00
Costo de Kit de primeros auxilios	S/ 75.00
Costo de señalización SST	S/ 15.00
Costo de seguridad eléctrico	S/ 72.00
Costo de EPPs	S/ 1,072.00
Costo de capacitaciones SST	S/ 730.43
Gastos del implementador (Recursos humanos)	S/ 3,485.00
Otros	S/ 602.00
	<b>S/6,482.43</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 43. *Ahorro por accidentes después de la Implementación*

<b>AHORRO POR ACCIDENTE DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE SST</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Curación de trabajadores (Mensual)	S/ 150
Días perdidos por accidente (Mensual)	S/ 270
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 420</b>
Sanción	S/ 6,650
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 7,070</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44. *Costo de mantenimiento mensual de SST*

<b>COSTO DE MANTENIMIENTO DE SST</b>				
<b>RECURSOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD (por mes)</b>	<b>COSTO UNITARIO (S/.)</b>	<b>COSTO TOTAL (S/.)</b>
Inspecciones de las SST	Seguimiento (Hr / Hh)	4	S/ 18.15	S/ 72.60
Renovación de EPP	Lentes de protección	6	S/ 5.00	S/ 30.00
	Guantes	6	S/ 7.30	S/ 43.80
	Tapones	6	S/ 3.00	S/ 18.00
Retroalimentación de SST	Hr / Hh	4	S/ 18.15	S/ 72.60
Mantenimiento de Botiquin	Renovación	1	S/ 44.00	S/ 44.00
<b>TOTAL</b>				<b>S/ 281.01</b>

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

En la tabla 44, se aprecia el costo mantenimiento de SST mensual, siendo S/. 281.01 el costo total generado por los recursos establecidos.

Tabla 45. *Flujo de Caja Económico*

FLUJO DE CAJA										
Mes	Inversión	Mar-22	Abr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Set-22	Oct-22	Nov-22
Beneficios (ahorros)		S/ 420.00	S/ 7,070							
Costos de Mantenimiento (gastos)		S/ 281.01								
Inversión	-S/ 6,482.43									
<b>Flujo de caja</b>	-S/ 6,482.43	S/ 138.99	S/ 6,788.99							

<b>COK anual</b>	14%
<b>COK mensual</b>	1.10%
<b>VAN</b>	S/ 730.08
<b>TIR</b>	2.40%
<b>B/C</b>	1.11

### Interpretación:

La información de la Figura 67 muestra los flujos de caja durante 10 meses y sus respectivos ahorros y costos mensuales. Asimismo, se determinó los ahorros mensuales de 420 soles y en el mes de noviembre se consideró las multas evitadas, resultando un monto de S/. 7,070, y S/. 281.10 en costos de mantenimiento; estos costos es producto de mantener la línea de cumplimiento establecido por el sistema de SST.

Se estableció que el COK es de 14% anual, cuyo costo de oportunidad equivalente mensual es de capital de 1.10%, con el que se logra conseguir un VAN de S/. 730.08, TIR de 2.40% y un Beneficio – Costo de 1.11, según los datos, se confirma la viabilidad.

#### IV. RESULTADOS

##### Análisis Descriptivo

**Variable independiente: Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)**

**Dimensión: Planeación**

Indicador: Porcentaje Actividades ejecutadas del Plan anual

Tabla 46. Resultados del Porcentaje de Actividades ejecutadas del Plan anual

PLANEACIÓN		
INDICADOR	PRE-TEST	POST-TEST
% De Actividades Ejecutadas del Plan Anual	66.67%	79.17%

VARIACIÓN	18.75%
-----------	--------

Fuente: Elaboración propia

En la figura 88, el indicador resultó 66.67% antes y 79.17% después de la implementación, observando un incremento del 18.75%.

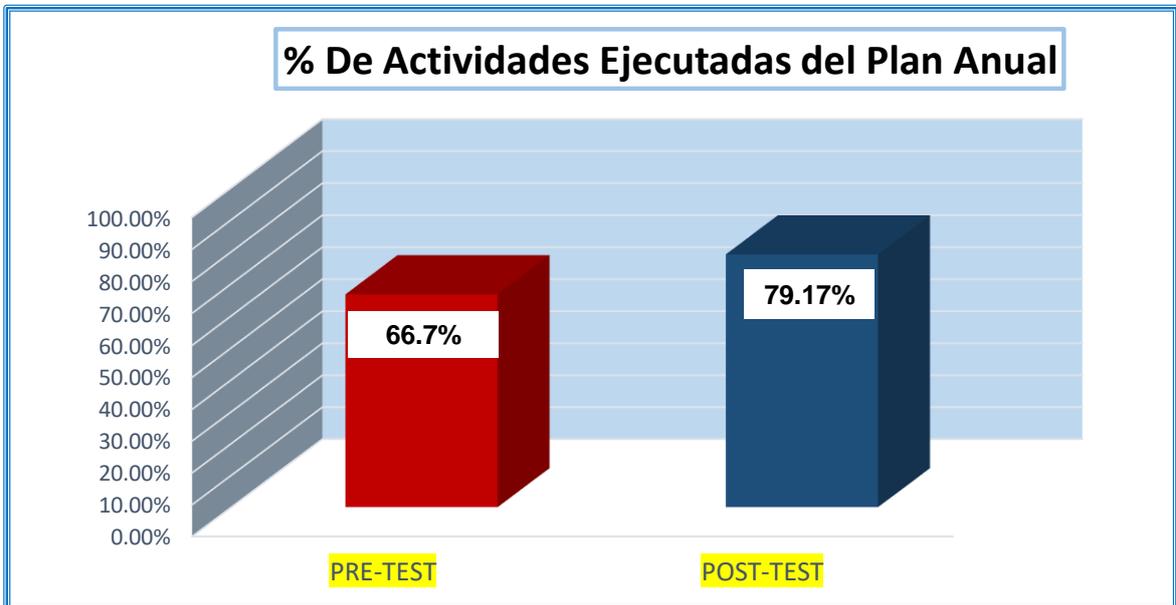


Figura 88. Resultados Pre y Post test del Porcentaje de Actividades ejecutadas del Plan Anual

Fuente: Elaboración propia

## Dimensión: Aplicación

Indicador: Porcentaje Capacitaciones de SST

Tabla 47. Resultados Porcentaje de Capacitaciones de SST

APLICACIÓN		
INDICADOR	PRE-TEST	POST-TEST
% Capacitaciones de SST	58.33%	66.67%

VARIACIÓN	14.29%
-----------	--------

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 89, obtuvo 58.33% en Pre - test y 66.67% en Post - test, observando un incremento del 14.29%.

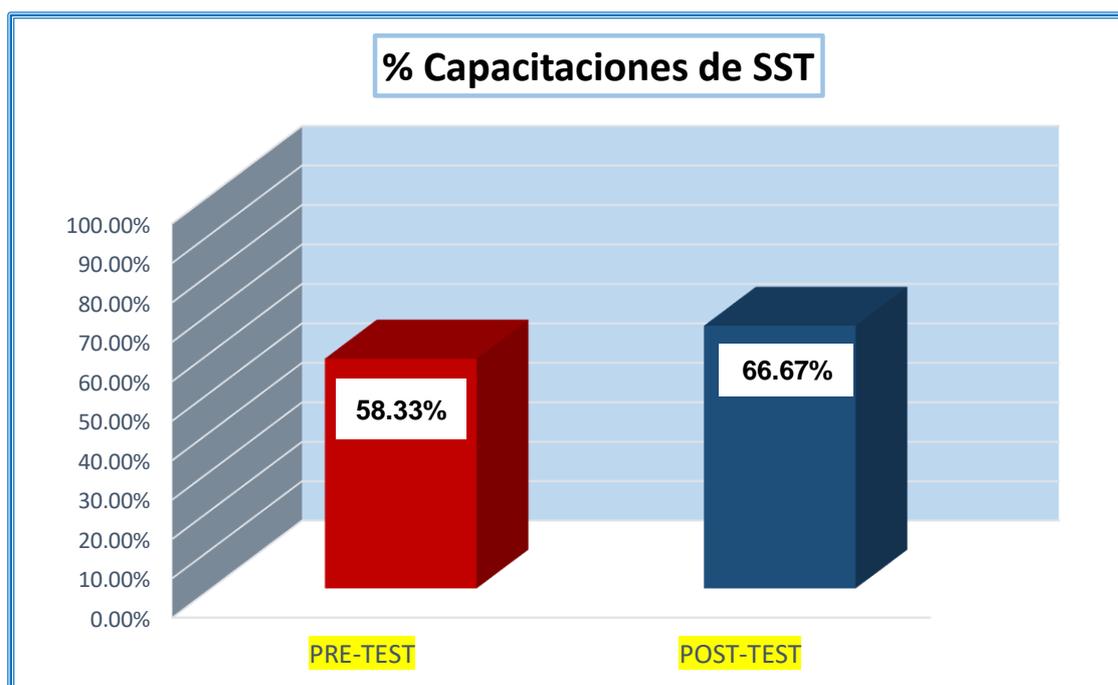


Figura 89. Resultados de Pre y Post del Porcentaje de Capacitaciones de SST

Fuente: Elaboración propia

### Dimensión: Verificación

Indicador: Porcentaje Cumplimiento de inspección en campo de SST.

Tabla 48. Resultados del Porcentaje de Cumplimiento de Inspección en campo de SST

VERIFICACIÓN		
INDICADOR	PRE-TEST	POST-TEST
% De Cumplimiento de inspección de campo de SST	66.67%	75.00%

VARIACIÓN	12.50%
-----------	--------

Fuente: Elaboración propia

Según la Figura 90, los resultados en el Pre – test fue 66.67% y en Post - test 75.00%, observando un aumento del 12.50%.

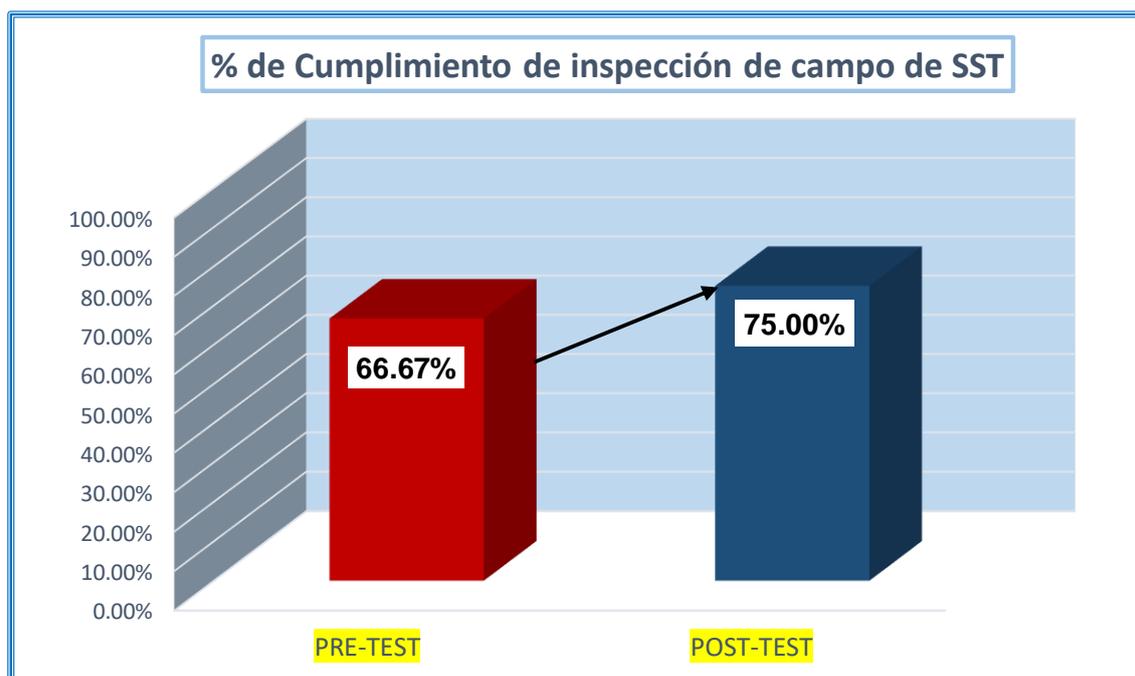


Figura 90. Resultados de Pre y Post del Porcentaje de Cumplimiento de Inspección de Campo de SST

Fuente: Elaboración propia

## Dimensión: Actuación

Indicador: Porcentaje de cumplimiento del Plan de Acción

Tabla 49. Resultados del Porcentaje de Cumplimiento del Plan de Acción

ACTUACIÓN		
INDICADOR	PRE-TEST	POST-TEST
% De Cumplimiento del Plan de Acción	28.17%	33.33%

VARIACIÓN	18.31%
-----------	--------

Fuente: Elaboración propia

Acorde a la figura 91, el 28.17% fue en Pre -test y 33.33% en Post -test, observando un aumento del 18.31%.

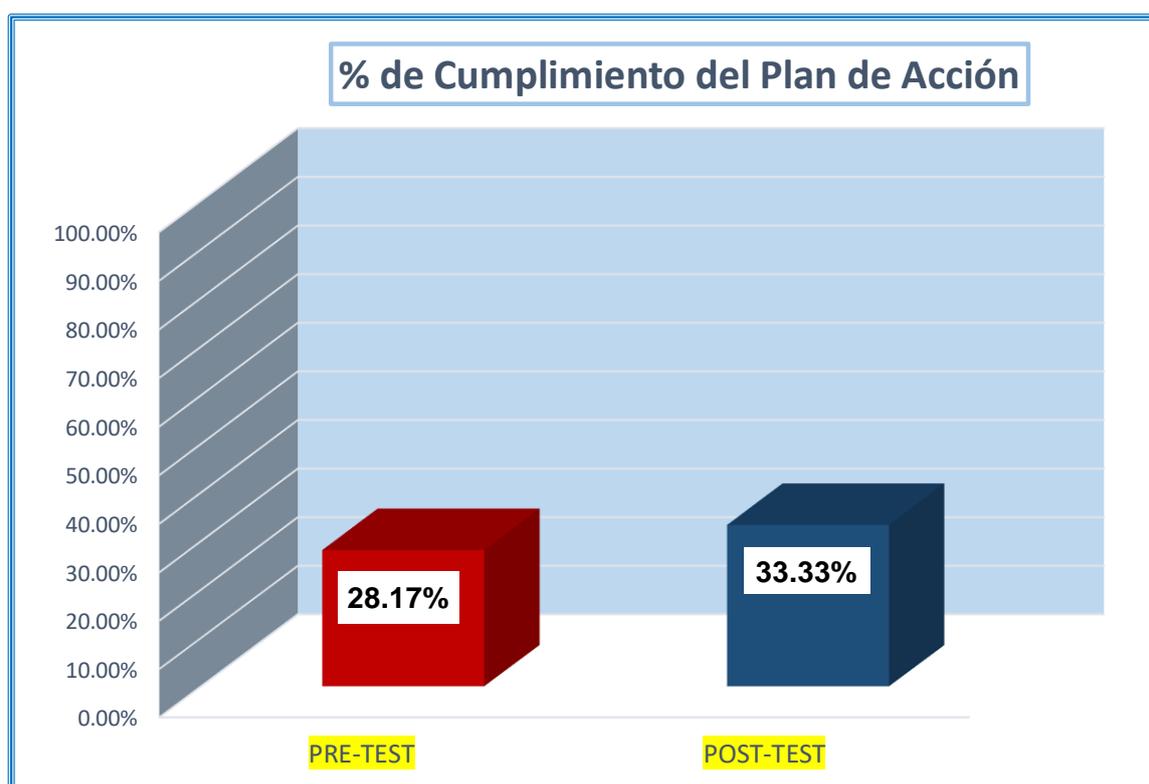


Figura 91. Resultados de Pre y Post del Porcentaje de Cumplimiento del Plan de Acción

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 50, los resultados de la variable SST de Pre y Post Test, se desarrolló con el Programa estadístico SPSS.

Tabla 50. Resultados en SPSS de Indicadores SST

Estadísticos Descriptivos	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
SST Pre Test	12	1.00	3.50	2.4867	.71577
SST Post test	12	0.00	4.00	2.7958	1.11813
N válido (por lista)	12				

**VARIACIÓN** 12.43%

Fuente: Elaboración propia

Se observó que la variable SST Pre test y Post test presenta una Media Estadística de 2.49% y 2.79% respectivamente. Significa que obtuvo una mejora en la línea de cumplimiento en 12.43% con respecto al Pre Test.

**Variable dependiente: Riesgos laborales**

**Dimensión: Riesgo Ergonómico**

Indicador: Porcentaje de Riesgos Ergonómicos expuestos

En La tabla 51, se señala el antes y después a la implementación con un resultado de 49.33% y 40.33% respectivamente del indicador del Porcentaje de Riesgos Ergonómicos expuestos.

Tabla 51. Resultados del Porcentaje de Riesgos Ergonómicos Expuestos

RIESGOS ERGONÓMICOS		
INDICADOR	PRE-TEST	POST-TEST
% De Riesgos Ergonómicos expuestos por puesto de trabajo.	49.33%	40.33%
<b>VARIACIÓN</b>	<b>18.24%</b>	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 52, el porcentaje Riesgo Ergonómico Pre test y Post test presenta una Media Estadística de 12.33 % y 10.08% respectivamente, comparando los resultados, se obtuvo una reducción de 18.24% con respecto al Pre Test.

Tabla 52. Resultados de SPSS del porcentaje de Riesgos Ergonómicos

Estadísticos Descriptivos	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
Riesgo Ergonómico Pre Test	12	.06	.18	.1233	.03701
Riesgo Ergonómico Post Test	12	.09	.12	.1008	.00669
N válido (por lista)	12				

**Variación** 18.24%

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura, se representa gráficamente los resultados del indicador.

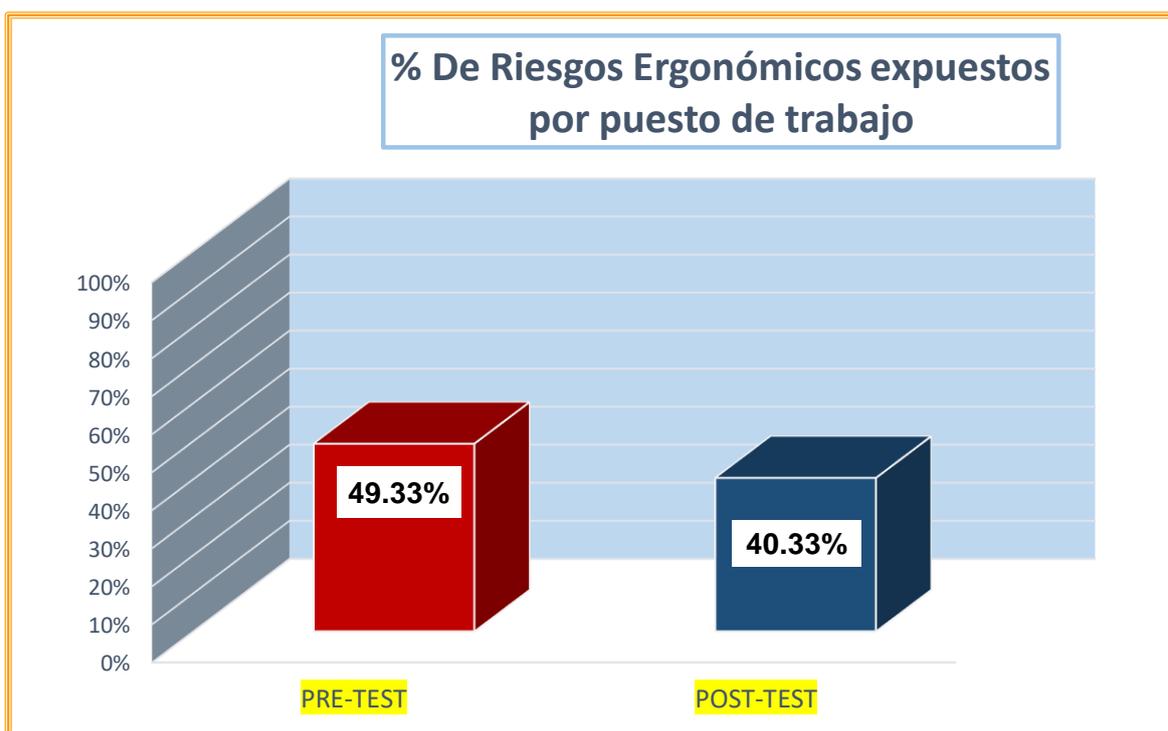


Figura 92. Resultados de Pre y Post de Riesgos Ergonómicos expuestos

Fuente: Elaboración propia

### Dimensión: Riesgo Químico

Indicador: Porcentaje de Riesgos Químicos expuestos

Se muestra los resultados del indicador en la Tabla 60.

Tabla 53. Resultados del Porcentaje de Riesgos Químicos Expuestos

RIESGOS QUÍMICOS		
INDICADOR	PRE-TEST	POST-TEST
% De Riesgos Químicos expuestos por puesto de trabajo	14.00%	11.33%

VARIACIÓN	19.05%
-----------	--------

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 54, se visualiza los Riesgos Químicos con una Media Estadística 3.5% y 2.83% respectivamente, cuyo resultado fue una reducción de 19.05%.

Tabla 54. Resultados de SPSS del porcentaje de Riesgos Químicos

Estadísticos Descriptivos	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
Riesgos Químicos Pre Test	12	.02	.05	.0350	.00798
Riesgos Químicos Post Test	12	.02	.03	.0283	.00389
N válido (por lista)	12				

Variación	19.05%
-----------	--------

Fuente: Elaboración propia

En la figura 93, el indicador se redujo de 14% al 11.33%, luego de la implementación del SST.

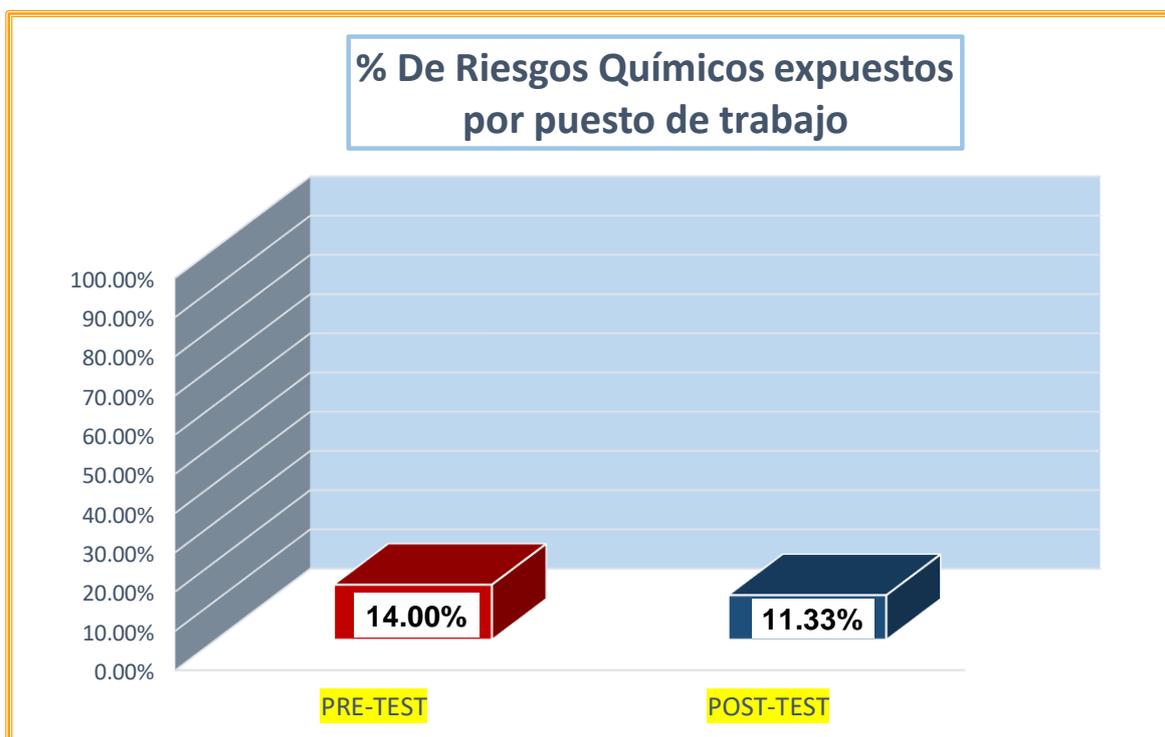


Figura 93. Resultados de Pre y Post de Riesgos Químicos expuestos

Fuente: Elaboración propia

### Dimensión: Riesgo Físico

Indicador: Porcentaje de Riesgos Físicos expuestos

En la tabla 55, muestra los resultados del indicador, previa y posterior de la implementación de SST.

Tabla 55. Resultados del Porcentaje de Riesgos Físicos Expuestos

RIESGOS FÍSICOS		
INDICADOR	PRE-TEST	POST-TEST
% De Riesgos Físicos expuestos por puesto de trabajo	36%	29%
<b>VARIACIÓN</b>	<b>19.44%</b>	

Fuente: Elaboración propia

La tabla 56, presenta medias estadísticas de Riesgos Físicos con un 9% y 7.25% respectivamente, en la cual se obtuvo una reducción de 19.44%.

Tabla 56. Resultados de SPSS del porcentaje de Riesgos Físicos

Estadísticos Descriptivos	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
Riesgos Físicos Pre Test	12	.06	.10	.0900	.01477
Riesgos Físicos Post Test	12	.06	.08	.0725	.00754
N válido (por lista)	12				

**Variación** 19.44%

Fuente: Elaboración propia

Se observa gráficamente el indicador antes y después de la implementación.

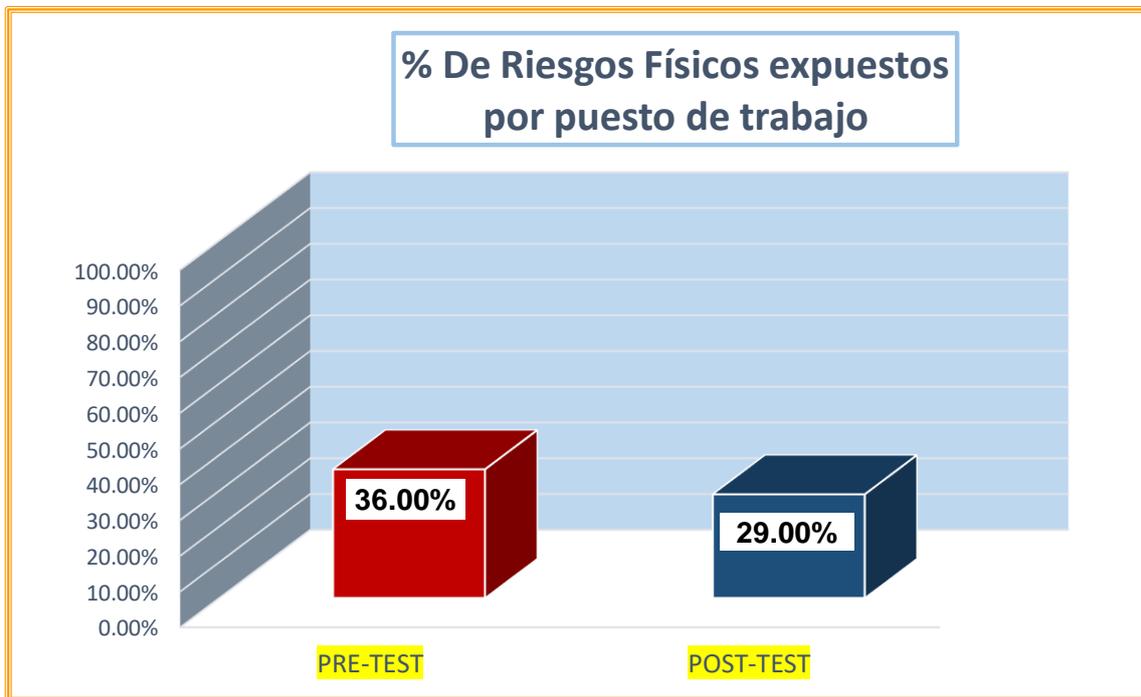


Figura 94. Resultados de Pre y Post de Riesgos Físicos expuestos

Fuente: Elaboración propia

La tabla 64, se evidencia los resultados anterior y posterior a la implementación de SST del Porcentaje de Riesgos Laborales expuestos.

Tabla 57. *Resultados de los Riesgos laborales*

RIESGOS LABORALES		
	PRE-TEST	POST-TEST
ERGONOMICOS	49.33%	40.33%
QUÍMICOS	14.00%	11.33%
FÍSICOS	36.00%	29.00%
<b>PROMEDIO</b>	<b>33.11%</b>	<b>26.89%</b>
<b>VARIACIÓN</b>	<b>18.79%</b>	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 58, los Riesgos Laborales presenta una Media Estadística de 24.83% y 20.17% respectivamente y como resultado se obtuvo una reducción de 18.79% con respecto al Pre Test.

Tabla 58. *Resultados de SPSS de los Riesgos laborales*

Estadísticos Descriptivos	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
Riesgos Laborales Pre test	12	.16	.31	.2483	.04764
Riesgos Laborales Post test	12	.18	.22	.2017	.01115
N válido (por lista)	12				

**Variación**    **18.79%**

Fuente: Elaboración propia

En Figura 95, se visualiza el grafico de barra, la reducción del Porcentaje de Riesgos Laborales expuestos por puesto de trabajo.

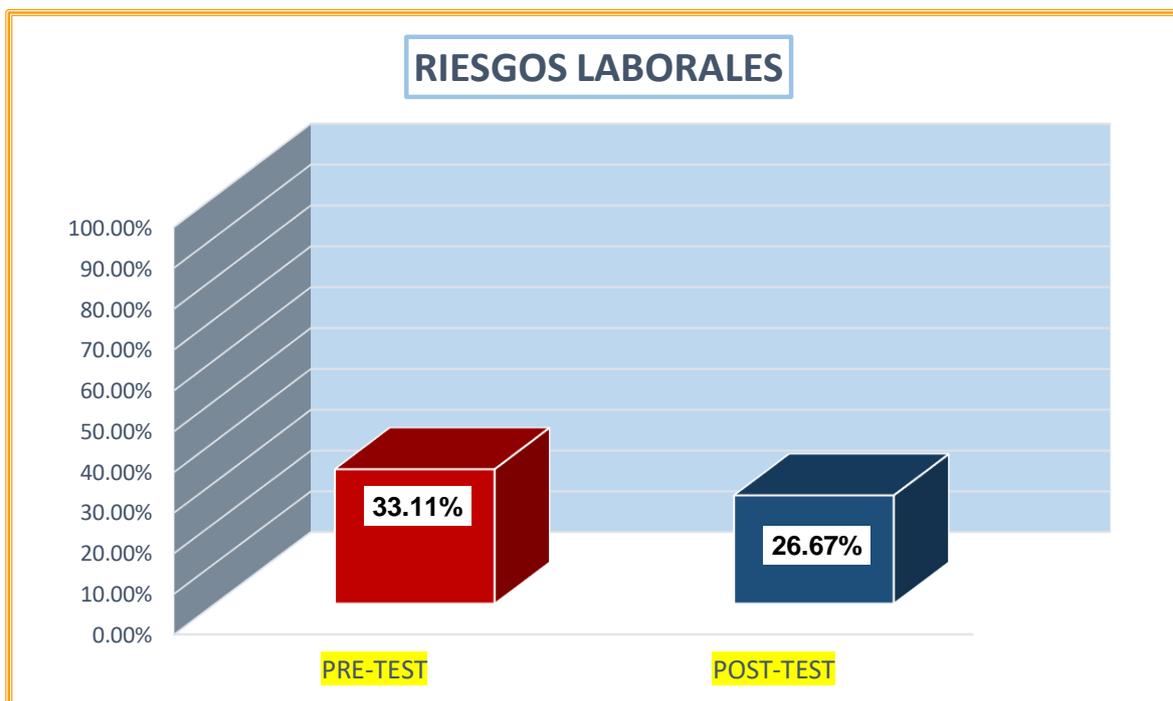


Figura 95. Resultados de Pre y Post de los Riesgos Laborales

Fuente: Elaboración propia

### **Análisis Inferencial**

Mediante el programa IBM SPSS Statistic Versión 22 se realizó un análisis inferencial de la variable dependiente.

### **Análisis de la Hipótesis General**

Para verificar el rechazo o aceptación de la hipótesis, es necesario determinar si el comportamiento de los datos de riesgo laboral previo y posterior a la implementación es paramétrico o no. Según (Romero Saldaña 2016), la prueba de Shapiro-Wilks es una prueba de bondad de ajuste para una distribución normal cuando el tamaño de la muestra es de 50 o menos (p. 112). La muestra de la investigación es menor a 50 datos, por lo tanto, se aplica esta prueba, donde se evaluó los resultados de los niveles de significación inferiores o superiores a 0,05.

### **Reglas de decisión:**

Si  $P_{valor} \leq 0.05$ , los datos tienen un comportamiento no paramétrico

Si  $P_{valor} > 0.05$ , los datos tienen un comportamiento paramétrico

Tabla 59. Prueba de Normalidad Shapiro Wilk - Riesgos Laborales

Pruebas de normalidad	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
% Riesgos Laborales Pre test	.347	12	.000	.801	12	.010
% Riesgos Laborales Post test	.191	12	.200*	.935	12	.440

Fuente: Elaboración propia

Tabla 60. Criterio de elección de estadígrafo

Pre Test	Post Test	Estadígrafo
Paramétrico	Paramétrico	T-Student
Paramétrico	No paramétrico	Z - Wilcoxon
No paramétrico	No paramétrico	Z - Wilcoxon

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 59, muestra un valor de significancia 0.01 para el pre-test de riesgos laborales siendo menor a 0.05, significa que es no paramétrico, y 0.44 para el post-test que es mayor a 0.05, es decir, son paramétricos. Después de revisar el criterio de elección de estadígrafo en la tabla 60, se consideró la prueba de Z- Wilcoxon.

### Contrastación de Hipótesis General

**Ho:** La Seguridad y Salud en el trabajo no redujo los riesgos laborales en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022

**H1:** La Seguridad y Salud en el trabajo redujo los riesgos laborales en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022

### Nivel de Significación

Sig: 0.05

### Regla de decisión

Si Pvalor < 0.05, se rechaza la hipótesis nula

Si Pvalor > 0.05, no se rechaza la hipótesis nula

Tabla 61. Estadística prueba de Z- Wilcoxon para los Riesgos laborales

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>	
	Riesgos Laborales Post test - Riesgos Laborales Pre test
Z	-2,839 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	.005

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación

Según la prueba de Z – Wilcoxon para muestras relacionadas, el Pvalor (0.005) menor a 0.05, significa que se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se toma la hipótesis alterna(H1). Existe la evidencia estadística que la SST reduce los riesgos laborales en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022.

### Análisis de hipótesis específica 1 (Riesgos Ergonómicos)

Para rechazar o aceptar la primera hipótesis, se debe conocer si los datos de riesgo ergonómico pre y pos test son paramétricos o no, mediante pruebas de normalidad.

Regla de decisión:

Si Pvalor < 0.05, los datos de la muestra no tienen distribución normal

Si Pvalor > 0.05, los datos de la muestra tienen distribución normal

Tabla 62. Estadística de prueba de Shapiro – Wilk para los Riesgos Ergonómicos

Pruebas de normalidad	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Riesgo Ergonómico Pre Test	.297	12	.004	.855	12	.042
Riesgo Ergonómico Post Test	.466	12	.000	.549	12	.000

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 62, la prueba muestra el nivel de significancia del pre y post test de riesgos ergonómicos menor a 0.05, lo que significa que los datos son no paramétricos. Después de revisar los criterios de selección de los estadísticos en la Tabla 60, las hipótesis se probaron con Z-Wilcoxon.

### **Contrastación de Hipótesis Específica – Riesgos Ergonómicos**

Ho: La Seguridad y Salud en el trabajo no redujo los riesgos ergonómicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022

H1: La Seguridad y Salud en el trabajo redujo los riesgos ergonómicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022

Regla de decisión

Si Pvalor < 0.05, se rechaza la hipótesis nula

Si Pvalor > 0.05, no se rechaza la hipótesis nula

Tabla 63. *Estadística prueba Z – Wilcoxon para los Riesgos Ergonómicos*

<b>Estadísticos de prueba<sup>a</sup></b>	
	Riesgo Ergonómico Post Test - Riesgo Ergonómico Pre Test
Z	-1,746 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	.031

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: Elaboración propia

### **Interpretación**

Los resultados muestran el P valor (0.031) menor a 0.05. Significa que no se acepta la hipótesis nula(Ho) y se toma la hipótesis alterna(H1), existe la evidencia estadística que SST redujo los Riesgos Ergonómicos en Agroindustria y Negocios Sant.

## **Análisis de la hipótesis específica 2 (Riesgos Químicos)**

Para averiguar si es aceptada o rechazada la segunda hipótesis, primero necesitamos conocer si es paramétrico o no de los datos de riesgo químico antes y después de la implementación.

Regla de decisión:

Si  $P_{valor} < 0.05$ , los datos tienen un comportamiento no paramétrico

Si  $P_{valor} > 0.05$ , los datos tienen un comportamiento paramétrico

Tabla 64. *Estadística de prueba de Shapiro – Wilk para los Riesgos Químicos*

Pruebas de normalidad	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Riesgos Químicos Pre Test	.235	12	.067	.886	12	.106
Riesgos Químicos Post Test	.499	12	.000	.465	12	.000

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 64, la prueba Shapiro-Wilk muestra un nivel de significación del riesgo químico superior a 0.05 (paramétrico) para la prueba previa y menor a 0.05 (no paramétrico) para la prueba posterior. Luego, la hipótesis se probó con Z- Wilcoxon.

## **Contrastación de Hipótesis Especifico – Riesgos Químicos**

Ho: La Seguridad y Salud en el trabajo no redujo los riesgos químicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022

H1: La Seguridad y Salud en el trabajo redujo los riesgos químicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022

Regla de decisión

Si  $P_{valor} < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula

Si  $P_{valor} > 0.05$ , no se rechaza la hipótesis nula

Tabla 65. Estadística de prueba Z- Wilcoxon para los Riesgos Químicos

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>	
	Riesgos Químicos Post test - Riesgos Químicos Pre Test
Z	-1,930 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	.044

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación

Los resultados obtenidos mostraron un P valor (0,044) inferior a 0,05, quiere decir que se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (H1), por consiguiente, la SST reduce el riesgo químico en la empresa.

### Análisis de la hipótesis específica 3 (Riesgos Físicos)

En este análisis, se debe identificar el tipo de comportamiento de los datos de los riesgos físicos de la prueba previa y posterior.

Regla de decisión:

Si Pvalor < 0.05, los datos de la muestra no tienen distribución normal

Si Pvalor > 0.05, los datos de la muestra tienen distribución normal

Tabla 66. Estadística de prueba de Shapiro – Wilk para los Riesgos Físicos

Pruebas de normalidad	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Riesgos Físicos Pre Test	.333	12	.001	.679	12	.001
Riesgos Físicos Post Test	.257	12	.028	.807	12	.011

Fuente: Elaboración propia

De esta tabla se aprecia la significancia del antes y después del riesgo físico es menor a 0.05, ambos son no paramétrico. Por ese motivo, se realizó la prueba de Z-Wilcoxon.

### Contrastación de Hipótesis Especifico – Riesgos Físico

Ho: La Seguridad y Salud en el trabajo no redujo los riesgos físicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022

H1: La Seguridad y Salud en el trabajo redujo los riesgos físicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022

Regla de decisión

Si Pvalor < 0.05, se rechaza la hipótesis nula

Si Pvalor > 0.05, no se rechaza la hipótesis nula

Tabla 67. Estadística de prueba Z- Wilcoxon para los Riesgos Físicos

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>	
	Riesgos Físicos Post Test - Riesgos Físicos Pre Test
Z	-2,836 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	.005

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación

Los resultados obtenidos muestran una significación de 0.005, la cual es inferior a 0.05. Significa que se rechaza la hipótesis nula(Ho) y se toma la hipótesis alterna(H1), en conclusión, existe la evidencia estadística que la SST redujo los Riesgos Físicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022.

## V. DISCUSIÓN

Basado a los resultados se comprobó que la SST redujo los Riesgos Laborales en Agroindustrias y Negocios Sant Lima 2022, los resultados de la tabla 65 determinó la media estadística de Riesgos Laborales en Pre test registró 24.83% y en Post Test fue un registro de 20.17%. Es decir, después de la implementación, los riesgos laborales disminuyeron en 18.79% en la empresa, esta mejora generó un ahorro de S/ 420.00 mensuales y evitó una sanción de S/. 6,650; esta investigación coincide con el trabajo de (Muñoz Cruz y Salas Zeballos 2021) “Sistema de SST y la reducción del Índice de riesgos Laborales” quienes lograron disminuir los riesgos laborales recabando datos de check list, información adicional a través de registros internos de la empresa (Registro de Capacitaciones SST, exámenes médicos, IPER, Auditorias, de incidentes y accidentes), demostrando un cambio de 3.57 a 1.19 accidentes, representa una disminución del 33.33% de los riesgos laborales, con estos resultados se confirma que la SST garantiza la reducción de los Riesgos Laborales; por lo tanto, coinciden ambos trabajos de investigación. Por otro lado, en el artículo de (León et al. 2017) “Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo relacionada con los accidentes de trabajo de 12 empresas PYMES del sector de la construcción”, los autores afirman que las estadísticas de siniestralidad laboral en España evidencian una alta frecuencia de accidentes de trabajo en pequeñas y medianas empresas, debido al menor concientización de la prevención de riesgos laborales. Basado a la información entregada por la empresa, utilización de fichas de características de accidentes incorporadas en Excel para obtener variables representativas y gráficas, y las auditorías sobre el cumplimiento del SGSST, lograron disminuir los riesgos laborales; afirmando que cuando el cumplimiento del sistema alcanza el 51.4%, la tasa de accidentabilidad fue 2%, y por el contrario se reduce al 49.6% el cumplimiento, su tasa de accidentabilidad sube al 3%. Luego, tenemos a (Paredes Peñafiel 2017) que afirma en su artículo “Diseño e implementación de un SGSST de FEANCONSTRUC, de la ciudad de Macas, para minimizar la incidencia de accidentes en el trabajo” que realizó un diagnóstico inicial de riesgo por medio de la metodología de Matriz de triple criterio para saber cómo se estaba llevando la seguridad dentro del área de fundición, en base a los criterios de evaluación disminuyeron los riesgos laborales. Además, la

teoría reflejada en el libro de (Bedoya Marrugo 2018), considerado para el marco teórico, afirma que la SST es el desarrollo de un procedimiento lógico basado en la mejora constante constituido por etapas: planeación, aplicación, verificación, actuación con el fin prevenir, reconocer, evaluar y controlar los riesgos reduciendo los acontecimientos de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales. Finalmente, (Tucto 2021) en su artículo “Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar los riesgos laborales en la construcción de una obra de saneamiento en el distrito de Daniel Alomía Robles” informa que comprobó mejoras tras la implementación del Sistema de gestión para reducir el riesgo existente dentro de la empresa, esta mejora lo logra a partir de un check list de lineamientos, capacitaciones, inspecciones, matriz IPERC y la utilización de los formato de registro establecidos, que define el desarrollo e implementación de sistema de gestión en seguridad y trabajo y del mismo modo se trabaje en los controles operacionales, por otro lado, luego de la implementación del SGSST, el 25% no ha seguido y el 75% ha seguido los lineamientos del SGSST, frente a una disminución del 34% con respecto a la evaluación anterior, por otra parte un 30% se encuentra en proceso el cual se redujo en un 9%, finalmente un 57% que cumple satisfactoriamente, incrementándose un 46% con respecto del antes de la evaluación; por consiguiente, podemos decir que todos los trabajos comparados tienen el mismo objetivo de investigación. También, el libro de (Butrón Palacio 2018), afirma que es una disciplina encargada de prevenir lesiones y enfermedades, proteger y promover la salud de los colaboradores, es decir, busca reducir los riesgos laborales. Luego, (Polo Vargas et al. 2022) dice que son herramientas para organizar actividades relacionadas con la SST en el proceso del ciclo de mejora continua: planificar, ejecutar, controlar y actuar, con acciones específicas en cada fase. Finalmente, el libro de (Cifuentes Olarte, Ceballos y Cifuentes Giraldo 2017) informa que el proceso de SGSST está conformado por 5 fases, en la cual la primera es la aplicación de una evaluación inicial por medio de un check list, el resto son las mismas fases que afirma el autor Bedoya, es decir, significa un nuevo criterio al proceso del sistema de gestión de SST de una forma progresiva, pausada y sistemática. Estas fases son: evaluación inicial, plan de mejora, aplicación del sistema de gestión de SST, plan de seguimiento, y actividades de inspección, vigilancia y control de proceso.

En referencia a los resultados obtenidos se verificó que la SST redujo los Riesgos ergonómicos, en la tabla 58 resultó que la media de riesgos ergonómicos en Pre test registró 49.33% y Post Test obtuvo un registro de 40.33%. Es decir, después de la implementación, los riesgos ergonómicos se redujeron en 18.24% en la empresa Agroindustrias y Negocios Sant 2022. Esto se asemeja a la investigación dada por (Cangalaya Salvatierra y Lipa Chávez 2020) "Implementación de un SGSST según ley 29783 para reducir los riesgos laborales en la empresa Tu Gas, 2020", afirman que en el Pre Test registró un nivel de probabilidad Alta con una valoración de riesgo de 700 y en el Post Test con un nivel de probabilidad Baja con una valoración de riesgo de 280; percibiendo una disminución de los riesgos ergonómicos, a partir de las capacitaciones, registros de formatos y check list lograron su objetivo. Se concluyó que la SST garantiza la reducción de los Riesgos Ergonómico; por lo tanto, coinciden ambos trabajos de investigación. También, en el artículo de (Madriz Quirós y Sánchez Brenes 2021) titulada "Factores de ergonómicos de riesgos para los trabajadores agrícolas en la zona norte de Cartago, Costa Rica", los autores cuantifican la magnitud de los problemas asociados al trabajo agrícola, donde las causas son posturas forzadas y múltiples repeticiones, así como las duras jornadas del levantamiento y trabajo pesado realizadas frecuentemente por los agricultores, en la cual afirman que las capacitaciones, talleres, charlas de 5 minutos, pausas activas; guantes de látex e inspecciones lograron reducir un 29% los dolores de la espalda baja; sabemos que la ergonomía está considerada en el capítulo III del reglamento de la ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, con estos datos se comprueba que la SST reduce los riesgos ergonómicos. También, la teoría descrita en el libro de (Butrón Palacio 2018), afirma que los riesgos ergonómicos son reducidos por medio de una medida de control basado en controles de ingeniería, control documental y humano de la SST.

Con respecto a los resultados obtenidos se deduce que la SST redujo los Riesgos Químicos, en la tabla 60 evidenció la media estadística de riesgos químicos Pre test registró 14% y Post Test obtuvo un registro de 11.33%. Es decir, después de la implementación se redujo en 19.05% en la empresa Agroindustrias y Negocios Sant 2022, datos que al ser comparado, se asemeja con la investigación de (Miñano

Solano y Mogollón Rojas 2021) “Plan de SST para minimizar los riesgos laborales en la carrocería Andrés SAC.,2021”; quienes por medio de capacitaciones, el análisis de la matriz IPERC y los riesgos clasificado por niveles demuestran que, al comparar el Pre y Post Test, los riesgos químicos cambia de 10.53% a un 9.20% representando una disminución del 12.63%. Luego, se concluyó que el sistema SST garantiza la reducción de los Riesgos Químicos; por lo tanto, coinciden ambos trabajos de investigación. Luego, la teoría descrita en el libro de (Butrón Palacio 2018), que fue considerado en el marco teórico, afirma que los riesgos químicos son reducidos por medio de una medida de control basado en controles de ingeniería, control documental y control humano aplicado en la SST.

Asimismo, los resultados determinados demuestran que la SST redujo los Riesgos Físicos, en la tabla 55 determinó el promedio de los Riesgos Físicos Pre test registró 36% y Post Test obtuvo un registro de 29%. Es decir, después de la implementación, los Riesgos Físicos se redujo en 19.44% en la empresa Agroindustrias y Negocios Sant 2022, estos resultados concuerdan con el trabajo de (Miñan Olivos et al. 2020) “Gestión de riesgos implementando la ley peruana 29783 en una empresa pesquera”, su artículo describe la reducción de los riesgos físicos en el área de empanizado; lo logró por medio de la matriz IPERC en forma periódica, uso y mantenimiento del equipo de protección personal, capacitaciones, charlas de 5 minutos, ejercicios de relajación, descansos de 10 minutos, reuniones mensuales de cumplimientos de metas y objetivos, levantamiento de las no conformidades y programa de inspecciones de luminarias; se registró en Pre Test y Post Test un 13.79% y 6.89% respectivamente, en la cual se redujo en 50.04%. Finalmente, se concluye que el sistema de SST garantiza la reducción de los Riesgos Físico; por lo tanto, coinciden ambos trabajos de investigación. De igual modo, la teoría descrita del libro de (Butrón Palacio 2018), el cual fue considerado para el marco teórico, afirma que los riesgos físicos de alto nivel de peligrosidad son reducidos por el seguimiento constante a través de medidas basado en controles de ingeniería, control documental y control humano desarrollado para la SST, así mismo, la función del supervisor se considera parte importante para reducir los riesgos físicos, ya que este debe desarrollar técnicas avanzadas de comunicación, impulsando la participación y escuchando a todos los participantes.

## VI. CONCLUSIONES

1. En esta tesis se determinó de qué manera la SST redujo los Riesgos Laborales en Agroindustrias y Negocios Sant Lima 2022 en el área de producción y almacén, se logró reducir con programa de actividades, capacitaciones, inspecciones y entrega de EPP's, en el que se cuantificó por medio de los instrumentos y se probó por una contrastación de hipótesis general. Se evidencia en la tabla 65, que antes de la implementación los riesgos laborales fueron de 24.83% y después de la implementación fueron de 20.17%, logrando una disminución del 18.79% respecto al Pre Test.

2. Se determinó de qué manera la SST redujo los Riesgos Ergonómicos, a través de las charlas de 5 minutos, capacitaciones, señalización de ergonomía y la realización de las pausas activas se redujo los riesgos, se midió con los instrumentos y se evidenció por una contrastación de hipótesis. Según la tabla 58, en la Pre Test, los riesgos laborales expuestos de la empresa eran de 49.33% y en el post Test se alcanzó a un 40.33%, logrando una disminución del 19.59% respecto al Pre Test.

3. La SST redujo los Riesgos Químicos, mediante las capacitaciones sobre manejo de productos peligroso, entrega del overol, guantes quirúrgicos, lentes de seguridad, mascarilla con filtro y botas de seguridad, se cuantificó por medio de instrumentos y se evidenció por una contrastación de hipótesis. Antes de la implementación, los riesgos químicos expuestos de la empresa eran de 14% y después de la implementación alcanzó a un 11.33%, lográndose una disminución del 19.05% respecto al Pre Test.

4. Se determinó que la SST redujo los Riesgos Físicos por medio de las señalizaciones, uso de tapones auditivos, sombreros de ala ancha, protector de nuca, lentes de sol con protector UV, bloqueadores de 90 SPF, entrega de bidones de agua y facilitando zonas de descanso a la sombra y capacitaciones, se cuantificó por medio del instrumento y se evidencio por una contrastación de hipótesis específico. Se constata en la tabla 62 y pagina 148, que antes de la implementación los riesgos físicos de la empresa eran de 36% (marzo hasta mayo de 2022) y posterior a la implementación alcanzó a un 29% (setiembre a noviembre del 2022), logrando una disminución del 19.44%.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. El empleador debe continuar con los procesos de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos, con capacitaciones e inspecciones, con los instrumentos utilizados para recolectar datos de los riesgos laborales expuestos; con el fin de seguir mejorando en la implementación, y de esta manera disminuir los riesgos laborales en la empresa.

2. Continuar capacitando con respecto al tema de la ergonomía, charlas establecidas en el programa anual, seguir con las pausas activas y utilizar los instrumentos de registros de riesgos ergonómicos expuestos en área de producción y almacén, como también, la renovación de las señalizaciones para la disminución de los riesgos ergonómicos.

3. Proporcionar y dar mantenimiento a los EPPs, continuar con las capacitaciones sobre el uso correcto del EPP, utilizar el instrumento registro de riesgos químicos expuestos, seguir manteniendo un almacenamiento adecuado de los productos agroquímicos a fin de tomar las decisiones correctas para minimizar los riesgos químicos.

4. Para seguir reduciendo los riesgos físicos, se recomienda continuar con las medidas de control: sobre el uso de lentes, taponeras, gorra de ala ancha, bloqueador, entrega de bidones de agua, capacitaciones de SST y la utilización del instrumento de registro de riesgos físicos expuestos, ya que ayuda en la disminución de los riesgos físicos.

5. Continuar desarrollando programas de capacitaciones, uso de los EPPs, pausas activas en los colaboradores, utilizando los instrumentos de la variable SST y Riesgos laborales, con el propósito de llevarlo a la práctica de forma constante para disminuir los riesgos laborales, al mismo tiempo fomentamos hábitos de salud en el trabajo agrícola para contar con trabajadores activos y conscientes de su salud laboral.

## REFERENCIAS

- AGUILAR IBAGUÉ, J.E., 2021. *Estadística descriptiva, regresión y probabilidad con aplicaciones* [en línea]. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. ISBN 978-958-792-247-9. Disponible en:  
[https://books.google.com.pe/books?id=AgEyEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=estadística+descriptiva&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=AgEyEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=estadística+descriptiva&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false).
- ARIAS MENDOZA, C.A., 2017. Implantación de un sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador. *Domino de las Ciencias* [en línea], vol. 3, no. 4, [consulta: 1 mayo 2022]. ISSN 2477-8818. DOI 10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.4.oct.264-283. Disponible en:  
<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/685>.
- BAENA PAZ, G., 2017. *Metodología de Investigación* [en línea]. 3.a.ed. Mexico: Grupo editorial Patria. ISBN 978-607-744-748-1. Disponible en:  
[http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf).
- BEDOYA MARRUGO, E.A., 2018. *Guía práctica del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo*. Bogotá: Alfaomega. ISBN 978-958-778-360-5.
- BRAGADO, M., MANTULAK, M., y KOLODZIEJ S., 2017. *Reduction of Labor Risks through the 5S Method in a Sector of a Wood Industry. X Simposio Internacional de Ingeniería Industrial: Actualidad y Nuevas Tendencias* [en línea]. [Fecha de consulta: 25 de octubre de 2021]. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/337290384\\_Reduccin\\_de\\_Riesgos\\_Laborales\\_por\\_medio\\_del\\_Metodo\\_5\\_S\\_en\\_un\\_Sector\\_de\\_una\\_Industria\\_Maderera](https://www.researchgate.net/publication/337290384_Reduccin_de_Riesgos_Laborales_por_medio_del_Metodo_5_S_en_un_Sector_de_una_Industria_Maderera)
- BUTRÓN PALACIO, E., 2018. *Sistema de Gestión de riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo*. 2.a.ed. Bogotá: Ediciones de la U. ISBN 978-958-762-812-8.
- CALDAS, M.E., CASTELLANOS, A. y HIDALGO, M.L., 2018. *Formación Básica - Prevención de riesgos laborales* [en línea]. S.l.: Editex. ISBN 978-84-9161-434-0. Disponible en:  
<https://books.google.com.pe/books?id=BBIfDwAAQBAJ&pg=PA24&dq=RIESGOS+LABORALES+%2B++2018&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjQ7IGzjpr3AhXwGLkGHWUNCMQQ6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=RIESGOS%20LABORALES%20%2B%20%202018&f=false>.
- CANGALAYA SALVATIERRA, R. y LIPA CHÁVEZ, A.S., 2020. Implementación de un SGSST según Ley N° 29783 para reducir los riesgos laborales en la empresa Tu Gas, 2020. *ALICIA* [en línea]. Disponible en:  
[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\\_e39d69dcb740c3e0af75efd388145c6b](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_e39d69dcb740c3e0af75efd388145c6b).

- CIFUENTES OLARTE, A., CEBALLOS, C.A. y CIFUENTES GIRALDO, O.L., 2017. *Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Qué es y cómo aplicarlo en cualquier empresa. Lineamientos legales básicos y guía técnica* [en línea]. Bogotá: Ediciones de la U. ISBN 978-958-762-710-7. Disponible en:  
[https://books.google.com.pe/books?id=eyejDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=seguridad+y+salud+en+el+trabajo&hl=es-419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=eyejDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=seguridad+y+salud+en+el+trabajo&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo&f=false).
- DE GONZALO GARCIA, F., 2018. *Función del mando intermedio en la prevención de riesgos laborales* [en línea]. ISBN 978-84-11-03149-3 Disponible en:  
<https://books.google.com.pe/books?id=b2lcEAAAQBAJ&pg=PT7&dq=fundamento+basico+sobre+seguridad+y+salud+en+el+trabajo&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi2tOLLxav4AhUQuZUCHapBBVAQ6AF6BAgLEAI#v=onepage&q=fundamento%20basico%20sobre%20seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo&f=false>
- FERNÁNDEZ CAÑEDO, M.Á., 2017. *MF0665\_3 - Gestión de la calidad y medioambiental en industrias de proceso* [en línea]. 6.ta.ed. España: Editorial Elearning, S.L. ISBN 978-84-16492-47-3. Disponible en:  
[https://books.google.com.pe/books?id=ubVWDwAAQBAJ&pg=PA487&dq=ciclo+de+deming%2Bmejora+continua&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwijnjJHX\\_un4AhX2HLkGHTwDClo4ChDoAXoECAAQQAg#v=onepage&q=ciclo%20de%20deming%2Bmejora%20continua&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=ubVWDwAAQBAJ&pg=PA487&dq=ciclo+de+deming%2Bmejora+continua&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwijnjJHX_un4AhX2HLkGHTwDClo4ChDoAXoECAAQQAg#v=onepage&q=ciclo%20de%20deming%2Bmejora%20continua&f=false)
- GALINDO DOMÍNGUEZ, H., 2020. *Estadística para no estadísticos: una guía básica sobre la metodología cuantitativa de trabajos académicos* [en línea]. S.l.: 3Ciencias. ISBN 978-84-12-14593-9. Disponible en:  
[https://books.google.com.pe/books?id=ehXaDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=CICLO+DE+DEMING+%2B+SST&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi0z\\_TtraP4AhWYALkGHVSmAiE4FBD0AXoECAYQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=ehXaDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=CICLO+DE+DEMING+%2B+SST&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi0z_TtraP4AhWYALkGHVSmAiE4FBD0AXoECAYQAg#v=onepage&q&f=false).
- GARCÍA MORALES, L., 2020. *Filosofía de la Restauración: Más allá de las cosas* [en línea]. Alemania: BOD GmbH DE. ISBN 978-84-13-26296-3. Disponible en:  
[https://books.google.com.pe/books?id=BiX5DwAAQBAJ&pg=PA454&dq=ciclo+de+deming%2Bmejora+continua&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjK4bS7\\_en4AhWfDrkGHXFbBA84ChDoAXoECAlQAg#v=onepage&q=ciclo%20de%20deming%2Bmejora%20continua&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=BiX5DwAAQBAJ&pg=PA454&dq=ciclo+de+deming%2Bmejora+continua&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjK4bS7_en4AhWfDrkGHXFbBA84ChDoAXoECAlQAg#v=onepage&q=ciclo%20de%20deming%2Bmejora%20continua&f=false)
- GONZÁLES ACEDO, J.C. y PÉREZ AROCA, R., 2020. *Formación y orientación laboral. Fundamentos (Edición 2020)* [en línea]. España: Ediciones Paraninfo, S.A. ISBN 978-84-283-4460-9. Disponible en:  
[https://books.google.com.pe/books?id=QwPtDwAAQBAJ&pg=PA146&dq=RIESGO+QUIMICO+%2B+2020&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjFhNOM7\\_v](https://books.google.com.pe/books?id=QwPtDwAAQBAJ&pg=PA146&dq=RIESGO+QUIMICO+%2B+2020&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjFhNOM7_v)

3AhVDBbkGHe8bDrsQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=RIESGO%20QUIMI  
CO%20%2B%202020&f=falseISBN:9788428344609.

GRIJALBO FERNÁNDEZ, L., 2017. *Determinación y comunicación del Sistema de Gestión Ambiental. UF1944*. [en línea]. San Millán: Tutor Formación. ISBN 978-84-16482-40-5. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=jclmDwAAQBAJ&pg=PA10&dq=ciclo+de+deming&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjBj-3RvKT4AhUmLLkGHekXDUE4HhDoAXoECAUQAg#v=onepage&q=ciclo%20de%20deming&f=false>.

HENAO ROBLEDO, F., 2018. *Diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud* [en línea]. 2.a.ed. Bogotá: Ecoe Ediciones. ISBN 978-958-648-834-1. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=6q5JDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=FERNANDO+ROBLEDO+HENAO&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjD7YXv4Jz4AhWFqUCHdgtA5sQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q=FERNANDO%20ROBLEDO%20HENAO&f=false>.

HERNÁNDEZ LEÓN, R.A. y COELLO GONZÁLEZ, S., 2020. *El proceso de investigación científica* [en línea]. Ciudad de la Habana: Editorial Universitaria Cubana. ISBN 978-959-16-1307-3. Disponible en:

[https://books.google.com.pe/books?id=03n1DwAAQBAJ&pg=PA56&dq=nivel+investigaci%C3%B3n+explicativa&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwithPS2tpX4AhVyF7kGHSn\\_DK04FBD0AXoECAoQAg#v=onepage&q=nivel%20investigaci%C3%B3n%20explicativa&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=03n1DwAAQBAJ&pg=PA56&dq=nivel+investigaci%C3%B3n+explicativa&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwithPS2tpX4AhVyF7kGHSn_DK04FBD0AXoECAoQAg#v=onepage&q=nivel%20investigaci%C3%B3n%20explicativa&f=false).

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ COLLADO, C. y BAPTISTA LUCIO, M. del P., 2018. *Metodología de investigación*. 6.ta.ed. Mexico: Interamericana Editores. ISBN 978-1-4562-2396-0.

JIMÉNEZ QUINTERO, C.A., PANTOJA ESTRADA, A.H. y FERNEY LEONEL, H., 2016. Riesgos en la salud de agricultores por uso y manejo de plaguicidas, microcuenca “La Pila”. *Universidad y Salud* [en línea], vol. 18, no. 3, [consulta: 25 marzo 2023]. ISSN 2389-7066. DOI 10.22267/rus.161803.48. Disponible en:

<https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/2760>.

LEÓN, J., MURILLO, H., VARÓN, L., MONTES, D. y CUERVO, R., 2017. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo relacionada con los accidentes de trabajo de 12 empresas PYMES del sector de la construcción. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional* [en línea], vol. 7, no. 1, [consulta: 25 marzo 2023]. ISSN 2322-634X. DOI 10.18041/2322-634X/rc\_salud\_ocupa.1.2017.4949. Disponible en:

[https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rc\\_salud\\_ocupa/article/view/4949](https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rc_salud_ocupa/article/view/4949).

MADRIZ QUIRÓS, C.E. y SÁNCHEZ BRENES, O., 2021. Factores ergonómicos de riesgo para los trabajadores agrícolas, en la zona norte de Cartago, Costa Rica | *Revista Tecnología en Marcha*. [en línea], vol. 34, no. 1, [consulta: 25 marzo 2023]. DOI <https://doi.org/10.18845/tm.v34i1.4575>.

Disponible en:

[https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec\\_marcha/article/view/4575](https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/4575).

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DE EMPLEO, 2022. Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales - Enero 2022. [en línea]. [consulta: 25 marzo 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/2829503-notificaciones-de-accidentes-de-trabajo-incidentes-peligrosos-y-enfermedades-ocupacionales-enero-2022>.

MIÑAN OLIVOS, G.S., MONJA PALOMO, J.O., GONZALES PACHECO, O., SIMPALO LOPEZ, W.D. y CASTILLO MARTÍNEZ, W.E., 2020. Risk management implementing Peruvian law 29783 in a fishing company. [en línea], vol. 41, no. 3, ISSN 1815-5936. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58298/AC\\_Mi%c3%b1an\\_OGS-Monja\\_PJO-Gonzales\\_PO-Simpalo\\_LWD-Castillo\\_MWE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58298/AC_Mi%c3%b1an_OGS-Monja_PJO-Gonzales_PO-Simpalo_LWD-Castillo_MWE.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

MIÑANO SOLANO, N.M. y MOGOLLÓN ROJAS, N., 2021. *Plan de seguridad y salud en el trabajo para minimizar los riesgos laborales en la Carrocería Andrés SAC., 2021* [en línea]. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo. [consulta: 25 marzo 2023]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/83217>.

MUÑOZ CRUZ, E.C. y SALAS ZEBALLOS, V.R., 2021. Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y la reducción del Índice de Riesgos Laborales. *Llamkasun* [en línea], vol. 2, no. 2, [consulta: 25 marzo 2023]. ISSN 2709-2275. DOI 10.47797/llamkasun.v2i2.43. Disponible en: <http://llamkasun.unat.edu.pe/index.php/revista/article/view/43>.

ÑAUPAS PAITÁN, H., VALDIVIA DUEÑAS, M.R., PALACIOS VILELA, J.J. y ROMERO DELGADO, H.E., 2018. *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* [en línea]. 5.ta.ed. Bogotá: Ediciones de la U. ISBN 978-958-762-877-7. Disponible en: [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf).

OIT, 2017. *Inspección de seguridad y salud en el trabajo: módulo de formación para inspectores* [en línea]. ISBN 978-922-330936-7 Disponible en : [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos\\_aires/documents/publication/wcms\\_592318.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_592318.pdf)

OIT, 2020. Accidentes laborales producen más de 2 millones de muertes al año | Blog. [en línea]. [consulta: 25 marzo 2023]. Disponible en: <https://noticias.utpl.edu.ec/accidentes-laborales-producen-mas-de-2-millones-de-muertes-al-ano>.

OIT, 2022. Seguridad y salud en el trabajo (Seguridad y salud en el trabajo). [en línea]. [consulta: 25 marzo 2023]. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang-es/index.htm>.

- OIT y OMS, 2020. *Seguridad y salud de los trabajadores en las crisis sanitarias: manual sobre la protección del personal sanitario y de los equipos de emergencia* [en línea]. S.l.: World Health Organization. ISBN 978-92-4-000544-0. Disponible en:  
[https://books.google.com.pe/books?id=sL5qEAAAQBAJ&pg=PA64&dq=factor+riesgo+ergonomico+%2B+2020&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiz5\\_6CkIH4AhUcA7kGHR8LD9o4ChDoAXoECAGQAg#v=onepage&q=factor%20riesgo%20ergonomico%20%2B%202020&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=sL5qEAAAQBAJ&pg=PA64&dq=factor+riesgo+ergonomico+%2B+2020&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiz5_6CkIH4AhUcA7kGHR8LD9o4ChDoAXoECAGQAg#v=onepage&q=factor%20riesgo%20ergonomico%20%2B%202020&f=false).
- PAREDES PEÑAFIEL, L.E., 2017. *“Diseño e implementación de un sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo (sst), de Feanconstruc, de la ciudad de macas, para minimizar la incidencia de accidentes en el trabajo”* [en línea]. masterThesis. S.l.: Universidad Nacional de Chimborazo, 2017. [consulta: 24 marzo 2023]. Disponible en:  
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/3624>.
- PINEDO GÓMEZ, K., CONDORI MORENO, D., y LOVERA DAVILA, D., 2022. ISO-Based framework for occupational risk management in adventist private educational institutions - san martin (peru). *Ciencia, Tecnología y Desarrollo* [en línea]. vol. 7 no.1. 2022. [ consulta: 2 de Mayo de 2022]. ISSN 2410-843x Disponible en:  
[https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ric\\_td/index](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ric_td/index)
- POLO VARGAS, J.D., MADRID CONTRERA, J.D., GÓMEZ FRANCO, L.A., MUÑOZ ÁLVIS, A. y CONSTANT MILLAN DE LARGEÓ, A., 2022. *Psicología organizacional y del trabajo: Miradas actuales* [en línea]. Barranquilla: Universidad del Norte. ISBN 978-958-789-344-1. Disponible en:  
<https://books.google.com.pe/books?id=IERzEAAAQBAJ&pg=PA272&dq=CICLO+MEJORA+CONTINUA+ISO+45001&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjG7Iqe26P4AhUGBbkGHewRCwoQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=CICLO%20MEJORA%20CONTINUA%20ISO%2045001&f=false>.
- RAMÍREZ SORIANO, A., 2020. *Prevención de riesgos laborales: Personal de oficinas y despachos* [en línea]. Barcelona: MARGE BOOKS. ISBN 978-84-17903-49-7. Disponible en:  
<https://books.google.com.pe/books?id=FoYAEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=riesgos+laborales+2020&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiOh7bGkpX3AhXwJ7kGHQbzBTIQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=riesgos%20laborales%202020&f=false>.
- ROLDÁN VILORIA, J., 2021. *Prevención de riesgos laborales y medioambientales en el montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas* [en línea]. Madrid. Ediciones Paraninfo. ISBN: 9788413665467. Disponible en:  
[https://books.google.com.pe/books?id=d7hVEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=tipos+de+riesgos+laborales&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=tipos%20de%20riesgos%20laborales&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=d7hVEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=tipos+de+riesgos+laborales&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=tipos%20de%20riesgos%20laborales&f=false)

- ROMERO SALDAÑA, M., 2016. Metodología de la investigación-Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal/ Revista Enfermería del Trabajo. [en línea], vol. 6, no. 3, Disponible en: [file:///C:/Users/Cliente/Downloads/Dialnet-PruebasDeBondadDeAjusteAUnaDistribucionNormal-5633043%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Cliente/Downloads/Dialnet-PruebasDeBondadDeAjusteAUnaDistribucionNormal-5633043%20(1).pdf).
- TUCTO, T., 2021. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional para minimizar los riesgos laborales en la construcción de una obra de saneamiento en el distrito de Daniel Alomía Robles. /Revista de Ingeniería e Innovación. , vol. 2, no. 3, ISSN 2709-4669.
- VARA HORNA, A.A., 2018. *7 pasos para elaborar una tesis: cómo elaborar y asesorar una tesis para ciencias administrativas, finanzas, ciencias sociales y humanidades* [en línea]. S.l.: Macro. ISBN 978-612-304-311-7. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=6szpswEACAAJ&dq=VARA+HORN A&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books?id=6szpswEACAAJ&dq=VARA+HORN A&hl=es&sa=X&redir_esc=y).
- VEGA MONSALVE, N., 2017. Level of implementation of the Program for Safety and Health at Work in Antioquia, Colombia. *Escuela de Gestión Estratégica* [en línea], vol. 33, no 6, [ consulta: 03 de junio de 2022].ISSN 0102-311X, 0102-311X, 1678-4464. DOI 10.1590/0102-311x00062516. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v33n6/1678-4464-csp-33-06-e00062516.pdf>.
- ZAMBRANO, J.,2022. Management of industrial safety and occupational health: reduction of occupational risk. *Revista Del Instituto De investigación De La Facultad De Minas, Metalurgia Y Ciencias geográficas* [en línea], vol. 25, no. 49, [consulta: 1 de octubre de 2022]. ISSN: 1682-3087 Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/23020>

## **ANEXOS**

Anexo N°01



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN  
LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES**

Datos Generales

<b>Nombre de la Organización:</b>	RUC: 20549697161
AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C.	
<b>Nombre del Titular o Representante legal:</b>	
<b>Nombres y Apellidos</b> Mesias Nemesio, Cuellar Quispe	<b>DNI:</b> 16128272

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (\*), autorizo , no autorizo  publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

<b>Nombre del Trabajo de Investigación</b>	
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANT LIMA 2022	
<b>Nombre del Programa Académico:</b> E.P. INGENIERÍA INDUSTRIAL	
<b>Autor: Nombres y Apellidos</b> Heinz Mesias, Cuellar Doza Miriam Roxana, Ninanqui Zarate	<b>DNI:</b> 10046188 73490079

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: Lima, 30 de junio del 2022

Firma:   
Mesias Nemesio Cuellar Quispe  
GERENTE GENERAL

(\*). Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal "f" Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.

Figura 96. Carta de Autorización para elaboración de la Tesis

Fuente: Elaboración propia

Anexo N°02.

Tabla 68. Matriz de operacionalización de Variables

Variables de Estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Variable Independiente  Seguridad y Salud en el Trabajo	La Seguridad y Salud en el Trabajo se define como un grupo de actividades multidisciplinarias que promueven, recuperan y restauran la salud de todos los colaboradores para lograr situarlos en un entorno de trabajo propicio con condiciones físicas y psicológicas estables para prevenirlos de los riesgos laborales (Bedoya, 2018, p.65).	Conjunto de procedimientos basado en la mejora continua: planeación, aplicación, verificación y actuación; que busca prevenir incidentes, accidentes y enfermedades profesionales, el objetivo es buscar el bienestar físico, mental y social de los colaboradores de una empresa. Los instrumentos que se utilizan son: Fichas de registros y los registros de medición.	Dimensión 1 Planeación	<p><b>Porcentaje de Actividades ejecutadas del Plan anual</b></p> $\% \text{ Actividades ejecutadas del Plan anual} = \frac{\text{Actividades ejecutadas del Plan anual}}{\text{Actividades planeadas del Plan anual}} \times 100\%$	Razón
			Dimensión 2 Aplicación	<p><b>Porcentaje de capacitaciones de SST</b></p> $\% \text{ capacitaciones de SST} = \frac{\text{Número de Capacitaciones ejecutadas}}{\text{Total de Capacitaciones programadas}} \times 100\%$	Razón
			Dimensión 3 Verificación	<p><b>Porcentaje de Cumplimiento de inspección en campo de SST</b></p> $\% \text{ de Cumplimiento de inspección de Campo de SST} = \frac{\text{Número de inspecciones ejecutadas}}{\text{Número Total de inspecciones programadas}} \times 100\%$	Razón
			Dimensión 4 Actuación	<p><b>Porcentaje de cumplimiento del Plan de Acción</b></p> $\% \text{ de Cumplimiento del Plan de Acción} = \frac{\text{Número de medidas correctivas ejecutadas}}{\text{Número Total de medidas correctivas programadas}} \times 100\%$	Razón
Variable Dependiente  Riesgos Laborales	El riesgo laboral es la probabilidad que un empleado resulte lesionado durante un evento de características negativas (Henao, 2018, párr.3).	Se define que los riesgos laborales se manifiestan mediante Condiciones y Actos Inseguros, que para una óptima evaluación se debe calcular y analizar las valoraciones de los riesgos ergonómicos, químicos y físico que con frecuencia están expuestos los trabajadores. Los riesgos laborales serán analizados por las técnicas: análisis documental y observación directa, se aplicará la Matriz IPERC y Registro de Riesgos expuestos como instrumentos.	Dimensión 1 Riesgos Ergonómicos	<p><b>Porcentaje de Riesgos Ergonómicos expuestos</b></p> $\% \text{ de riesgos ergonomicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos ergonomicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	Razón
			Dimensión 2 Riesgos químicos	<p><b>Porcentaje de Riesgos Químicos expuestos</b></p> $\% \text{ de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	Razón
			Dimensión 3 Riesgos Físicos	<p><b>Porcentaje de Riesgos Físicos expuestos</b></p> $\% \text{ de riesgos fisicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos fisicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	Razón

Fuente: Elaboración propia

Anexo N°03

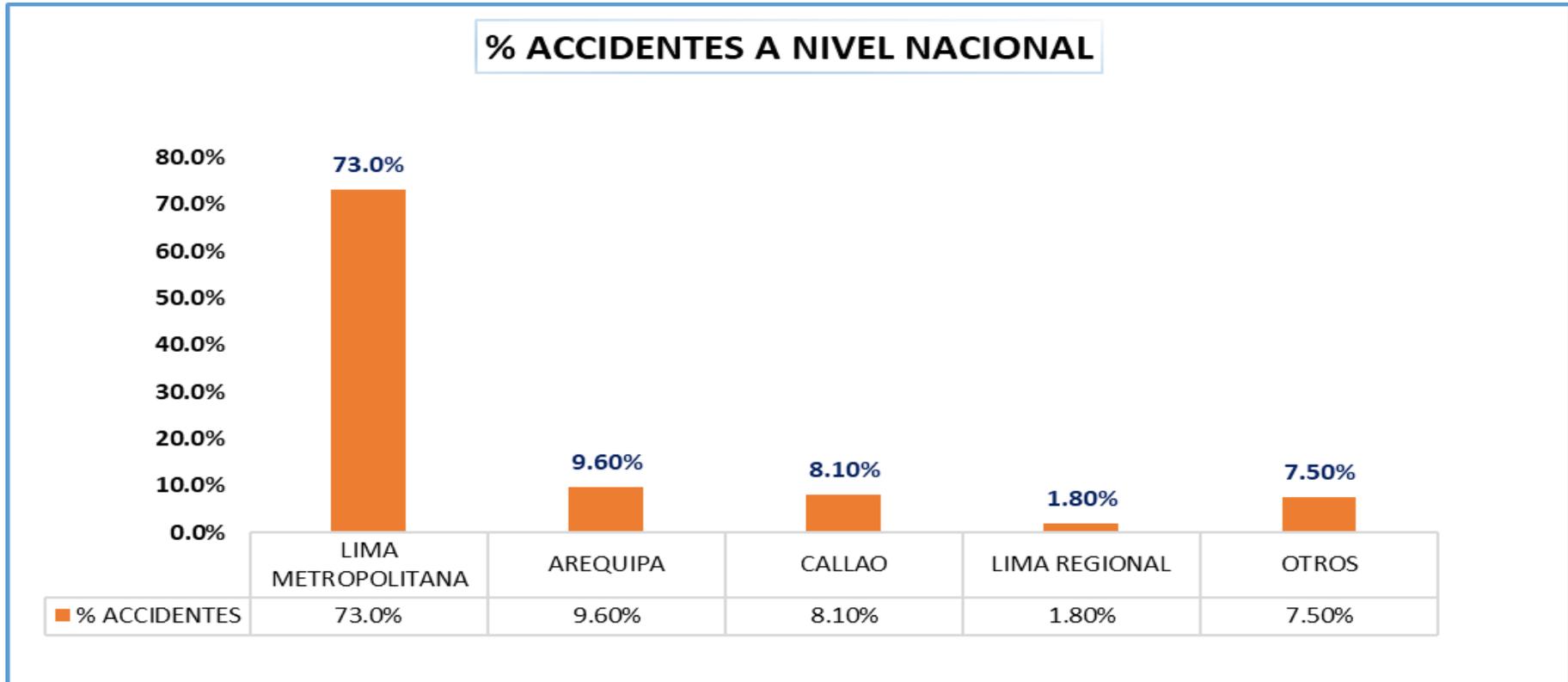
Tabla 69. *Matriz de consistencia*

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿De qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos laborales en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022?	Determinar de que manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos laborales en Agroindustria y Negocios Sant.	La Seguridad y Salud en el trabajo redujo los riesgos laborales en Agroindustria y Negocios Sant.	<b>Variable Independiente:</b> SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>DIMENSION 1</b> Planeación	<b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> Aplicada  <b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b> <b>NIVEL</b> Nvel explicativo  <b>DISEÑO</b> Experimental de corte Pre experimental de pre y post prueba  <b>POBLACIÓN</b> La población de estudio fueron los riesgos laborales que presentan un nivel de riesgo moderado e importante que están expuestos 6 Trabajadores.  <b>MUESTRA</b> Se toma como muestra los riesgos laborales con un nivel de riesgo moderado e importante que están expuestos los 6 Trabajadores  <b>TÉCNICA</b> Observación Directa Análisis documental  <b>INSTRUMENTO</b> Fichas y Registros según lo establecido por R.M 050-2013TR
<b>PROBLEMA ESPECÍFICO 1</b>	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 1</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICA 1</b>		<b>DIMENSION 2</b> Aplicación	
¿De qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos ergonómicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022?	Determinar de que manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos ergonómicos en Agroindustria y Negocios Sant.	La Seguridad y Salud en el trabajo redujo los riesgos ergonómicos en Agroindustria y Negocios Sant.		<b>DIMENSION 3</b> Verificación	
<b>PROBLEMA ESPECÍFICO 2</b>	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 2</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICA 2</b>		<b>DIMENSION 4</b> Actuación	
¿De qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos químicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022?	Determinar de que manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos químicos en Agroindustria y Negocios Sant.	La Seguridad y Salud en el trabajo redujo los riesgos químicos en Agroindustria y Negocios Sant.	<b>Variable Dependiente:</b> RIESGOS LABORALES	<b>DIMENSION 1</b> Riesgos Ergonómicos	
<b>PROBLEMA ESPECÍFICO 3</b>	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 3</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICA 3</b>		<b>DIMENSION 2</b> Riesgos químicos	
¿De qué manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos físicos en Agroindustria y Negocios Sant Lima 2022?	Determinar de que manera la Seguridad y Salud en el Trabajo redujo los riesgos físicos en Agroindustria y Negocios Sant.	La Seguridad y Salud en el trabajo redujo los riesgos físicos en Agroindustria y Negocios Sant.		<b>DIMENSION 3</b> Riesgos Físicos	

Fuente: Elaboración propia

Anexo N°04

Tabla 70. Porcentaje de Accidentes a nivel Nacional



Fuente: Elaboración propia

## Anexo N°05

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Hoja:	1-10
		Revisión:	1.0
		Fecha:	02/03/22
<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>			

### **PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C**

#### **I.- INTRODUCCION**

Agroindustrias y negocios Santa Isabel S.A.C, es una microempresa que pertenece al sector agropecuario con actividades de producción y comercialización de productos agrícolas paltas fuerte y chirimoyas a nivel nacional y local. A pesar de las controversias políticas actuales y los obstáculos provocados por la pandemia del Covid-19 no han logrado detener el progreso de esta empresa. Sin embargo, es de suma importancia que se explore y conozca herramientas que permitan el cuidado de los trabajadores y asegurar el bienestar en la empresa, lo cual la empresa estableció su Política de Seguridad y Salud en el Trabajo con el compromiso de la Gerencia General de proteger la integridad de todos los trabajadores, los recursos de la empresa y el medio ambiente, como parte del cumplimiento de estos compromisos, la empresa establece un programa anual de seguridad y salud en el trabajo acuerdo a la Ley N° 29783 y su respectivo reglamento DS N° 005-2012TR (Art. 32.f), con la finalidad de establecer actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta los objetivos y propósitos del presente plan, que permitan realizar una gestión eficiente, controlando y minimizando impactos de los principales riesgos; dicho programa cuenta con un monitoreo continuo para verificar el cumplimiento de lo establecido.

#### **II.- BASE LEGAL**

1. Ley 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".
2. Ley 30222 "Modificatoria de la Ley 29783".
3. DS N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".
4. La Resolución Ministerial RM 050-2013 - TR



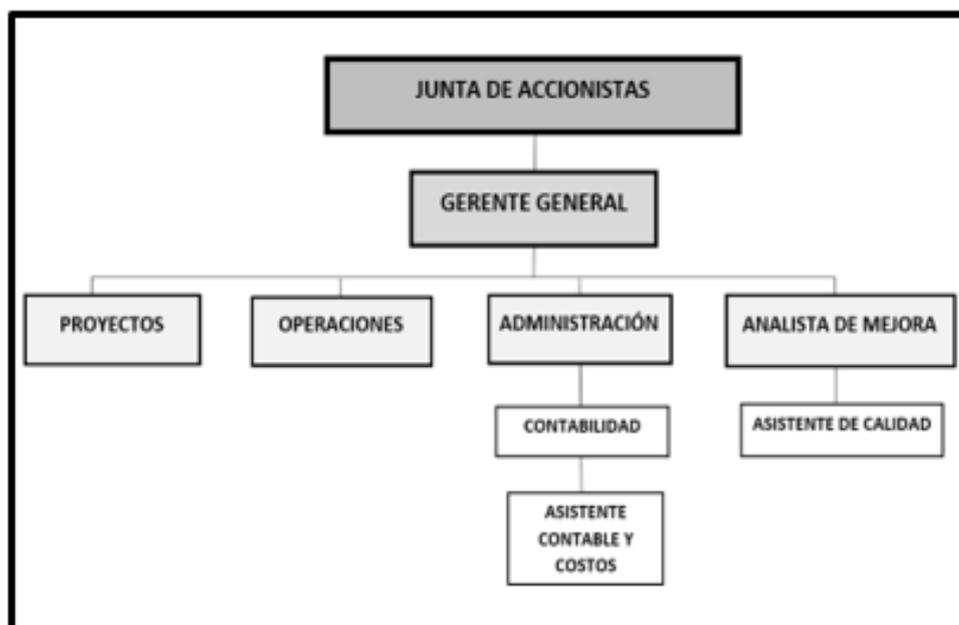
## PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

### III.- ALCANCE

El alcance del presente Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Agroindustrias y Negocios Santa Isabel S.A.C, aplica a todas las actividades de las áreas de producción y almacén.

### IV.- ESTRUCTURA DEL PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La estructura organizacional de la empresa Agroindustrias y Negocios Santa Isabel S.A.C.



#### a). Línea Base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

La línea base del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo fue desarrollada por la lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de



## PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

seguridad y salud en el trabajo, bajo los criterios de la Ley N°29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento el DS 005-2012-TR.

### **b). Política de Seguridad y Salud en el Trabajo**

La Política establecida para la empresa Agroindustria y Negocios Santa Isabel S.A.C, está elaborado y estipulado en el Artículo 23 de la Ley 29783, así como en el artículo 25 del capítulo II del Reglamento de la Ley N.º 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo mencionan que: El empleador debe implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, regulado en la Ley y en el presente Reglamento, en función del tipo de empresa u organización, nivel de exposición a peligros y riesgos, y la cantidad de trabajadores expuestos, la política de la empresa se encuentra en el Anexo

### **c). Objetivos y metas**

En el artículo 39 de la Ley 29783, se menciona que los objetivos de la planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo deben centrarse básicamente en alcanzar logros y resultados precisos y reales que sean ejecutables en la empresa.

#### **Objetivos generales:**

- Cumplir con la legislación en seguridad y salud en el trabajo.
- Prevenir enfermedades ocupacionales y estado pre patológico.
- Prevención incidente y accidente en el trabajo.
- Establecer el control y prevención de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo

#### **Objetivos específicos**

- Implementación de la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.



**PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

- Capacitación en forma continua al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplir con las normas legales y mejora continua de los documentos.
- Cumplir con las actividades del supervisor de seguridad y salud en el trabajo.
- Desarrollar examen médico ocupacional.
- Ejecución del diagnóstico de vigilancia médica.
- Desarrollar las medidas preventivas en seguridad y salud en el trabajo.
- Concientizar, comunicar difundir al personal sobre el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Realizar la mejora continua y medidas preventivas

**d). Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Con respecto al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, la ley N° 29783, en el capítulo III en los artículos 30,31,32, se menciona sobre la necesidad y cumplimiento de un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo. Asimismo, indica la obligación de suministrar los recursos necesarios para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo puedan cumplir sus funciones de la manera más óptima posible los programas establecidos.

La empresa Agroindustrias y Negocios Santa Isabel S.A.C contará con un supervisor que será nombrado por los mismos trabajadores, quien se encargará de supervisar las actividades y buscará que se cumplan todas las disposiciones establecidas en las políticas con la finalidad de asegurar la prevención y el cuidado de la seguridad y salud de los presentes en la empresa.

**e). Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

La empresa Agroindustrias y Negocios Santa Isabel S.A.C al ser una microempresa no está en la obligación de realizar un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, según lo estipula en el Artículo 34 de la Ley 29783, así como en el artículo 74 del capítulo V del Reglamento de la Ley N.º 29783, Ley de Seguridad y



**PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Salud en el Trabajo menciona que: Los empleadores que cuenten con 20 o más trabajadores deben de elaborar su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**f). Organización y Responsabilidades**

**Gerente General**

Responsable de verificar el buen funcionamiento en las actividades y evaluar que se cumplan todos los objetivos establecidos por la empresa, proporcionando los materiales, recursos, humanos y económicos adecuados para hacer cumplir el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Supervisor de operaciones:**

- Supervisar el desempeño de las actividades en el área de producción
- Supervisar la ejecución de las actividades del área de almacén
- Encargado de realizar reportes estadísticos de las ventas
- Apoyo a los trabajadores en el despacho
- Coordinar las actividades que deben cumplirse en la empresa

**Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Es su responsabilidad solicitar y coordinar con la gerencia para proporcionar lo necesario para lograr las metas y objetivos establecidos en este documento.
- Es el responsable de velar y coordinar por el desarrollo del Plan Anual.
- Asegurar, coordinar con las áreas respectivas en el cumplimiento de los entrenamientos y capacitaciones.
- Realización de informes con respecto al avance del cumplimiento del Plan Anual hacia la Gerencia general.

**g). Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos**

Es de importancia que todos los trabajadores tengan el compromiso de identificar los peligros, evaluación y control de riesgos con el objetivo de adoptar las medidas de control que buscan minimizarlos y eliminarlos. Es por ello que se ha elaborado



## PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

la matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos en la empresa Agroindustrias y Negocios Santa Isabel, considerando las actividades del área de producción y almacén.

### **Registro de entrega de equipos de protección personal**

Tiene por objetivo llevar un control de evidencia si se ha proporcionado los equipos de protección personal.

### **Kardex mensual de entrega de equipos de protección personal**

Tiene como objetivo llevar un reporte mensual de manera organizada entregas de los equipos de protección personal a los trabajadores de la empresa.

### **Registro de riesgos expuestos por puesto de trabajo**

Este registro nos llevará a calcular los porcentajes de los riesgos expuesto por puesto de trabajo basado a los riesgos ergonómicos, físicos y químicos, ya que estos riesgos han sido considerados por presenta un nivel moderado e importante.

### **h). Capacitaciones en Seguridad, y Salud en el Trabajo**

En este año se priorizarán las capacitaciones básicas en seguridad en conjunto con los entrenamientos que son parte del programa anual de capacitaciones. Las capacitaciones y entrenamientos forman el pilar del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **i). Procedimientos**

Los procedimientos para la implementación del plan anual a la empresa son los siguientes:

El gerente general se reunirá con sus áreas correspondientes (área de producción, de almacén, y de seguridad y salud) días antes de iniciar la implementación del plan para brindarles la información y los lineamientos que se deben seguir a fin de establecer los protocolos necesarios y objetivos que se deben cumplir dentro de sus operaciones. Los trabajadores deberán tener conocimiento de las medidas preventivas en materia de seguridad, se les será impartido y publicado por medios virtuales y físicos, de tal forma que no se genere impedimentos en la comunicación interna de la empresa. Estos deberán ser parte de la implementación del plan de gestión, brindando sus sugerencias y mejoras que se puedan implementar,



## PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

mediante un formulario, el cual se le hará llegar al supervisor del área correspondiente. Además de esto, se implementará un supervisor, el cual será elegido de entre los trabajadores, por cada área que controle el cumplimiento de los protocolos, supervise las actividades, reporte irregularidades y fallas que se puedan presentar, suspender las actividades si se requiere en cumplimiento de asegurar el bienestar general de la fuerza laboral.

Los procedimientos respecto a las inspecciones son las siguientes:

La gerencia, en conjunto con el supervisor del área correspondiente realizará las inspecciones mensuales con el objetivo de evaluar el cumplimiento de los protocolos establecidos en el plan anual, los cuales serán establecidos en la primera capacitación brindada al personal y responsables de las operaciones en el área. Esta inspección será documentada y registrada por medios físicos o virtuales para su posterior entrega al área de seguridad. El área de seguridad tendrá en posesión todos los registros de inspecciones junto con las evaluaciones correspondientes realizadas, para poder cotejarlas y determinar, en conjunto con la gerencia, las medidas de mejora. Los trabajadores deberán acercarse a la sección de reportes de accidentes, establecida cerca de su área de operaciones, o al supervisor designado del área para informar de irregularidades y situaciones de riesgo que atenten en contra de la seguridad y bienestar dentro de sus actividades.

En la sección de reportes deberá adquirir un formato simplificado de fácil y rápido llenado. En este formato deberá incluir la hora exacta y la ubicación de la presencia de peligro para su pronta acción. Los supervisores deberán verificar continuamente los reportes, a fin de paralizar, según crean conveniente, la actividad en el lugar.

### **j). Inspecciones internas de Seguridad y Salud en el trabajo**

La inspección planeada genera como resultado un examen crítico y sistemático de diversas áreas de la organización, equipos, maquinaria, herramientas, materiales y usos de esta información.

Las inspecciones son herramientas esenciales para un programa de seguridad efectivo, ayudando a identificar sistemáticamente los problemas antes de que ocurran.



## PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- **Inspecciones generales de seguridad (IGS)**

Cada jefe de área es responsable de realizar las inspecciones generales de seguridad, registrando las desviaciones detectadas, medidas correctivas y sobre todo verificar el cumplimiento de las acciones por parte de su área, el cumplimiento de las inspecciones generales de seguridad se efectuará mensualmente.

- **Inspección Especificas**

Las inspecciones Especificas se realizarán de acuerdo al programa de inspecciones y al tipo de actividad, a fin de mantener el control de las condiciones sub estándares que se puedan presentar. En este sentido, se consideran las principales inspecciones:

- Inspecciones de herramientas manuales.
- Inspecciones de EPP's.

### **k). Salud e Higiene en el trabajo**

Para una mejor vigilancia y control del COVID 19, todos los trabajadores nuevos deben contar con su vacuna hasta la tercera dosis con la verificación de la plataforma MINSA y deben realizarse los exámenes médicos exigidas por el área administrativa.

### **l) Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedades Ocupacionales.**

Tiene como objetivo identificar, comunicar, investigar y prevenir incidentes y accidentes, y esforzarse por difundir el aprendizaje de alta probabilidad con el sistema de aprendizaje para transformar eventos negativos en oportunidades de mejora.

Cuando los accidentes, accidentes, sus actuaciones, condiciones y normas den lugar a enfermedades profesionales, se tendrá en cuenta la normativa correspondiente.

Durante la ocurrencia de incidentes, accidentes, actos y condiciones sub estándares que generen enfermedades ocupacionales, se procederá basado a la normativa correspondiente a la Ley N°29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", DS N°005-2012-TR "Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", los



AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS  
SANTA ISABEL SAC  
*Producción y Comercialización de  
Chirimoyas, Palta y Negocios en general*

**SISTEMA DE GESTIÓN DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Hoja:	9-10
Revisión:	1.0
Fecha:	02/03/22

**PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

procedimientos internos, así como los de los clientes.

El parte de accidente se cumplimentará en caso de accidente, hechos y circunstancias reprochables. En caso de accidente, se enviará una notificación inmediata al personal de seguridad cercano al área y se activará el plan de atención urgente. Luego para la misma investigación, informe y publicación.

En caso de ser un incidente, actos y condiciones sub estándares, se procederá al llenado de un reporte de ocurrencia, en caso de accidentes se comunicará inmediatamente al supervisor de seguridad más próxima a la zona.

**m). Auditorias**

En Agroindustrias y Negocios santa Isabel, la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es segura por las diversas formas de evaluación, seguimiento y medición del desempeño, así como por la aplicación de los ajustes necesarios en la gestión del sistema, estrategias, objetivos y planes de acción.

El objetivo de este proceso es a través de auditorías, ya sean internas o externas, para determinar el cumplimiento de los requisitos de la legislación de seguridad y salud ocupacional aplicable, si se implementa y mantiene, si es efectivo en la implementación de la política y sus objetivos. Este proceso está relacionado con un elemento del sistema conocido como evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

**n). Estadísticas**

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, genera determinadas estadísticas, lo que permite una evaluación continua de la evolución del sistema o de las oportunidades de mejora creadas. Todos los registros de datos estadísticos y evaluaciones deben ser actualizados constantemente por el área de seguridad y salud en el trabajo.

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <i>Producción y Comercialización de Chirimoyas, Palmas y Negocios en general</i>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Hoja:	10-10
		Revisión:	1.0
		Fecha:	02/03/22
<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>			
<p><b>o). Implementación del Plan</b></p> <p>El plan Anua se implementa a través del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se detallan las metas, objetivos e indicadores correspondientes a cada elemento del sistema de gestión de la empresa. Se detallan los logros relevantes, con el fin de alcanzar el objetivo común de prevenir los accidentes de trabajo, reducir los riesgos laborales, eliminar las enfermedades profesionales y proteger la salud de los trabajadores de la empresa.</p> <p><b>p). Mantenimiento de registro</b></p> <p>Los registros del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo son archivados y numerados, estos archivos son considerando los registros obligatorios de acuerdo a la legislación vigente en seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Los registros de accidente, incidentes y enfermedades ocupacionales son conservados por un periodo de veinte 5 años, y los demás registros prevalecerán vigente hasta el último funcionamiento de la empresa.</p> <p><b>q). Revisión del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo</b></p> <p>Las revisiones del sistema de seguridad y salud en el trabajo se realizan al menos una vez al año, por lo que confiamos en las revisiones del sistema que definen su alcance.</p> <p>Las conclusiones de la auditoría y/o los resultados de las auditorías se comunican a los responsables como al supervisor de seguridad y salud en el trabajo, y principalmente a la alta dirección, ya que el proceso forma parte de un proceso continuo. mejora.</p>			

*Figura 97.* Plan Anual de seguridad y salud en el Trabajo

Fuente: Elaboración propia

Anexo N° 06

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <i>Producción y Comercialización de Chirimoyas, Paltas y Negocios en general</i>		<h2>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</h2>		
N° REGISTRO :		<b>REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO</b>		
<b>DATOS DEL EMPLEADOR</b>				
<b>Dirección</b>				<b>RUC</b> 20549697161
<b>Actividad Económica</b>				<b>N° DE TRABAJADORES</b>
<b>TEMA</b>				
<b>FECHA</b>				
<b>NOMBRE DEL CAPACITADOR</b>		<b>MARCAR (X)</b>		
		<b>INDUCCIÓN</b>		
		<b>CAPACITACIÓN</b>		
<b>N° HORAS</b>		<b>ENTRENAMIENTO</b>		
<b>N°</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS CAPACITADOS</b>	<b>ÁREA</b>	<b>FIRMA</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>				
Nombre :				
Cargo :				
Fecha :				
Firma				

Figura 98. Formato Registro de Inducción, Capacitación y Entrenamiento

Fuente: RM N°050 - 2013 -TR

Anexo N°07

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</b> <i>Producción y Comercialización de Chirimuyas, Palms y Negocios en general</i>		<b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</b>	
N° REGISTRO :		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
<b>DATOS DEL EMPLEADOR</b>			
Dirección		RUC	20549697161
Actividad Económica		N° DE TRABAJADORES	
ÁREA INSPECCIONADA	FECHA DE LA INSPECCIÓN	RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA	RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN
HORA DE LA INSPECCIÓN	TIPO DE INSPECCIÓN - MARCAR CON (X)		DESCRIPCIÓN
	PLANEADA	NO PLANEADA	
<b>OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA</b>			
<b>RESULTADO DE LA INSPECCIÓN</b>			
<b>DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN</b>			
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>			
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>			
Nombre :			
Cargo :			
Fecha :			
Firma			

Figura 99. Formato Registro de inspecciones internas Seguridad y salud en el Trabajo

Fuente: RM N° 050- 2013 - TR

Anexo N°08

 <b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC</b> <small>Producción y Comercialización de Chirimuyas, Palta y Negocios en general</small>		<b>AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C</b>			
N° REGISTRO :		<b>REGISTRO DE AUDITORÍA</b>			
<b>DATOS DEL EMPLEADOR</b>					
Dirección				RUC	20549697161
Actividad Económica				N° DE TRABAJADORES	
NOMBRES DE LOS AUDITORES			N°REGISTRO		
FECHAS DE AUDITORÍA	PROCESOS AUDITADOS	NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS			
NÚMEROS DE NO CONFORMIDADES	INFORMACIÓN A ADJUNTAR				
<b>MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES</b>					
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD		CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD			
DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS	NOMBRE DEL RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			ESTADO DE LAIMPLEMENTACIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA (REALIZADO, PENDIENTE, ENEJECUCIÓN)
		DÍA	MES	AÑO	
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>					
Nombre :					
Cargo :					
Fecha :					
Firma					

Figura 100. Formato Registro de Auditoría

Fuente: RM N°050 -2013 TR

Anexo N°09

<b>N° REGISTRO:</b>		<b>REGISTRO DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>					
<b>DATOS DEL EMPLEADOR:</b>							
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO			ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
<b>NOMBRES DE LOS EQUIPOS ENTREGADOS</b>							
<b>LISTA DE DATOS DE LOS TRABAJADORES</b>							
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	ÁREA	CANTIDAD	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RENOVACIÓN	FIRMA
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>							
Nombre :							
Cargo :							
Fecha :							

Figura 101. Formato Registro de entrega de equipos de protección personal

Fuente: Elaboración propia

Anexo N°10

 AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL SAC <small>Producción y Comercialización de          Chirimoya, Palta y Nueces en general</small>	<b>FICHA PERSONAL DE ENTREGA DE EQUIPOS          DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)</b>										Código	SGSST-FP- EPP
											Revisión:	01
YO											DNI	
Me comprometo a utilizar, conservar limpio y en óptimas condiciones los EPPs declarados en el presente registro, con la finalidad de cuidar mi salud y seguridad en la labor que desempeño. A su vez solicitaré la respectiva reposición del EPP cuando éste se encuentre deteriorado o haya sufrido algún daño, para tal efecto entregaré el EPP deteriorado al responsable de mi área.												
Puesto / Cargo:							Área de Trabajo:					
TALLAS	S	M	L	Polo		Pantalón		Overol	Firma			
FECHA	Equipo de Protección Personal	Tapones auditivos	Guantes de Hilo sin punto	Guantes de Nitrilo	Overol Desechable	Zapatos de Seguridad punta de acero	Lentes de Seguridad	Otros EPP			OBSERVACIONES	FIRMA

Figura 102. Ficha personal de entrega de equipos de protección personal (EPP)

Fuente: Elaboración propia

## Anexo N°11

N° REGISTRO:		REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES OCUPACIONALES, INCIDENTES PELIGROSOS Y OTROS INCIDENTES									
<b>DATOS DEL EMPLEADOR :</b>											
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				4 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:											
<b>DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:</b>											
6 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	7 RUC	8 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				9 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	10 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
<b>DATOS DEL TRABAJADOR (A):</b>											
11 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR:						12 N° DNI/CE	13 EDAD				
14 ÁREA	15 PUESTO DE TRABAJO	16 ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	17 SEXO F/M	18 TURNO D/T/N	19 TIPO DE CONTRATO	20 TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	21 N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)				
ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE											
22 MARCAR CON (X) SI ES ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE											
ACCIDENTE DE TRABAJO		INCIDENTE PELIGROSO				INCIDENTE					
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO, INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE											
23 FECHA Y HORA DE OCURRENCIA			24 FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			25 LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO					
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO					
MARCAR CON (X) SÓLO EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO							28 N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO (De ser el caso)	29 N° TRABAJADORES AFECTADOS O POTENCIALMENTE AFECTADOS (De ser el caso)			
26 GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO			27 GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)								
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	ACCIDENTE MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	TOTAL PERMANENTE	PARCIAL PERMANENTE					

30 DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADA (De ser el caso):											
31 DESCRIBA CÓMO SUCEDIÓ EL ACCIDENTE DE TRABAJO, INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE											
Agregar más filas											
32 ¿POR QUÉ SUCEDIÓ EL ACCIDENTE DE TRABAJO, INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE?											
33 ¿Qué medidas correctivas se implementarán para eliminar la causa que originó el accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente?						34 INDICAR RESPONSABLES DE LA IMPLEMENTACIÓN		35 FECHA DE EJECUCIÓN			
						DÍA		MES		AÑO	
1.-											
2.-											
Agregar más filas											
32 ENFERMEDAD OCUPACIONAL											
36 TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL N1)	37 NÚMERO DE TRABAJADORES QUE ADQUIRIERON ENFERMEDAD OCUPACIONAL		38 NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	39 ÁREAS DONDE SE ADQUIRIÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	40 CAUSAS QUE ORIGINARON LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	41 MEDIDAS CORRECTIVAS A IMPLEMENTAR	42 RESPONSA BLE	43 FECHA DE EJECUCIÓN			
	PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE									
Agregar más filas											
44 TABLA REFERENCIAL I: TIPOS DE AGENTES											
FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES			
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de carga	D1	Hostigamiento psicológico	P1		
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	D2	Estrés laboral	P2		
Iluminación	F3	Neblinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno rotativo	P3		
Ventilación	F4	Rocío	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y entrenamiento	P4		
Presión alta o baja	F5	Polvo	Q5	Parásitos	B5	Otros, indicar	D5	Autoritarismo	P5		
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6			Otros, indicar	P6		
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7						
Radiación en general	F8	Otros, Indicar	Q8	Otros, indicar	B8						
Otros, indicar	F9										
45 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN											
Nombre:				Cargo:		Fecha:		Firma:			
Nombre:				Cargo:		Fecha:		Firma:			

Figura 103. Registro de accidente de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos

Fuente: Elaboración propia

## Anexo N°12

LISTA DE VERIFICACIÓN DE CONDICIONES DE SEGURIDAD					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:		AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S.A.C			
ÁREA INSPECCIONADA:		ALMACÉN Y PRODUCCIÓN			
FECHA:		MARZO			
RESPONSABLES:		CUELLAR DOZA, HEINZ NINANQUI ZARATE, MIRAM			
VERIFICACIÓN		CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN EN CASO NO APLIQUE	¿QUÉ ACCIONES CORRECTIVAS SE IMPLEMENTARÁN EN CASO NO CUMPLEN?
		SÍ	NO		
<b>SEÑALIZACIÓN</b>					
1	¿Se ha señalado la obligatoriedad de uso de equipos de protección personal en las áreas que requieren de ésta?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON CARTELES DE SEÑALIZACIÓN	ADQUISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARTELES
2	¿Se ha señalado la ubicación de equipos contra incendio y botiquín de primeros auxilios?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON CARTELES DE SEÑALIZACIÓN	ADQUISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARTELES
3	¿Se ha señalado las zonas seguras y vías de escape y circulación?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON CARTELES DE SEÑALIZACIÓN	ADQUISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARTELES
<b>ORDEN Y LIMPIEZA</b>					
4	¿Las herramientas están en buenas condiciones para el trabajo y tienen lugar para ubicarlas?		X	LAS HERRAMIENTAS NO CUENTA CON UNA ESTANDARIZACIÓN.	ESTANDARIZAR LOCALIZACIÓN Y ETIQUETADO DE LAS HERRAMIENTAS
5	¿Los accesos de entrada y salida están seguros y libres de obstrucciones?	X			
6	¿Los pisos están limpios, secos y sin desperdicios?	X			
7	¿Existen recipientes para la basura y están ubicados en zonas con ventilación?	X			
8	¿Las paredes y ventanas están limpias para las operaciones del lugar y sin colgantes innecesarios?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON HERRAMIENTAS DE LIMPIEZA ADECUADOS	ESTANDARIZAR UN PROGRAMA DE LIMPIEZA
9	¿El área de trabajo esta libre de materiales innecesarios?		X	NO HAY UNA ADECUADA IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES	SELECCIONAR Y ELIMINAR LOS MATERIALES INNECESARIOS
<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>					
10	¿Los cables se encuentran entubados o con canaletas?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON CANALETAS	ADQUISIÓN Y COLOCACIÓN DE CANALETAS
11	¿Los empalmes son adecuados?	X			
12	¿Los tomacorrientes están en buenas condiciones?		X	NO HAY MANTENIMIENTO DE LOS TOMACORRIENTES	ADQUISIÓN Y COLOCACIÓN DE TOMACORRIENTES
13	¿En caso de tener iluminación artificial, es adecuada en los lugares de trabajo?		X	NO ES SUFICIENTE LA CAPACIDAD DE ILUMINACIÓN	CONTAR CON 2 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN
14	¿Las luminarias se encuentran en buen estado de conservación?		X	DEFICIENCIA EN EL MANTENIMIENTO DE LAS LUMINARIAS	COLOCACIÓN DE NUEVAS LUMINARIAS CON UN MANTENIMIENTO PREVENTIVO
15	¿La iluminación natural es adecuada en los lugares de trabajo?	X			
<b>PREVENCIÓN DE INCENDIOS</b>					
16	¿Se cuenta con equipos contra incendios (extintores) y en número suficiente?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON EXTINTORES	ADQUISIÓN Y COLOCACIÓN DE 1 EXTINTOR
17	¿Los equipos contra incendios están operativos?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON EXTINTORES	CONTAR CON 1 EXTINTOR
18	¿Los trabajadores están capacitados para el uso de los equipos contra incendios?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON EQUIPOS CONTRA INCENDIOS	EJECUCIÓN DE CHARLAS CONTRA INCENDIO
19	¿Los materiales están ordenados y clasificados para evitar un incendio?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON UN PROGRAMA DE LIMPIEZA	ESTANDARIZAR UN PROGRAMA DE LIMPIEZA
<b>SUSTANCIAS QUÍMICAS</b>					
20	¿Los envases están almacenados en lugares ventilados?		X	MALA UBICACIÓN DE ENVASES DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	UBICACIÓN DE ENVASES EN UN LUGAR VENTILADO
21	¿Los productos de limpieza se usan en lugares ventilados?	X			
22	¿Los envases de las sustancias químicas en general cuentan con etiquetas o están identificadas?	X			
<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>					
23	¿Los trabajadores usan equipos de protección personal?		X	LA EMPRESA NO BRINDA EPP	COMPRA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
24	¿Los equipos de protección personal están en buenas condiciones?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON EPP	COMPRA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
25	¿Se usan correctamente los equipos de protección personal?		X	LA EMPRESA NO BRINDA EPP	COMPRA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
<b>HERRAMIENTAS</b>					
26	¿Las herramientas cuentan con un tipo de mantenimiento?		X	NO CUENTA CON UN TIPO DE MANTENIMIENTO	DESARROLLAR UN MANTENIMIENTO PREVENTIVO
27	¿Las herramientas se encuentran en buen estado?	X			
<b>CAPACITACIÓN</b>					
28	¿Se capacita al personal en la tarea que va a realizar?	X			
29	¿Se realizan capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo?		X	AÚN NO SE DESARROLLA LAS CAPACITACIONES	APLICAR UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN
30	¿Se tiene una lista de asistencia de los trabajadores que participaron en la capacitación?		X	AÚN NO SE DESARROLLA LAS CAPACITACIONES	DESARROLLAR EL REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.
31	¿Se ha planificado las capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo para todo el año?		X	AÚN NO SE DESARROLLA LAS CAPACITACIONES	APLICAR UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

*Figura 104.* Formato Lista de verificación de condiciones de seguridad

Fuente: Elaboración propia

## Anexo N°13

LISTA DE VERIFICACIÓN DE CONDICIONES DE SEGURIDAD DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		AGROINDUSTRIAS Y NEGOCIOS SANTA ISABEL S. A. C			
ÁREA INSPECCIONADA:		ALMACÉN Y PRODUCCIÓN			
FECHA:		MARZO			
RESPONSABLES:		CUELLAR DOZA, HEINZ NINANQUI ZARATE, MIRAM			
VERIFICACIÓN		CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN EN CASO NO APLIQUE	¿QUÉ ACCIONES CORRECTIVAS SE IMPLEMENTARÁN EN CASO NO CUMPLEN?
		SÍ	NO		
<b>SEÑALIZACIÓN</b>					
1	¿Se ha señalado la obligatoriedad de uso de equipos de protección personal en las áreas que requieren de ésta?	X			
2	¿Se ha señalado la ubicación de equipos contra incendio y botiquín de primeros auxilios?	X			
3	¿Se ha señalado las zonas seguras y vías de escape y prohibición?		X	NO CUENTA CON LA SEÑALIZACIÓN DE PROHIBICIÓN	COLOCACIÓN DE SEÑALIZACIÓN DE PROHIBICIÓN
<b>ORDEN Y LIMPIEZA</b>					
4	¿Las herramientas están en buenas condiciones para el trabajo y tienen lugar para ubicarlas?		X	LAS HERRAMIENTAS NO CUENTA CON UNA ESTANDARIZACIÓN.	ESTANDARIZAR LOCALIZACIÓN Y ETIQUETADO DE LAS HERRAMIENTAS
5	¿Los accesos de entrada y salida están seguros y libres de obstrucciones?	X			
6	¿Los pisos están limpios, secos y sin desperdicios?	X			
7	¿Existen recipientes para la basura y están ubicados en zonas con ventilación?	X			
8	¿Las paredes y ventanas están limpias para las operaciones del lugar y sin colgantes innecesarios?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON HERRAMIENTAS DE LIMPIEZA ADECUADOS	ESTANDARIZAR UN PROGRAMA DE LIMPIEZA
9	¿El área de trabajo esta libre de materiales innecesarios?	X			
<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>					
10	¿Los cables se encuentran entubados o con canaletas?		X	LA EMPRESA NO CUENTA CON CANALETAS	ADQUISICIÓN Y COLOCACIÓN DE CANALETAS
11	¿Los empalmes son adecuados?	X			
12	¿Los tomacorrientes están en buenas condiciones?		X	NO HAY MANTENIMIENTO DE LOS TOMACORRIENTES	ADQUISICIÓN Y COLOCACIÓN DE TOMACORRIENTES
13	¿En caso de tener iluminación artificial, es adecuada en los lugares de trabajo?	X			
14	¿Las luminarias se encuentran en buen estado de conservación?	X			
15	¿La iluminación natural es adecuada en los lugares de trabajo?	X			
<b>PREVENCIÓN DE INCENDIOS</b>					
16	¿Se cuenta con equipos contra incendios (extintores) y en número suficiente?	X			
17	¿Los equipos contra incendios están operativos?	X			
18	¿Los trabajadores están capacitados para el uso de los equipos contra incendios?	X			
19	¿Los materiales están ordenados y clasificados para evitar un incendio?	X			
<b>SUSTANCIAS QUÍMICAS</b>					
20	¿Los envases están almacenados en lugares ventilados?	X			
21	¿Los productos de limpieza se usan en lugares ventilados?	X			
22	¿Los envases de las sustancias químicas en general cuentan con etiquetas o están identificadas?	X			
<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>					
23	¿Los trabajadores usan equipos de protección personal?	X			
24	¿Los equipos de protección personal están en buenas condiciones?	X			
25	¿Se usan correctamente los equipos de protección personal?		X	AÚN NO SE LOGRA DOMINAR EL USO DEL EPP	SEGUIMIENTO AL USO CORRECTO DE EPP
<b>HERRAMIENTAS</b>					
26	¿Las herramientas cuentan con un tipo de mantenimiento?		X	NO CUENTA CON UN TIPO DE MANTENIMIENTO	DESARROLLAR UN MANTENIMIENTO PREVENTIVO
27	¿Las herramientas se encuentran en buen estado?	X			
<b>CAPACITACIÓN</b>					
28	¿Se capacita al personal en la tarea que va a realizar?	X			
29	¿Se realizan capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo?	X			
30	¿Se tiene una lista de asistencia de los trabajadores que participaron en la capacitación?	X			
31	¿Se ha planificado las capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo para todo el año?	X			

*Figura 105.* Lista verificación condiciones de seguridad después de la implementación

Fuente: Elaboración propia

Anexo N°14

Tabla 71. Valoraciones de Índice de Probabilidad y Severidad

		SEVERIDAD		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	Trivial (TV)	Tolerable (TO)	Moderado (MO)
		4	5-8	9-16
	MEDIA	Tolerable (TO)	Moderado (MO)	Importante (IM)
		5-8	9-16	17-24
	ALTA	Moderado (MO)	Importante (IM)	Intolerable (IT)
		9-16	17-24	25-36

INDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD	ESTIMACION DE NIVEL DE RIESGO	
	PERSONAS EXPUESTAS	PROCEDIMIENTOS EXISTENTES	CAPACITACION	EXPOSICION AL RIESGO		GRADO DE RIESGO	PUNTAJE
1	DE 1 A 3	Existen, son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el Peligro y lo previene.	Al menos una vez al año (S)	Lesion sin incapacidad (S)	TRIVIAL (T)	Menor o igual a 4
				Esporadicamente (SO)	Discomfort/Incomodidad (SO)	TOLERABLE (TO)	De 5 a 8
2	DE 4 A 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al Mes (S)	Lesion con incapacidad temporal (S)	MODERADO (MO)	De 9 a 16
				Eventualmente	Daño a la Salud Reversible(SO)	IMPORTANTE (IM)	De 17 a 24
3	MAS DE 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Al menos una vez al día (S)	Lesion con incapacidad permanente (S)	INTOLERABLE (IT)	De 25 a 36
				Permanentemente (SO)	Daño a la Salud Irreversible(SO)		

Fuente: Elaboración propia

Anexo N°15



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y RIESGOS LABORALES**

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>							
	Dimensión 1: Planeación							
	$\% \text{ Actividades ejecutadas del Plan anual}$ $= \frac{\text{Actividades ejecutadas del Plan anual}}{\text{Actividades planeadas del Plan anual}} \times 100\%$	X		X		X		
	Dimensión 2: Aplicación							
	$\% \text{ capacitaciones de SST}$ $= \frac{\text{Número de Capacitaciones ejecutadas}}{\text{Total de Capacitaciones programadas}} \times 100\%$	X		X		X		
	Dimensión 3: Verificación							
	$\% \text{ de Cumplimiento de inspección de Campo de SST}$ $= \frac{\text{Número de inspecciones ejecutadas}}{\text{Número Total de inspecciones programadas}} \times 100\%$	X		X		X		
	Dimensión 4: Actuación							
	$\% \text{ de Cumplimiento del Plan de Acción}$ $= \frac{\text{Número de medidas correctivas ejecutadas}}{\text{Número Total de medidas correctivas programadas}} \times 100\%$	X		X		X		
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>							
	Dimensión 1: Riesgos Ergonómicos							

$\% \text{ de riesgos ergonómicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos ergonómicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	X		X		X		
Dimensión 2: Riesgos Químicos							
$\% \text{ de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	X		X		X		
Dimensión 3 : Riesgos Físicos							
$\% \text{ de riesgos físicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos físicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Roberto Carlos Conde Rosas      DNI: 09447944

Especialidad del validador: MASTER EN OPERACIONES Y LOGISTICA

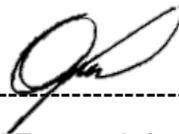
15 de noviembre del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
 -----  
**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y RIESGOS LABORALES**

Nº	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>							
	Dimensión 1: Planeación							
	$\% \text{ Actividades ejecutadas del Plan anual}$ $= \frac{\text{Actividades ejecutadas del Plan anual}}{\text{Actividades planeadas del Plan anual}} \times 100\%$	X		X		X		
	Dimensión 2: Aplicación							
	$\% \text{ capacitaciones de SST}$ $= \frac{\text{Número de Capacitaciones ejecutadas}}{\text{Total de Capacitaciones programadas}} \times 100\%$	X		X		X		
	Dimensión 3: Verificación							
	$\% \text{ de Cumplimiento de inspección de Campo de SST}$ $= \frac{\text{Número de inspecciones ejecutadas}}{\text{Número Total de inspecciones programadas}} \times 100\%$	X		X		X		
	Dimensión 4: Actuación							
	$\% \text{ de Cumplimiento del Plan de Acción}$ $= \frac{\text{Número de medidas correctivas ejecutadas}}{\text{Número Total de medidas correctivas programadas}} \times 100\%$	X		X		X		
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>							
	Dimensión 1: Riesgos Ergonómicos							

$\% \text{ de riesgos ergonómicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos ergonómicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	X		X		X		
Dimensión 2: Riesgos Químicos							
$\% \text{ de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	X		X		X		
Dimensión 3 : Riesgos Físicos							
$\% \text{ de riesgos físicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos físicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Acosta Linares Aldo Alexi      DNI: 41609054

Especialidad del validador: MAESTRIA EN GESTIO DE TALENTO HUMANO

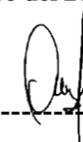
<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

15 de noviembre del 2022



-----  
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y RIESGOS LABORALES**

Nº	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>							
	Dimensión 1: Planeación							
	$\% \text{ Actividades ejecutadas del Plan anual} = \frac{\text{Actividades ejecutadas del Plan anual}}{\text{Actividades planeadas del Plan anual}} \times 100\%$	X		X		X		
	Dimensión 2: Aplicación							
	$\% \text{ capacitaciones de SST} = \frac{\text{Número de Capacitaciones ejecutadas}}{\text{Total de Capacitaciones programadas}} \times 100\%$	X		X		X		
	Dimensión 3: Verificación							
	$\% \text{ de Cumplimiento de inspección de Campo de SST} = \frac{\text{Número de inspecciones ejecutadas}}{\text{Número Total de inspecciones programadas}} \times 100\%$	X		X		X		
	Dimensión 4: Actuación							
	$\% \text{ de Cumplimiento del Plan de Acción} = \frac{\text{Número de medidas correctivas ejecutadas}}{\text{Número Total de medidas correctivas programadas}} \times 100\%$	X		X		X		
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>							
	Dimensión 1: Riesgos Ergonómicos							

$\% \text{ de riesgos ergonómicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos ergonómicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	X		X		X		
Dimensión 2: Riesgos Químicos							
$\% \text{ de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos químicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	X		X		X		
Dimensión 3 : Riesgos Físicos							
$\% \text{ de riesgos físicos expuestos por puesto de trabajo} = \frac{\text{Número de riesgos físicos expuestos por puesto de trabajo}}{\text{Número Total de riesgos por puesto de trabajo}} \times 100\%$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Betsy Roxana Lourdes Cerna Garnique      DNI: 41848703

Especialidad del validador: MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS - MBA

15 de noviembre del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
Firma del Experto Informante.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CERNA GARNIQUE BETSY ROXANA LOURDES, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "Seguridad y Salud en el Trabajo para la reducción de Riesgos Laborales en Agroindustrias y Negocios Sant Lima 2022", cuyos autores son NINANQUI ZARATE MIRIAM ROXANA, CUELLAR DOZA HEINZ MESIAS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo 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.

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 vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 14 de Noviembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
CERNA GARNIQUE BETSY ROXANA LOURDES <b>DNI:</b> 41848703 <b>ORCID:</b> 0000-0002-0514-472X	Firmado electrónicamente por: BCERNAGAR el 05- 12-2022 16:19:30

Código documento Trilce: TRI - 0439940