



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**SGSST para reducir los riesgos laborales en el área de  
empaquetaduras de la empresa COFASA, Lima 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO INDUSTRIAL

**AUTORES:**

Enciso Guillen, Ulises Antonio (ORCID: 0000-0003-1140-9752)

Valencia Silva, Silvia Inés (ORCID: 0000-0003-0543-6463)

**ASESORA:**

MSc. Delgado Montes, Mary Laura (ORCID- 0000-0001-9639-657X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de gestión de la seguridad y calidad

LIMA - PERÚ

2021

## Dedicatoria

A Dios por darme las fuerzas día a día para salir adelante, por llenarme de bendiciones. A mi familia por su apoyo incondicional, en especial a mi padre, mi madre y mi hija, sé que están muy orgullosos de mis logros. Gracias por haberme dado una formación con valores.

A mi esposo por su gran apoyo no solo en lo profesional, sino en toda mi vida. Eres y serás siempre una gran bendición para mí. Por último, a todas las personas que me aconsejaron y me ayudaron en los momentos más críticos de mi vida.

**Silvia Inés Valencia Silva**

A Dios por darme la vida y fuerza para poder cumplir mis metas. A todas las personas que estuvieron conmigo en los momentos buenos y malos, en especial a mi madre Elizabeth, mi padrastro Cristian, mis abuelos Justina y Urbano, mi hermana Yoselin y mi cuñado Jhonathan, mi tía Gloria, a todos ellos por darme el inmenso amor y empuje incondicional para seguir adelante, a todas las personas que aportaron un grano de arena por formarme como soy en todas las dimensiones. Me enseñaron que en esta vida se tiene que salir adelante, levantarse y alcanzar las metas que uno mismo se traza, Los amo con todo mi corazón.

**Ulises Antonio Enciso Guillen**

## Agradecimiento

A la Empresa Controles de Fluidos y Aislamientos Térmicos S.A., por intermedio del administrador José Luis Sánchez y de los Ingenieros Alexander Galarza y Luis Ruiz, quienes permitieron y aportaron en el desarrollo de la presente investigación.

A nuestra asesora la magister Mary Laura Delgado Montes, por su apoyo y enseñanzas en el tema de investigación.

## Índice de contenidos

Índice de figuras.....	VI
Índice de tablas .....	VI
Resumen .....	VI
Abstract.....	VII
I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. MARCO TEÓRICO.....	3
III. METODOLOGÍA .....	24
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	24
3.2 Variables y Operacionalización .....	25
3.3 Población, muestra y muestreo .....	30
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	31
3.5 PROCEDIMIENTOS.....	34
3.6 Método de Análisis de datos .....	123
3.7 Aspectos Éticos .....	124
IV. RESULTADOS .....	126
V. DISCUSIÓN .....	155
VI. CONCLUSIONES .....	162
VII. RECOMENDACIONES.....	164
REFERENCIAS.....	166
ANEXOS .....	173

## Índice de figuras

Figura 1. Reporte del MTPE sobre accidentes laborales registrados por departamentos del Perú durante el mes de Julio del año 2020.....	5
Figura 2. Reporte del MTPE sobre notificaciones de accidentes laborales según su forma del accidente, durante el mes de Marzo del año 2021.....	6
Figura 3. Diagrama Ishikawa de las causas de la cantidad excesiva de riesgos laborales.....	8
Figura 4. Diagrama Pareto de las causas de la cantidad excesiva de riesgos laborales.....	9
Figura 5. Proceso de desarrollo del SGSST.....	13
Figura 6. Elementos para la SGSST.....	13
Figura 7. Tipos de riesgos clasificación.....	19
Figura 8. Logo de la empresa COFASA.....	34
Figura 9. Soluciones y tecnología para distintas industrias.....	34
Figura 10. Organigrama de puestos de la empresa COFASA.....	35
Figura 11. Marca V Filter.....	36
Figura 12. Marca V Seals.....	36
Figura 13. Marca V Textile.....	37
Figura 14. Trenzadora marca Steeger.....	37
Figura 15. Diagrama de Operación de Procesos del área de empaquetaduras.....	38
Figura 16. Bobinadora diagonal.....	38
Figura 17. Bobinadora recta.....	38
Figura 18. Materiales en altura.....	38
Figura 19. Materiales sobre estantes.....	38
Figura 20. Alimentación de hilos en máquina.....	38
Figura 21. Trabajos en banca para alimentación de hilos.....	38
Figura 22. Funcionamiento de máquina.....	38
Figura 23. Manipulación de máquina mientras esté en funcionamiento.....	38
Figura 24. Piezas de trenzadoras suspendidas en clavos.....	38
Figura 25. Piezas de trenzadoras suspendidas en clavos.....	38
Figura 26. Rompimiento de hilos.....	38
Figura 27. Rompimiento de hilos.....	38
Figura 28. Trabajo con Calandria.....	38
Figura 29. Cuchillo en mesa de trabajo con Calandria.....	38
Figura 30. Trabajo con horno.....	38
Figura 31. Trabajo con calandria.....	38
Figura 32. Trabajo con teflón genera piso mojado.....	38
Figura 33. Trabajo con selladora.....	38
Figura 34. Trabajo con pistola de calor.....	38
Figura 35. Balanza sobre el suelo.....	38
Figura 36. Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.....	53
Figura 37. Procedimientos de prevención y manejo del Covid-19.....	54
Figura 38. Comité de SST.....	56
Figura 39. Imagen de posturas forzadas / trastornos musculo esqueléticos.....	57
Figura 40. Imagen pausas activas.....	58
Figura 41. Imagen cortes y pinchazos.....	59
Figura 42. Guantes de cuerina.....	59
Figura 43. Botas de seguridad.....	60
Figura 44. Imagen Tipos de cortes menores.....	60
Figura 45. Imagen Tipos de cortes críticos.....	61
Figura 46. Imagen ordenamiento de herramientas.....	62
Figura 47. Imagen niveles de ruido.....	63

Figura 48. Protector auditivo.....	63
Figura 49. Tampones auditivos .....	64
Figura 50. Imagen contracturas musculares .....	64
Figura 51. Imagen posturas forzadas e indice de peso condicerado a cargar .....	65
Figura 52. Capacitación inicial: Reglamento interno de SST .....	65
Figura 53. Capacitación inicial: Se comunica a trabajadores el reglamento interno de SST .....	65
Figura 54. Capacitación inicial: Se explica a los trabajadores las actividades del SGSST .....	65
Figura 55. Capacitación inicial: Gerente General explica la importancia de contar con un SGSST .....	65
Figura 56. Número de trabajadores en el área de empaquetaduras de COFASA.....	67
Figura 57. Gráfico estadístico sobre las preguntas relacionadas a los trabajadores del área de empaquetaduras de COFASA.....	68
Figura 58. Folleto de capacitación SST.....	69
Figura 59. Capacitación al personal del área de empaquetaduras .....	69
Figura 60. Fecha de prueba de entrada .....	70
Figura 61. Gráfico estadístico sobre las preguntas relacionadas a los trabajadores del área de empaquetaduras con respecto a las capacitaciones laborales.....	71
Figura 62. Documentos de declaración de compromiso del personal.....	72
Figura 63. Trabajador persiste en no usar EPP ni cuenta con personal de apoyo.....	87
Figura 64. Trabajador utiliza EPP para minimizar el riesgo de quemaduras en manos pero su rostro está muy cercano al horno.....	72
Figura 65. Certificado de aprobación auditor 1 de Interpretación de Norma y Estándares BASC .....	82
Figura 66. Certificado de aprobación auditor 2 de Interpretación de Norma y Estándares BASC .....	82
Figura 67. Documento Inicio de actividades de auditoría interna .....	83
Figura 69. Prueba de salida COFASA .....	84
Figura 70. Reglamento y políticas de SST .....	85
Figura 71. Protocolo de prevención ante el COVID-19.....	85
Figura 72. Solicitud de visita técnica a MAPFRE .....	86
Figura 73. Inventario de EPP COFASA.....	87
Figura 74. Ficha técnica de la compra de EPP para los trabajadores del área de empaquetaduras COFASA .....	87
Figura 75. Ficha técnica de la compra de EPP para los trabajadores del área de empaquetaduras COFASA.....	88
Figura 76. Ficha técnica de la compra de EPP para los trabajadores del área de empaquetaduras COFASA.....	89
Figura 77. Ficha técnica de la compra de EPP para los trabajadores del área de horno COFASA .....	97
Figura 78. Acción correctiva 1 .....	97
Figura 79. Acción correctiva 2 .....	97
Figura 80. Acción correctiva 3 .....	97
Figura 81. Diagrama de Gantt implementación de SGSST.....	99
Figura 82. EPP Guantes Protección mecánica.....	99
Figura 83. Se adquirió una escalera para sustituir a la banca. ....	99
Figura 84. Para eliminar piezas de suspendidas en clavos. ....	99
Figura 85. Los piñones antes suspendidos son reubicados en una caja debajo de la máquina .....	99
Figura 86. Trabajador usa EPP para su trabajo en bobinadora.....	99
Figura 87. Trabajador al usar escalera no necesita empinarse. ....	99
Figura 88. Trabajador utiliza EPP para minimizar el ruido. ....	99
Figura 89. Se reorganizó las materias primas lo pesado en parte inferior y se cubrió .....	99
Figura 90. Trabajador usa embudo para evitar mojar el suelo.....	99
Figura 91. Para cargar baldes el trabajador usa faja e implementos de seguridad.....	99
Figura 92. Trabajador utiliza EPP para trabajo en calandria.....	99
Figura 93. Trabajador usa EPP para trabajo en selladora. ....	99
Figura 94. Para cargar baldes el trabajador usa faja e implementos de seguridad.....	99

Figura 95. Para cargar cajas el trabajador usa faja.....	99
Figura 96. Gráfico de barras de la valoración de riesgos III área empaquetaduras COFASA .....	115
Figura 97. Gráfico de barras de la valoración de riesgos III área empaquetaduras COFASA .....	115
Figura 98. Gráfico de barras de la valoración de riesgos III área empaquetaduras COFASA .....	115
Figura 99. Gráfico de barras de la valoración de riesgos IV área empaquetaduras COFASA.....	117
Figura 100. Gráfico de barras de la valoración de riesgos V área empaquetaduras COFASA.....	119
Figura 101. Gráfico de barras de la valoración de riesgos VI área empaquetaduras COFASA.....	121
Figura 102. Histograma de riesgos laborales pre test. ....	127
Figura 103. Histograma de riesgos laborales post test.....	128
Figura 104. Gráfico de cajas de riesgos laborales pre test. ....	129
Figura 105. Gráfico de cajas de riesgos laborales post test.....	129
Figura 106. Histograma de riesgos mecánicos pre test.....	132
Figura 107. Histograma de riesgos mecánicos post test. ....	133
Figura 108. Gráfico de cajas de riesgos mecánicos pre test.....	134
Figura 109. Gráfico de cajas de riesgos mecánicos post test.....	135
Figura 110. Histograma de riesgos físicos pre test. ....	137
Figura 111. Histograma de riesgos físicos pre test. ....	138
Figura 112. Gráfico de cajas de riesgos físicos pre test.....	139
Figura 113. Gráfico de cajas de riesgos físicos post test. ....	140
Figura 114. Histograma de riesgos ergonómico pre test. ....	142
Figura 115. Histograma de riesgos ergonómico post test. ....	143
Figura 116. Gráfico de cajas de riesgos ergonómico pre test.....	144
Figura 117. Gráfico de cajas de riesgos ergonómico post test. ....	144

## Índice de tablas

Tabla 1. Diagrama de Pareto de las causas de la cantidad excesiva de riesgos laborales.....	8
Tabla 2. Tabla de priorización de alternativas de solución de las causas de riesgos laborales.....	10
Tabla 3. Tabla de porcentaje de riesgos controlados en el pre test.....	52
Tabla 4 Check List de verificación de lineamientos del SGSST.....	47
Tabla 5 Check List política de SST.....	59
Tabla 6 Check List planificación de SGSST.....	48
Tabla 7 Check List verificación SGSST.....	48
Tabla 8 Check List Acción de mejora SGSST.....	48
Tabla 9 Hallazgos de auditoría SGSST.....	90
Tabla 10 Auditoría interna.....	92
Tabla 11. Sello y firma gerencial COFASA.....	92
Tabla 12. Documento No conformidad COFASA N°21011.....	93
Tabla 13. Documento No conformidad COFASA N°21012.....	94
Tabla 14. Documento No conformidad COFASA N° 21013.....	95
Tabla 15. Documento No conformidad COFASA N° 21014.....	96
Tabla 16. Tabla de porcentaje de riesgos controlados en el post test.....	96
Tabla 17. Valoración de nivel de riesgo I área empaquetaduras COFASA.....	106
Tabla 18. Valoración de nivel de riesgo II área empaquetaduras COFASA.....	109
Tabla 19. Check List compromiso e involucramiento SGSST.....	109
Tabla 20. Check List de políticas SST.....	110
Tabla 21. Check List Planificación SGSST.....	110
Tabla 22. Check List Implementación y operación de SGSST.....	110
Tabla 23. Check List Verificación SGSST.....	110
Tabla 24. Comparación de pre y post tes de riesgos laborales controlados.....	114
Tabla 25. Comparación de pre y post tes de riesgos mecánicos controlados.....	116
Tabla 26. Comparación de pre y post tes de riesgos físicos controlados.....	118
Tabla 27. Comparación de pre y post tes de riesgos ergonómicos controlados.....	120
Tabla 28. Costo de implementación del SGSST en área empaquetaduras.....	121
Tabla 29. Flujo de caja implementación SGSST.....	133
Tabla 30. TOC – VAN – TIR.....	122
Tabla 31. Análisis descriptivo de riesgos laborales.....	126
Tabla 32. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos laborales pre y post.....	130
Tabla 33. Análisis descriptivo de riesgos mecánicos.....	131
Tabla 34. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos mecánicos pre y post.....	135
Tabla 35. Análisis descriptivo de riesgos físicos.....	136
Tabla 36. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos físicos pre y post.....	140
Tabla 37. Análisis descriptivo de riesgos ergonómico.....	141
Tabla 38. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos físicos pre y post.....	145
Tabla 39. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos mecánicos pre y post.....	148
Tabla 40. Comparación de medias de riesgos mecánicos pre y post.....	148
Tabla 41. Estadístico de prueba de Z Wilcoxon de riesgos mecánicos pre y post.....	149
Tabla 42. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos físicos pre y post.....	150
Tabla 43. Comparación de medias de riesgos físicos pre y post.....	151
Tabla 44. Estadístico de prueba de Z Wilcoxon de riesgos físicos pre y post.....	151
Tabla 45. Comparación de medias de riesgos ergonómicos pre y post.....	153
Tabla 46. Estadístico de prueba de Z Wilcoxon de riesgos mecánicos pre y post.....	154



## **RESUMEN**

La presente investigación fue realizada en el área de producción de empaquetaduras de COFASA, donde se registraron factores de riesgos laborales a causa de ausencia de capacitaciones y compromiso de los trabajadores, se planteó como objetivo determinar en qué medida la aplicación del SGSST reducirá los riesgos mecánicos, físicos y ergonómicos del área de empaquetaduras. La investigación fue de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, de nivel explicativo y diseño experimental.

Durante 30 días se observó a los trabajadores y se corrigieron los procedimientos de trabajo con auditoría interna, Check List y matriz IPERC, asimismo se incluyeron objetivos, políticas, reglamento interno y procedimientos de trabajo seguro.

Con la implementación del SGSST se logró reducir los riesgos laborales a través del incremento del control de 18,23% a 83,80%; haciendo triviales y tolerables los riesgos identificados. Con la comparación de medias donde  $\text{sig.} < 0.05$  se aceptó  $H_1$  y se evidenció que la implementación del SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de COFASA. Se aportó con la forma atípica de recolectar datos diarios con matriz IPERC, incluyendo mejoras de los procedimientos que partieron de sugerencias de los trabajadores en capacitaciones ajustándose con la experiencia de los autores en SGSST.

### **Palabras claves:**

SGSST, riesgos laborales, matriz IPERC.

## ABSTRACT

The present investigation was carried out in the production area, interbraided packings, of "COFASA", where various occupational risk factors were recorded due to the minimum training, and commitment, of the workers.

The objective of the investigation was to determine to what extent the application of the SGSST could reduce mechanical, physical and ergonomic risks. The research was conducted based on a methodology of an applied type, quantitative approach, explanatory level and experimental design.

During 30 days, the workers were observed and the work procedures were corrected with the following:

- Internal audit,
- Check List SGSST,
- IPERC matrix.

Concurrently the objectives, policies, internal regulations and safe work procedures were also followed.

With the implementation of SGSST, it was possible occupational risk control, in consequence, reduce to risks. The control yielded an increase from 18.23% to 83.80%; thus, making risks trivial and tolerable.

Thus, when making the comparison of the controls, the same was a significance  $<0.05$ , which is why the  $H_0$  was accepted and it was evidenced that the implementation of the SGSST reduces occupational risks in the interbraided packing area of the company COFASA. It was provided with the atypical way of collecting daily data with IPERC matrix.

Keywords:

IPERC matrix, occupational risk, risk control, SGSST

## I. INTRODUCCIÓN

En el informe por los 100 años del establecimiento de la OIT (Organización Mundial de Trabajo) denominado Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo (2019, pp. 3-4); se indicó que a nivel mundial 7500 personas mueren cada día a causa de condiciones de trabajo inseguras e insalubres, lo que representa entre el 5 y 7% de las muertes diarias. Dentro de los factores derivados de muertes a causa de enfermedades profesionales se encuentran los riesgos ergonómicos, riesgos mecánicos, gases, humos y ruido.

Según el reporte de la ONU (2019, párr. 4) más de la mitad de los trabajadores a nivel mundial se encuentran expuestos a riesgos físicos afectando brazos y manos; por otro lado, una cantidad menor se encuentra en exposición constante a bajas o altas temperaturas o pueden encontrarse en trabajos con fuertes ruidos. Asimismo, los movimientos repetitivos y el intenso ritmo laboral afectaron a un tercio de los trabajadores de Europa y a la mitad en los Estados Unidos, Turquía, El Salvador y Uruguay.

Es de suma importancia mencionar el contexto mundial actual. Uno de los mayores riesgos biológicos a los que todos se encuentran expuestos, en referencia al COVID-19; sin embargo, algunas medidas adoptadas para mitigar los riesgos durante la pandemia incluyendo nuevas prácticas laborales adoptadas pueden ser de mucha ayuda en evitar la propagación del virus, pero pueden ser factores de nuevos riesgos que pueden afectar la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), donde se incluyen los riesgos ergonómicos, químicos y psicosociales. (OIT, 2021, p. 6)

Según el Informe sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España elaborado por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social (2017, pp. 13-14), los riesgos laborales son más notorios en el sector de la Construcción donde se presentan constantes problemas musculoesqueléticos. A nivel Industrial

destacan los riesgos físicos, químicos y biológicos. Lo que es aún más alarmante es que un 40,8% del total de las empresas no se notificó ningún riesgo.

El Perú no es ajeno al problema presentado mundialmente, según el Servicio de Administración Tributaria (SAT) en el mes de noviembre de 2019 se registraron 2 744 notificaciones (de 1 625 empresas) lo que representa un aumento de 15,7% respecto al mismo mes del año anterior, y una reducción del 12,2% con respecto al mes anterior octubre del mismo año 2019. De las notificaciones antes mencionadas, el 97,01% son accidentes de trabajo no mortales, 0,62% accidentes mortales, el 2,30% a incidentes peligrosos y el 0,07% a enfermedades ocupacionales. Cabe mencionar que la actividad económica que tuvo mayor número de notificaciones fue industrias manufactureras con el 22,01%. Lo que evidencia que, si bien existen sistemas, se deben de controlar y mejorar; para ello se tiene una serie de herramientas de ingeniería que requieren una adecuada gestión. (Díaz, Jorge, *et al.*, 2020, párr. 9)

Según el diario Gestión (2017, párr. 3), cada día más de 30 trabajadores tienen un accidente que traen consigo lesiones de extremidad superior, produciendo daños en manos o brazos. De acuerdo a los datos obtenidos de Rímac Seguros a partir de la data del SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo) las lesiones antes mencionadas representan el 36% de todas las atenciones por accidentes de trabajo, además genera gastos en prestaciones del servicio de salud que representa un 26% de todos los gastos.

Durante el mes de Julio del 2020, se notificó un total de 1 127 accidentes; entre ellos mortales, leves, incidentes y enfermedades ocupacionales, con dicho resultado se denotó el poco interés de las empresas por identificar y mitigar los riesgos vinculados con sus trabajadores. (Boletín estadístico mensual “Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales del Ministerio de Trabajo, 2020)

En el siguiente cuadro se muestran los accidentes en las empresas por cada departamento del Perú identificados en el mes de julio del 2020, el máximo nivel de accidentes es el de Lima Metropolitana con un total de 837 accidentes laborales.

REGIONES	TIPO DE NOTIFICACIONES				TOTAL
	ACCIDENTES MORTALES	ACCIDENTES DE TRABAJO	INCIDENTES PELIGROSOS	ENFERMEDADES OCUPACIONALES	
AMAZONAS	-	-	-	-	-
ÁNCASH	-	-	1	-	1
APURÍMAC	-	-	-	-	-
AREQUIPA	1	36	2	-	39
AYACUCHO	-	-	-	-	-
CAJAMARCA	-	-	-	-	-
CALLAO	1	86	2	1	90
CUSCO	-	-	-	-	-
HUANCAYELICA	-	-	-	-	-
HUÁNUCO	-	-	-	-	-
ICA	-	-	2	-	2
JUNÍN	-	-	2	-	2
LA LIBERTAD	-	5	-	-	5
LAMBAYEQUE	-	-	-	-	-
LIMA METROPOLITANA	6	834	6	1	837
LIMA	-	1	-	-	1
LORETO	-	31	-	-	31
MADRE DE DIOS	-	-	-	-	-
MOQUEGUA	-	6	-	-	6
PASCO	1	1	-	-	2
PIURA	-	33	-	-	33
PUNO	-	1	-	-	1
SAN MARTÍN	-	-	-	-	-
TACNA	-	7	-	-	7
TUMBES	-	2	-	-	2
UCAYALI	-	2	-	-	2
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>1,101</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>1,127</b>

FUENTE: MTPE / OGETIC / OFICINA DE ESTADÍSTICA

Figura 1. Reporte del MTPE sobre accidentes laborales registrados por departamentos del Perú durante el mes de Julio del año 2020

El MTPE (2021, p. 6) en su boletín estadístico mensual de Marzo del 2021 indicó que del total de accidentes notificados (2415 accidentes) en su mayoría son por esfuerzos físicos o falsos movimientos 13.46%, golpes por objetos excepto caídas 13.60%, caídas de personas a nivel 10.43%, caída de objetos 6.42% y aprisionamiento o atrapamiento 6.80%.



Figura 2. Reporte del MTPE sobre notificaciones de accidentes laborales según su forma del accidente, durante el mes de Marzo del año 2021.

Según lo informado por el Diario La República, el Perú durante el año 2019 se registraron mayor cantidad de accidentes (34 800 accidentes) de los últimos 8 años precedidos al mencionado; esto según el informe del MTPE. Es importante mencionar que, Lima se encuentra primero en la lista de regiones con mayor cantidad de accidentes laborales registrados. A partir de la publicación de los datos mencionados el MTPE se reunió con los alcaldes de los diferentes distritos de Lima Metropolitana, los cuales firmaron un pacto para fortalecer las actividades de inspección y control de riesgos; por consecuencia, para garantizar la SST (Seguridad y Salud en el Trabajo).

Según el Instituto Superior de Seguridad, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) (2021, párr. 1) reportó que, durante el mes de enero del 2021, la región de Lima notificó 2111 accidentes del total de 2827 accidentes laborales registrados en el Perú, siendo la industria manufacturera la que registra mayor cantidad (646 accidentes). Cabe resaltar que Lima notificó 2111 accidentes, siendo así la región con mayor notificación de accidentes.

Es importante mencionar que, a partir de los reportes de los riesgos y accidentes en las últimas décadas, el Congreso de la República (2012, pp.7-8) establece a partir de la aprobación de Ejecutivo Peruano, la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la cual con su artículo 17 del capítulo IV indica que con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) se fomenta la cultura en prevención de riesgos, cuyo compromiso recae específicamente en el empleador, pero a su vez sugiere la empatía entre empleados y trabajador. Por último, indica que el SGSST permite evaluar los principales riesgos a los que se encuentran expuestos tanto empleados como trabajadores.

La empresa Controles de Fluidos y Aislamientos Térmicos S.A. cuyo nombre comercial es "COFASA", fue fundada en Huancayo en el año 1985, Sierra Central de Perú. Se inició con la manufactura de Empaquetaduras Intertrenzadas para prensaestopas. La empresa se ha establecido como una de las potencias en industrias ligeras especializadas en la elaboración de elementos de filtración Industrial y sellantes además es la única empresa que fabrica en el Perú empaquetaduras intertrenzadas para todo tipo de aplicación ya sea en la industria minera, pesquera, refinerías. Desde su planta instalada en el distrito de Villa en Salvador, se crean y diseñan productos que son producidos con mano de obra peruana e insumos además de materia prima importada que cumple con los altos estándares internacionales.

Es relevante mencionar que, la empresa cuenta con más de 20 trabajadores, por lo que se debe contar con un Comité de SST; sin embargo, no se cuenta con un comité ni se llevan a cabo reuniones enfocadas a la seguridad como a la salud.

A continuación, se muestra el diagrama de Ishikawa, también considerado como Espina de Pescado, dicha herramienta permite identificar las causas a partir de un gráfico donde se representan y se analizan la relación entre las causas y consecuencias. Se considera cantidad excesiva a más de 20 riesgos por proceso de fabricación de empaquetaduras (criterio establecido por COFASA).

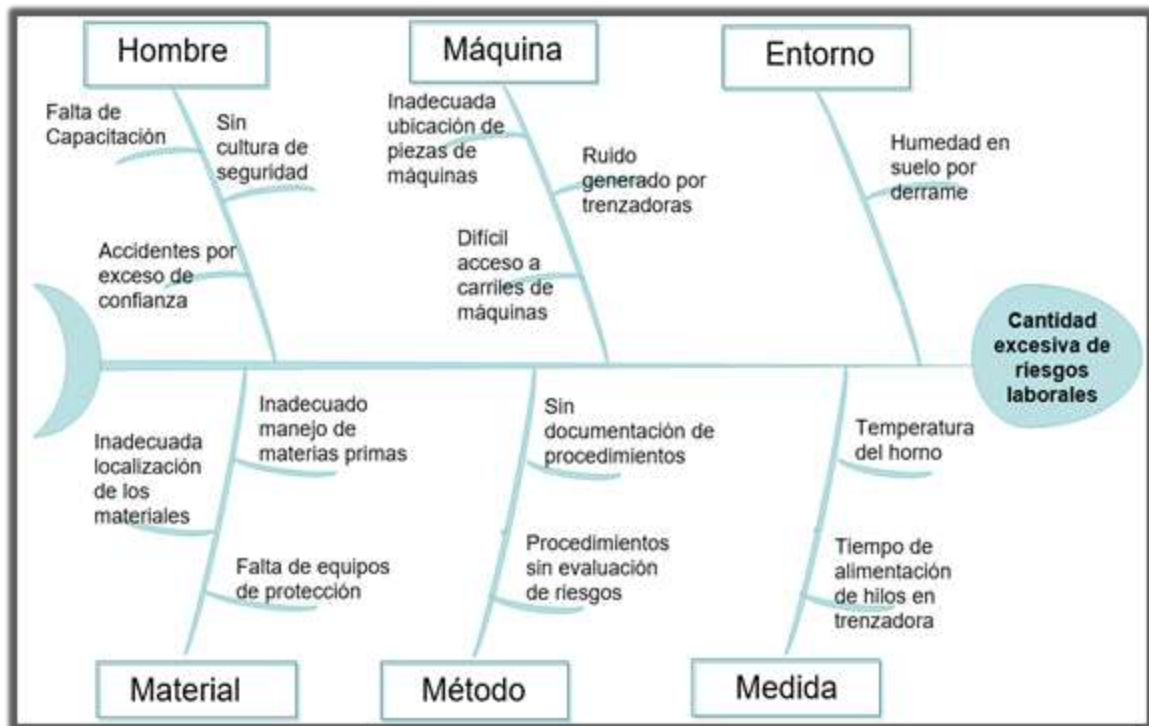


Figura 3. Diagrama Ishikawa de las causas de la cantidad excesiva de riesgos laborales.

Para determinar la importancia y priorización de los problemas principales que influyen a la cantidad excesiva de riesgos laborales identificados se realizó un Diagrama de Pareto.

Tabla 1. Diagrama de Pareto de las causas de la cantidad excesiva de riesgos laborales.

Causas efectos de la excesiva cantidad de riesgos laborales en el área de empaquetaduras	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
No se cuentan con Políticas de SST	25	21%	21%
Falta de capacitación a las personas involucradas en los procesos productivos	23	19%	40%
Procedimientos se llevan a cabo sin identificación de peligros ni evaluación de riesgos	21	18%	58%
Exceso de confianza en el desarrollo de las actividades cotidiana	16	13%	71%
Difícil acceso de parte superior de máquinas trenzadoras	12	10%	81%
Falta de identificación y cultura en SST	10	8%	89%
No se utilizan Equipos de Protección de Seguridad	8	7%	96%
Ruido generado por trenzadoras (110 dB)	5	4%	100%



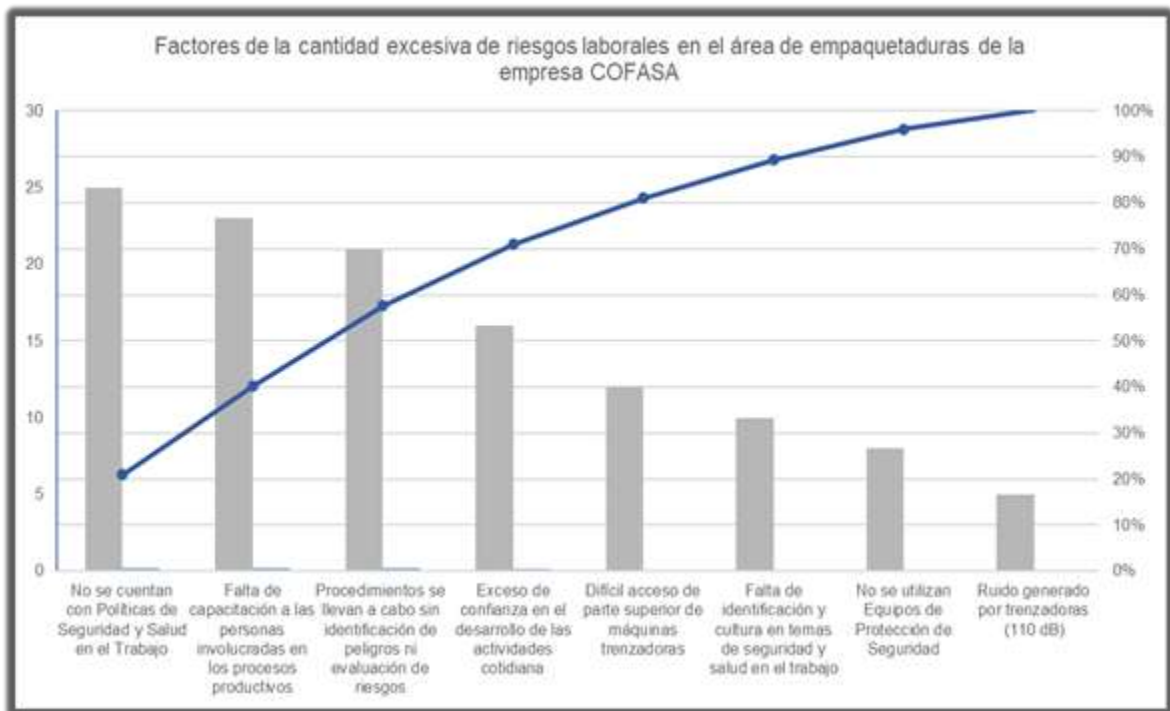


Figura 4. Diagrama Pareto de las causas de la cantidad excesiva de riesgos laborales.

Con relación a los problemas, que se presentan por no implementar las políticas de seguridad ni enfocar los procedimientos a la seguridad en COFASA desemboca en la falta de prevención ante los riesgos, desconocimiento y desinterés de los trabajadores, falta de identidad por parte de los mismos en relación con la empresa.

Por estas razones la problemática va a ser estudiada a través de los riesgos laborales. Para lo cual se procedió a elaborar la matriz causa - solución de los riesgos laborales, se tomaron en consideración el total de factores del diagrama de Ishikawa (18 factores) de los cuales se clasificaron en áreas como seguridad mantenimiento además de máquina y equipo; además se consideró una escala del 1 al 10 para evaluar el impacto que tendría en la empresa, asimismo se propusieron soluciones, las cuales se muestran en el siguiente cuadro.

Tabla 2. Tabla de priorización de alternativas de solución de las causas de riesgos laborales.

CONSOLIDADO DE PROBLEMAS POR ÁREA	HOMBRE	MAQUINA	ENTORNO	MATERIAL	MÉTODOS	MEDICIÓN	NIVEL DE CRITICIDAD	TOTAL DE FACTORES	TASA PORCENTUAL	IMPACTO	CALIFICACIÓN	PRIORIDAD	MEDIDAS A TOMAR
SEGURIDAD	2	1	0	2	1	0	ALTO	6	42.86%	9	385.74	1	SGSST
MANTENIMIENTO	1	2	0	0	1	1	MEDIO	5	35.71%	5	178.55	2	TPM
MÁQUINA Y EQUIPO	0	0	1	1	0	1	BAJO	3	21.43%	2	42.86	3	5S
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>14</b>	<b>100%</b>				

Como resultado de la tabla anterior se tuvo que el SGSST es la más adecuada herramienta para reducir los riesgos considerando sus factores los puntos a considerar para evaluar la ejecución de la herramienta, por lo que nos hacemos la siguiente pregunta: ¿De qué manera el SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, Lima 2021?

A partir de la pregunta principal se establecen las siguientes preguntas secundarias:

**P.E 1:** ¿De qué manera el SGSST reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, Lima 2021?

**P.E 2:** ¿De qué manera el SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, Lima 2021?

**P.E 3:** ¿De qué manera el SGSST reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, Lima 2021?

Como justificación de la tesis se tuvo la justificación práctica, metodológica, económica y social tal como se describe a continuación:

Según Diaz, Fátima y Renteria, Erico (2017) plantea que se debe adaptar el cuidado y el cambio en las condiciones de trabajo, de esta manera se posee justificación práctica en la implementación del SGSST donde se desarrollan estrategias que relacionan el cuidado de la salud con los protocolos de seguridad y seguimiento de cada actividad en el área determinada. En la tesis se aplicó en el reajuste de

actividades con la finalidad de buscar el bienestar del trabajador, además de la mejora continua para mantener cambios.

Delgado, Juan (2006) indica que la justificación teórica permite llevar a cabo los conocimientos, enfoques, estrategias, planeamientos y desarrollo del SGSST, esto permite conocer más a detalle las acciones realizadas de manera inadecuada, mejorar de prevención y análisis de riesgos de la empresa, desarrollando un estudio amplio del SGSST. A partir de lo mencionado la tesis se basó en una metodología, el ciclo PHVA, que permitió planificar y ejecutar los conocimientos además de mejorar continuamente por lo que cada investigación que tenga sustento en leyes o metodologías para desarrollar el SGSST es viable y recomendable su aplicación para el logro de una reducción considerable de los riesgos.

Según Padilla, Ana (2009) define como, justificación metodológica el uso técnicas y metodologías que dan un respaldo científico al desarrollo de la investigación. Se pueden resaltar a los formularios con el propósito de aportar al análisis problemático. En la investigación se realizó un formulario para verificar el avance de la variable independiente SGSST, además de los datos recopilados de los registros de la variable dependiente riesgos laborales, que fueron filtrados antes de su aplicación en juicios de expertos verificando su validez y demostrando como el SGSST redujo los riesgos laborales.

Para Garzón (2001) justifica que toda empresa en el momento de no realizar una implementación de seguridad, se encuentran aumentando el monto de indemnización por accidente de cada trabajador (dependiendo del nivel de accidente), para que esto no ocurra es indispensable invertir, implementar y actualizar toda herramienta, disminuyendo el porcentaje de riesgos, aumentando la productividad y generando medidas de control en base a la prevención. La implementación del SGSST permitió reducir los costos y gastos por accidentes; por consecuencia, los costos por la falta de control de los riesgos, de esta manera se

lograron velar por el bienestar del trabajador, evitando así, paras por incidentes o accidentes.

Para Alvares, Sonia y Riaño, Martha (2018) define que el SGSST no solo es una apuesta social para la empresa, sino que da respuesta una necesidad para gestionar los riesgos a nivel nacional y mundial; por lo tanto, se tiene como resultado un trabajo decente, crecimiento económico y generar bienestar en la sociedad. En la investigación se beneficia no solo a los involucrados de la implementación con el conocimiento impartido y el compromiso demostrado por parte de los trabajadores, sino que se puso en manifiesto una manera didáctica de aplicar el SGSST para reducir significativamente los riesgos laborales.

Los objetivos nos permitieron establecer el orden a través de la delimitación de metas a alcanzar; a continuación, se detallan los objetivos generales y específicos de la investigación:

Determinar la manera en que el SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Determinar la manera en que el SGSST reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Determinar la manera en que el SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Determinar la manera en que el SGSST reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

De acuerdo a los objetivos ya planteados se formulan las siguientes hipótesis:

El SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Para las hipótesis específicas se tiene las siguientes:

H.E 1: El SGSST reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

H.E 2: El SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

H.E 3: El SGSST reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

## II. MARCO TEÓRICO

Como parte del marco teórico se tienen los **antecedentes internacionales** se tiene las que se presentan a continuación:

Schneider Hansen, Ana Claudia (2020) en la tesis denominada “Managing health and Safety on the building site: a study on communication issues between the involved actors”. Desarrollada en la Universidad de Aalborg en Dinamarca. Planteó como propósito investigar cómo la falta de comunicación en seguridad puede afectar la seguridad y la productividad en la industria de la construcción. Su investigación es de tipo aplicativo con enfoque deductivo, con un diseño de tipo experimental. Se obtuvo como conclusión que la comunicación es un factor que contribuye positivamente a la seguridad en las obras, asimismo las herramientas como gestión de la seguridad, investigación de accidentes, TIC y BIM son actualmente ayudan a la prevención de riesgos. La investigación presentada aporta al desarrollo de un SGSST por el uso de las diversas herramientas que permiten el control de los riesgos laborales, además se encuentra más direccionado a nuestra investigación ya que se busca incluir a los trabajadores en todo momento, buscando una comunicación directa en la mitigación de riesgos.

Koivupalo, Maarit (2019), en la investigación: “Health and Safety Management in a Global Steel Company and in Shared Workplaces”. Desarrollado en University of Oulu. La finalidad de la investigación se enfocó en hacer recomendaciones y sugerencias para poder mejorar y desarrollar continuamente los problemas de HS (H se identificó como salud en el trabajo y S como seguridad en el trabajo) en las empresas de la industria de procesos en el Norte de Finlandia. La investigación que se llevó a cabo fue cualitativa de nivel descriptivo, diseño de la investigación fue no experimental y de tendencia transversal. Como conclusiones de la investigación se logró la gestión en temas de S y H de la empresa siderúrgica mundial que fue la empresa que se tomó como referencia para el estudio. El sistema que se gestionó se basó en OHSAS 18001, plan de desarrollo, estándares e indicadores de

desempeño. Tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido, el desempeño de dicho sistema de gestión mostró tendencias positivas. Se hicieron recomendaciones sobre Herramientas, prácticas e indicadores de gestión de S y H en lugar de trabajo las cuales se deben enfocar en acciones preventivas y la creación de una cultura de seguridad uniforme. El presente trabajo permite a la investigación evaluar continuamente el SGSST.

Para Funes, Jhonathan y Reyes, José (2018), en su tesis: “Diseño de la metodología para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en las pymes del sector confección de prendas de vestir para dar cumplimiento a la ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo” - El Salvador. Desarrollado en la Universidad de El Salvador planteó como objetivo el diseño de metodología de herramienta para todo tipo de empresa del sector confección implementando un SGSST cumpliendo con normas establecidas de prevención dentro la empresa e identificando riesgos en cada área de trabajo. La investigación fue aplicada, de nivel descriptivo-explicativo, diseño no experimental de tendencia transversal. Se tuvo como conclusión que la evolución del SGSST da importancia a la reducción considerable de riesgos laborales en el trabajo, se establecen bases estadísticas para la prevención de los mismos, la identificación del grado de riesgos laborales y su comparación, el manejo de prevención de maquinarias y el uso correcto de EPPS para el rendimiento adecuado.

La investigación aporta en la implementación del SGSST, de cómo se identifican y previenen los diferentes tipos de riesgos laborales.

Rivera, Lina (2018). En su tesis: “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa EXPERT TIC SAS” – Colombia. Desarrollado en la Universidad de Cali. Planteó como objetivo el diseño de un SGSST para la empresa “EXPERT TIC SAS.” para la calificación y prevención de indicadores de mortalidad de accidentes e incidentes dentro de la empresa, identificándolos en cada área de trabajo. La investigación fue cualitativa de nivel descriptivo, diseño desarrollado fue

no experimental. Se tuvo como conclusión que el desarrollo de SGSST en la empresa “EXPERT TIC S.A.C.” logró el control de procedimientos de seguridad, también la reducción de riesgos que se puedan presentar, la capacitación y asignación de responsabilidades de cada trabajador para mantener el orden y cuidado, se logró incrementar la probabilidad de no accidentes en la empresa logrando aumentar el índice de 0 accidentes a periodos largos y el cuidado bimensual de cada trabajador.

Esta investigación aporta que no solo basta el desarrollo del SGSST, sino que debe haber un involucramiento de los trabajadores para establecer una adecuada prevención de riesgos y cultura de seguridad.

Para Sánchez, Adriana (2017), en su tesis “La seguridad industrial y los accidentes laborales de los trabajadores de la empresa “Cavimar”, de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua” – Ecuador. Desarrollado en la Universidad Técnica de Ambato planteo como objetivo la determinación de factores de incidencia basado en normas de seguridad industrial en los accidentes laborales de los trabajadores de la empresa “Cavimar”, ciudad de Ambato provincia de Tungurahua. La investigación fue aplicada, de nivel descriptivo – correlacional, diseño no experimental. Se estableció como conclusión la importancia en las medidas de prevención y norma de seguridad de la empresa CAVIMAR ya que los trabajadores no aplican de manera responsable en sus labores, aumentando el índice de riesgos en la empresa y limitando los estándares de producción.

La tesis presentada aporta en la determinación y documentación de factores que intervienen en un accidente laboral y como la prevención o por otro lado el descuido de dichos factores puede afectar al sistema productivo de una empresa.

Ghahramani, Abolfazl (2017), en la investigación “Assessment of Occupational Health and Safety Management Systems Status and Effectiveness in Manufacturing Industry.” Desarrollado en University of Helsinki, La finalidad de la investigación se basa en la evaluación de seguridad por parte de los trabajadores, salud ocupacional



de todo personal mediante herramientas ergonómicas (físicos, mecánicos, manuales), desarrollando un SGSST (OHSMS) (OHSAS 18001), obtener el resultado de desempeño y eficacia en las empresas manufactureras. La investigación que se llevó a cabo fue cuantitativa con nivel de tipo descriptivo, además de contar con un diseño no experimental y de tendencia transversal. Como conclusiones de la investigación se determina que al realizar la implementación de SGSST en la empresa manufacturera, estos reducen los riesgos en los personales de trabajo, mejora el clima laboral empresarial, mejora la eficiencia y eficacia de trabajo, gestiona indicadores de seguridad y prevención ante cualquier anomalía.

En la tesis aporta al sistema que se gestiona realizando mediante el OHMSM y OHSAS 18001, al ponerse en práctica se capacita a los trabajadores para la realización de procesos preventivos en su área laboral.

Rakiya Ladidia, Bubakar (2017), en su tesis: "Influence of occupational hazards on employees job performance in housekeeping department of budget Hotels in Kaduna Metropolis, Nigeria". Desarrollado en Kenyatta University de Nigeria. El propósito de investigación se enfocó en estudiar la influencia de las medidas de prevención en los peligros que afectan al desempeño laboral de los trabajadores en el departamento de la empresa. La investigación realizada por el tesista fue de tipo aplicada, nivel descriptivo-explicativo, diseño no experimental. Como conclusiones de la investigación se logró identificar que los trabajadores dependiendo de sus funciones y de las tareas asignadas presentan diferentes riesgos, en los cuales destacan los ergonómicos (30%), biológicos (28%), químicos (15%) y psicosociales (10%). Para reducir los riesgos se recomienda que se utilicen los equipos de protección de las estaciones de trabajo y exista una ventilación adecuada para evitar lesiones.

El presente antecedente aporta a la investigación en los tipos de fuentes de peligros se intensifican si no se desarrollan de manera correcta y teniendo en cuenta el trabajo seguro en primera instancia además es indispensable no solo identificar los riesgos sino investigar sus fuentes de origen para poder llevar a cabo actividades de prevención de riesgos.

Los **antecedentes nacionales** permiten aterrizar nuestro estudio en entornos similares a los presentados en el presente informe de investigación, se detalla de la siguiente manera:

Ascate, Miguel y Echeagaray, José (2019) en la tesis cuya denominación es “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para reducir los riesgos laborales en la empresa Arato Perú S.A, 2019” Desarrollada en la Universidad César Vallejo. El propósito de la investigación se enfocó en implementar una propuesta de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para reducir los riesgos laborales en la empresa Arato Perú S.A. La investigación realizada fue de tipo aplicada, nivel descriptivo-explicativo, diseño de tipo experimental. Como resultados de la investigación se logró que el 73.1% de los trabajadores tengan conocimiento de los procedimientos de seguridad y salud ocupacional; asimismo aumentó el cumplimiento del SGSST de 8% a 38%. Por lo tanto, se tuvo como conclusiones la reducción total (cero) durante los primeros meses en los indicadores de frecuencia, severidad y accidentabilidad, esto con relación a la evaluación posterior a la implementación.

Espinoza, Maylee y Pérez, Renzo (2019) en su tesis denominada “Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir accidentes laborales en el área de producción de la empresa Cantarana SAC, Chimbote-2019”. Llevado a cabo en la Universidad César Vallejo. El propósito de la investigación fue reducir el índice de accidentabilidad a partir de la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. La metodología fue de tipo aplicada, el diseño fue pre experimental, como la población se consideró todos los accidentes laborales suscitados y como muestra se tomaron en cuenta todos los accidentes presentados en el área de producción. Como conclusión se evaluó el índice de accidentabilidad en dos momentos de la investigación: pre y post implementación del sistema, teniendo como reducción un 50 % en consideración al índice inicial; asimismo, un aumento de 60,9% respecto al nivel de seguridad entre los periodos 2019 I - 2019 II. La investigación aporta a la presente investigación en cómo se puede establecer el comité de seguridad, como plantear las políticas de seguridad, como controlar

los riesgos a partir del IPERC, de esta manera alcanzar una cultura de prevención en SST.

Marín, William (2018) en la investigación denominada “Implementación de sistema de gestión en seguridad y salud, basada en el comportamiento para la reducción de lesiones en trabajadores de la industria de calzado”. Desarrollado en la Universidad San Ignacio de Loyola. El propósito es cuantificar el impacto de una implementación de SGSST basándose en el comportamiento de reducción de lesiones y daño en la salud. La investigación realizada fue aplicada, con un nivel descriptivo, diseño de tipo experimental. Como conclusión de la investigación se obtuvo que implementando el SGSST basado en el comportamiento, disminuye de manera considerable índices de accidentes graves y leves, también reduce las faltas justificadas de los trabajadores incrementando el índice de producción de la empresa, reduce el impacto de accidentabilidad mejorando el control de seguridad, mediante mapeos de riesgos y actualizaciones constantes de indicadores de accidentes (matrices IPERC, DHMP).

La investigación aporta ya que a partir de la implementación del SGSST se puede incrementar el índice de producción y con ello mejorando la prevención de riesgos; todo ello con apoyo de herramientas como IPERC y DHMP.

Peña, Katherine y Santos, Isabel (2018). En su tesis “Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una empresa agroindustrial en Tambogrande”. Desarrollado en la Universidad de Piura. Su objetivo de investigación se basa en la medición SST mediante leyes y reglamentos establecidos para la mejora continua de la empresa, realizando la evaluación de protocolos de seguridad, implementación de nuevos mecanismos y diseño de plan de seguridad. La investigación realizada es de tipo aplicada, nivel descriptivo – exploratorio, diseño experimental y de tendencia transversal. Como conclusión se determinó que mediante la ley 29783 del SGSST se logró disminuir de manera considerable los accidentes de trabajo, se desarrolló un análisis de comportamiento en base a factores de riesgos que se exponían los trabajadores, Se identificó las causas y

consecuencias relacionadas a las lesiones consecuentes de diferentes trabajadores a base del sobre esfuerzo sin ninguna medida de seguridad.

La investigación aporta con la aplicación de la normativa 29783 (Ley Peruana de seguridad) tomando en consideración los factores de riesgos que intervienen en los accidentes, para así tomar las medidas adecuadas en temas de seguridad.

Rojas Briones, Enma (2018) en la investigación cuyo nombre es “Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley 29783 para minimizar riesgos en la empresa Metalmecánica Factoría H & R Servicios Generales E.I.R.L., Trujillo, 2018”. Dicha investigación fue realizada en la Universidad Privada del Norte de Cajamarca, tuvo como objetivo diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley 29783 para minimizar riesgos en la empresa metalmecánica Factoría H & R Servicios Generales EIRL, desde identificar la situación actual de la empresa en temas de seguridad, la evaluación de riesgos y diseñar el SGSST. La investigación tuvo una metodología de tipo aplicada y de nivel descriptivo, con un diseño no experimental y de tendencia transversal. Como conclusión se identificó el nivel de riesgo importante es 27 ítems de un total de 72 ítems que constituyen el 37.5% de riesgo en las cuatro áreas analizadas, los niveles de tolerable, moderado y trivial representa el 62.5 %. Además, se incluyó un plan de seguridad, política de seguridad en el trabajo, mapa de riesgos, capacitaciones, inspecciones y plan de contingencia. La investigación aportó en el desarrollo de las políticas de seguridad y las capacitaciones; todas enfocadas en la ley N° 29783.

Arce, Carme y Collao, Jhans (2017) en su investigación denominada “Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo según la Ley 29783 para la empresa Chimú Pan S.A.C.”. La misma que fue realizada en la Universidad Nacional de Trujillo. Tuvo como objetivo implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, bajo los lineamientos de la Ley N°29783 para disminuir los riesgos, además de proponer actividades para prevenir los accidentes laborales. La investigación contó con una metodología de

tipo aplicada, el nivel fue explicativo y un diseño pre experimental. Como conclusión se controlaron los riesgos de un 29,63% a un 77,78%, los riesgos fueron controlados con procedimientos para la identificación y difusión de los requisitos legales para su cumplimiento, así como, un programa de seguridad y el plan anual de seguridad, además manifiestan que, es necesario basarse en las normativas nacionales de seguridad. La investigación aporta a los procedimientos para la reducción de riesgos y como los instrumentos fueron basados en la Ley Peruana de seguridad, tomando como punto de inicio la problemática en los procedimientos y la interacción con las máquinas de trabajo.

Agurto, José (2017) en su tesis denominada: “Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir los accidentes laborales en una empresa de servicios generales, Lurín, 2017”. La cual fue realizada en la Universidad César Vallejo. La investigación tiene como misiva la reducción de frecuencia y la gravedad de los accidentes presentados en la empresa. Tuvo una metodología tipo aplicada, el nivel fue descriptivo-explicativo y un diseño no experimental. Como conclusión se tuvo la disminución de frecuencia en accidentes (71.9%) y la disminución de severidad en accidentes (88.43%). La investigación aporta a cómo reducir nuestras dimensiones de la variable dependiente que son los riesgos laborales a partir de la implementación del SGSST, además nos permite contextualizarnos en el presupuesto de la ejecución del mismo.

Cumpa, Carlos y Villarreal, Giancarlo (2017) en su tesis denominada “Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la ley N° 29783 para la empresa ferretera inversiones grupo vea S.A.C., Trujillo – 2017”. Desarrollado en la Universidad Privada Antenor Orrego. El propósito del diseño SGSST se encontró basado en la ley N° 29783 para la Empresa Ferretera Inversiones “Grupo Vea” S.A.C. Tuvo una metodología tipo aplicada, el nivel fue descriptivo-explicativo y un diseño no experimental. Como conclusión del autor se tuvo que, al realizar el diagnóstico principal del SGSST en la empresa Inversiones Grupo Vea S.A.C. se logró identificar peligros y riesgos en el trabajo elaborando un reglamento interno

como herramienta de prevención. Se elaboró un programa anual relacionado a las leyes N° 29783, un mapa de riesgo para identificar los peligros latentes y un análisis de propuesta para la implementación SGSST mediante normativas. La investigación aporta en el desarrollo del reglamento interno de seguridad enfocado en la ley N° 29783.

Fabian, Enrique (2017) con la tesis denominada “Diseño e implementación de sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en la planta de Yauris”. Desarrollado en la Universidad Nacional del Centro del Perú. El objetivo de la investigación es la reducción de riesgos laborales y salud ocupacional que se puedan suscitar en el proceso de aprendizaje de la planta concentradora “Yauris propiedad de la UNCP 2016”. La investigación realizada fue de tipo aplicada, nivel descriptivo, cuyo diseño fue de tipo no experimental y con tendencia transversal. Como conclusión de la investigación se logró la implementación de métodos, programas y evacuación de seguridad en el trabajo, esto de la mano con el SGSST se logró también la reducción de riesgos en la planta “Yauris”, también se desarrolló el diagnóstico de la planta, identificando las posibles amenazas entre máquina y colaborador; por último, se logró reducir los costos relacionados a los accidentes o incidentes dentro de la empresa, la correcta implementación de EPPs en cada área, y la capacitación de identificación de posibles accidentes. La investigación aporta a que se puede promocionar la prevención de riesgos desde el uso adecuado de los EPPs y la capacitación de los involucrados; reduciendo así, considerablemente los riesgos.

Villacorta, Mario (2017) en su tesis: “Seguridad y salud ocupacional y su influencia en la productividad de muebles en la Empresa Ideoforma Chorrillos - Diciembre 2016”. Desarrollado en la Universidad San Pedro. El objetivo fue determinar una propuesta de educación en seguridad y salud ocupacional en la productividad de muebles de la empresa “Ideoforma Chorrillos 2016”. La investigación realizada fue de tipo aplicada, nivel descriptivo, diseño pre experimental. Como conclusión de la investigación se logró determinar la relación propuesta y desarrollada en la

educación de seguridad y salud ocupacional en los trabajadores de la empresa de muebles Ideoforma 2016, realizando capacitaciones, medidas ergonómicas en diferentes tipos de áreas de la empresa, la comunicación efectiva mediante tipos de accidentes e incidentes dentro de la empresa, un manual de política de seguridad, desarrollo de un sistema de seguridad enfocada en la ergonomía, evaluación de personal mediante indicadores de prevención y el incremento de mejora y cadena de producción reduciendo riesgos innecesarios en la empresa.

La investigación aporta a partir del desarrollo de capacitaciones y entrenamiento en temas de seguridad, desarrollo de medidas ergonómicas, políticas de seguridad y la implementación del sistema se gestión propiamente dicho.

Mosqueira Arce, Hernán (2016), Diseño de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para industria de plásticos – PROCOMSAC – en Chiclayo. Realizada en la Universidad Nacional de Trujillo. El objetivo de la investigación fue diseñar un Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa PROCOMSAC e identificar los aspectos generales sobre prevención de riesgos y elaborar las bases de un Sistema de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental de acuerdo a la Ley 29783, incorporando la normativa vigente. La investigación fue de tipo aplicada, de nivel descriptivo y diseño pre experimental. Como conclusión se determinó que la implementación del SGSST beneficiará las condiciones de los trabajadores en cuanto a la protección de su seguridad, mediante el monitoreo y evaluación. Esto debe repercutir de forma beneficiosa en el clima organizacional de la empresa y la productividad de los trabajadores, además se consideraron como indispensables los monitoreos de exámenes médicos

La investigación aporta con las consideraciones en base a la Ley 29783 que deben ser tomadas en cuenta para realizar un SGSST.

Para tener un mayor conocimiento del SGSST se estableció las **teorías relacionadas al tema**, detallado a continuación:

“El SGSST es una disciplina, la cual tiene por finalidad la prevención de accidentes, incidentes, lesiones y enfermedades ocupacionales en el puesto de trabajo o empresa, el objetivo que se desea al implementar esta herramienta es lograr establecer una mejor condición de las laborales, desarrollando procedimientos basados en la mejora continua, con el propósito de evaluar y anticipar los riesgos latentes que afecten al trabajador de manera física o salud.” (Rosales, Alberto, 2017).

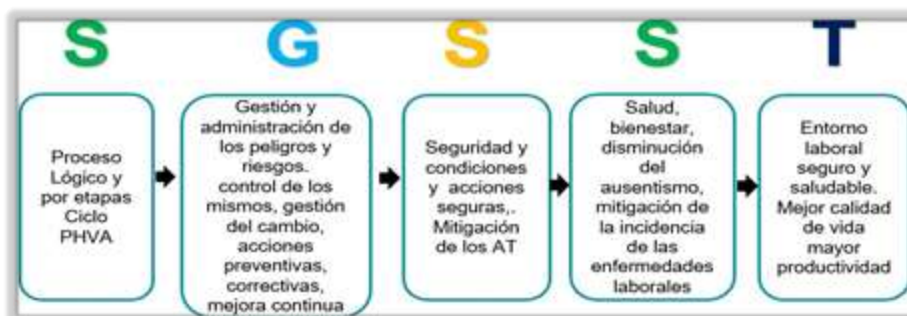


Figura 5. Proceso de desarrollo del SGSST. (2017). ROSALES, Alberto

“Para realizar la implementación correspondiente del SGSST se emplea un enfoque determinado de todo riesgo que a futuro se pueda desarrollar, para esto se realiza estadísticas de probables accidentes en cada área, enfermedades expuestas mediante la jornada laboral del trabajador y las consecuencias que pueden generar a largo o corto plazo, realizar un adecuado seguimiento ante los problemas localizados y abarcar dicha implementación de SGSST para la reducción de los factores de peligro” (Carbajal, Diana y Molano, Jorge, 2012).

Ciclo PHVA de Deming	Elementos para la GSST
Verificar y analizar los resultados comparándolos con los objetivos marcados	Evaluación: Supervisión y medición de resultados Investigación de lesiones, enfermedades, dolencias e incidentes relacionados con el trabajo y su efecto en la seguridad y la salud. Auditoría Examen realizado por la dirección
Ajustar y decidir lo que hay que mantener y lo que hay que corregir.	Acción en pro de mejoras: Acción preventiva y correctiva Mejora continua

Figura 6. Elementos para la SGSST. (2012). CARBAJAL, Diana y MOLANO, Jorge



[...] “El SGSST consiste en el desarrollo de un proceso por etapas, que se encuentra basado en la mejora continua y que incluye la política, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar el bienestar en el trabajo. Su ejecución es permanente, como un proceso de mejoramiento continuo de las condiciones de trabajo” [...]. (Comité paritario de SST. 2011). “Su implementación se pueden sintetizar de la siguiente manera: Evaluación inicial (se realiza solo una vez, en este primer proceso se emplean elementos como normatividad preventiva de riesgos laborales, verificación de capacitaciones al trabajador, identificaciones de peligros en la empresa entre otros), riesgos y peligros (se identificarán la evaluación correspondiente mediante una guía técnica referente al SGSST proponiendo una metodología a utilizar), política y objetivo (se realiza de manera anual para verificar los factores de accidentes, el lineamiento frente a los peligros y magnitud que pueda causar en la empresa), plan de trabajo (esto permite la aplicación correcta del SGSST, se asignan responsables y un cronograma detallado ante cualquier actividad que pueda afectar tanto a la empresa como al personal), programa de capacitación (se realiza una inducción de diferentes tipos preventivos el cual pueda identificar de manera eficiente los riesgos a evaluar), manejo de emergencias (en la cual se elabora un plan de prevención ante cualquier emergencia que se pueda causar logrando la identificación de amenazas y el grado de vulnerabilidad del trabajador), reporte e investigación (se realiza el reporte de todo accidente dentro de la empresa, el porcentaje de vulnerabilidad del trabajador ya sea físico, químico o ergonómico), medición y evaluación de la gestión (se diseñan indicadores y procesos de resultados, se evalúa el grado de implementación, política del SGSST y de los cambios que afecten a la empresa) y acciones preventivas o correctivas (se plantea medidas de prevención obteniendo el proceso o plan de acción del SGSST).

A nivel mundial el desarrollo del SGSST logra no solo incentivar a las organizaciones a concientizarse en seguridad y salud; sino que, de orientarse correctamente, permite fomentar la cultura en prevención de riesgos y el cuidado

íntegro que se debe de tener sobre cada trabajador. Con ello se asegura la aplicación eficaz en la prevención de riesgos; asimismo, se hace partícipe al trabajador de manera activa y voluntaria en cada momento de la implementación del SGSST, todo ello en función de alcanzar mejores condiciones de trabajo y un mejor ambiente laboral, así como el manejo adecuado de las acciones ante cualquier peligro y riesgo en el lugar de trabajo. (Revista Lefebvre, 2020).

Antes de implementar un SGSST las empresas tienen que realizar formaciones en cada área con la finalidad de familiarizar al personal con el nuevo sistema de gestión, dichas formaciones pueden consistir en seminarios para la dirección de la normativa, capacitaciones presenciales, en línea y charlas sobre la implementación del SGSST (basándose en la ley N°29783 y normativas internacionales). (Campos, Federico, *et al.*, 2018)

Es importante mencionar que, toda empresa que implementa eficientemente un SGSST logra diferenciarse de sus competidores estableciendo un estándar de seguridad y un trabajo en condiciones seguras, obteniendo beneficios como la identificación de definiciones que faciliten la gestión; además de, promocionar a la organización como un lugar de reputación y cuidado por la seguridad de todos. (Escuela Europea por Excelencia, 2020).

Para realizar un SGSST que sea permanente es necesario implementar la herramienta PHVA, la cual permite analizar y realizar cada actividad del sistema de gestión en secuencia. En el paso planificar se evalúan los riesgos que se pueden suscitar en cada área, realizando una prevención necesaria para la mitigación de riesgos; en hacer, se implementan los procesos ya planificados y desarrollarlos en el campo; para la verificación se debe indicar y demostrar el seguimiento y medición de toda actividad laboral con respecto a la SGSST, teniendo como resultado la realización de un informe sobre resultados estimados, por último, se tiene que actuar en las tomas de decisiones para la mejora de trabajo y el desempeño. (Escuela Europea de Excelencia, 2020).

Toda empresa tiene la necesidad de implementar un SGSST, considerando que de no ser controlados, los riesgos llegan a afectar gravemente al personal; pero que de implementar correctamente basado en las leyes nacionales e internacionales se logra prevenir lesiones, incidentes o accidentes; dicha prevención de riesgos a gran escala permite a la empresa lograr mejorar la calidad del trabajo; así como el velar por el bienestar del trabajador disminuyendo accidentes laborales y mejorar tanto las medidas de prevención como mejorar de manera eficaz el desempeño del SGSST. (Revista Aenor, 2018)

Para realizar los procedimientos en búsqueda de la mitigación de riesgos se ha basado en la metodología mencionada a continuación:

La OIT (Organización Internacional de Trabajo) establece una guía para implementación del SGSST basada en una herramienta de la mejora continua, el Ciclo Deming “Planificar-Hacer-Verificar-Actuar” (PHVA), se detallan las actividades en los siguientes pasos: “Paso 1 - Planificar” en el paso mencionado se establecen las políticas de SST, se elaboran planes que incluyan la asignación de recursos, se describen las competencias del comité de SST, la identificación de los peligros y la evaluación de riesgos. En el “Paso 2 - Hacer” se aplican y se ponen en práctica las actividades para el cumplimiento de objetivos y capacitación de los involucrados. En el “Paso 3 - Verificar” las actividades se centran en evaluar los resultados tanto activos como reactivo del sistema. Finalmente, en el “Paso 4 - Actuar” se cierra el ciclo de la metodología con las acciones correctivas y preventivas y con la promoción de la mejora continua; preparando así, el sistema para el próximo ciclo.

Su aplicación es flexible incluyen a procesos simples que implican escasos riesgos hasta industrias como minería y manufactura donde se evidencian múltiples riesgos. (2011, pp. 3-4)

“El ciclo de PHVA, también llamado ciclo de excelencia de mejora continua, al implementar esta herramienta de manera correcta incrementa la competitividad del producto, reduce costos innecesarios para la empresa, mejora la calidad tanto del

producto como de la MO” (Narcizo, Brenda; Navarrete, Nadia y Quiliche, Ruth. 2019). [...] “También a base de la herramienta PHVA se puede utilizar para la medición de un SGSST en el mejoramiento continuo en base a la prevención y seguridad del trabajador [...] se obtiene de 4 etapas o características relacionada a la iniciales de la herramienta (planificar, hacer, verificar, actuar) [...] En planificar: se determinan los planes para incrementar el bienestar de los trabajadores; Hacer: se implementan las actividades ya planificadas; Verificar: Evaluar las tareas ya completadas para comprobar resultados favorables; Actuar: Se desarrolla medidas de mejora para reducir de manera eficiente los peligros de trabajo”. (Arias, Patricia; Gomez, Diego y Leal, Oscar, 2014).

“El ciclo PHVA también denominado el ciclo de Deming consta de cuatro características los cuales son planificar (se establecen objetivos e identifica procesos para la determinación de resultados, también ayuda a identificar los parámetros de medición para el control y seguimiento de procesos), hacer (se implementa los cambios y acciones que sean necesarias para la mejora, se realiza pruebas pilotos para el testeo de proceso), verificar (se realiza un periodo de medición y valoración efectiva en los cambios realizados) y actuar (en el caso de que los resultados no seas lo esperado se realizan correcciones o modificaciones necesarias mediante la toma de decisiones en el desarrollo de procesos), [...] el propósito de la misma es de permitirle a las empresas una mejora integral de la competitividad, de los productos ofrecidos, como también le facilita una mayor participación en el mercado, una optimización en los costos y por consecuencia una mejor rentabilidad [...]” (Sánchez, Yuli, 2017).

El riesgo laboral “Se define como una característica de posibilidad el cual un colaborador pueda adquirir un daño determinado en su trabajo, se evalúan 2 tipos de condiciones: grave o inminente [...] cuando el tipo de severidad define al trabajador se realiza una examinación del suceso y el porcentaje de mortalidad si el trabajador es apto en corto o largo tiempo su ingreso a laborar” (García, Ana;

Delcios, Jordi y Fontcuberta, Laura, 2013). “Existen diversos tipos de riesgos laborales (Físicos: producidos por factores físicos expuestos a gran o mediana medida; Biológicos: relacionado a exposiciones bacterianas, parasitarias o virus; Ambientales: este tipo de accidente está relacionada con los elementos climatológicos o temperaturas; Mecánicos: Expuestos a riesgos en maquinarias, implementos manuales que puedan generar al trabajador lesiones de gran o mediana magnitud; y Ergonómicos: Relacionadas a las malas posturas, sobreesfuerzo en el trabajo, actividades repetitivas o exceso de carga) en las cuales puede generar grado de daño o severidad en los empleados. (Camacho, Adriana y Rocío, Daniela. 2017).

Riesgos Laborales consisten en un conjunto de peligros latentes y actividades que se realizan en las organizaciones que sitúan de riesgos originando accidentes de cualquier tipo, evaluar y controlar los riesgos que pueden generar accidentes y/o enfermedades profesionales [...] sucede esto mediante una serie de falta de prevención en los lugares de trabajo contribuyendo las no modificaciones y peligros en ámbitos mecánicas (relacionado al uso de maquinarias o herramientas manuales de utilización incorrecta por parte del trabajador o un bajo control o mantenimiento de las maquinarias), físicos (denominados sub riesgos producidos por agentes físicos que puede relacionarse severidad de mediana o gran medida), químicos (riesgos relacionados a procesos de intoxicación, inhalación de gases o agentes nocivos que repercutan al trabajador en este tipo de riesgo se delimita al trabajador en su jornada), biológicos (riesgo relacionado a la exposición de virus, bacterias o parásitos en contacto con el trabajador, pueden generar consecuencias graves en un tiempo estimado) y psicosociales (riesgo laboral situado a la salud mental de trabajador, sobrecarga de labor, presión, estrés, a largo plazo puede ocasionar enfermedades físicas, vasculares o nervioso), que provoquen la capacidad de mortalidad [...] en el medio laboral, con el fin de establecer en qué grado afectan al bienestar del empleado. (Salvador, Rosa. 2014).



Figura 7. Tipos de riesgos clasificación. (2013). GARCIA, Ana; DELCIOS, Jordi; FONDCUBERTA, Laura.

Como teorías relacionadas al tema se tiene a todo lo relacionado a las variables de la investigación mostradas a continuación:

El SGSST contiene las políticas de SST, asimismo se considera la planificación, operación, verificación, acciones de mejora y por último la revisión por la alta dirección; con la intención de reconocer, como de evaluar para posteriormente controlar los riesgos que pudieran afectar el bienestar en las actividades del trabajo. (SENA, 2016).

El SGSST se puede aplicar a cualquier entidad, cuya finalidad es o bien mitigar o eliminar los riesgos a los que estén vinculados los trabajadores en el desarrollo rutinario de sus actividades; asimismo el estándar busca implementar, sostener y mejorar de manera continua, así como soportar y promover las buenas prácticas en seguridad industrial y salud (NTC OHSAS 18001:2007, 2007)

En el requisito 4.3.1 de OHSAS 18001 se indica que, la empresa debe establecer cómo implementar, además de mantener los procedimientos que forman parte del SGSST para identificar los peligros y evaluar cómo controlar los riesgos. (Universidad de Córdoba, 2015, p. 74)

Un SGSST puede ser disciplinario (por su naturaleza en el desarrollo de políticas, objetivos y procesos) o interdisciplinario (al establecer un Sistema Integrado de Gestión). Entre los elementos se incluyen tanto la estructura organizacional como de las funciones y competencias de los trabajadores, además la planeación y la implementación, el monitoreo y la mejora en la eficiencia del mismo. El alcance puede involucrar a toda la organización, como a áreas previamente identificadas en particular. (Cabalé, Elizabeth y Rodríguez, Gabriel, 2020, párr. 8)

Los SGSST ya sea con la norma OHSAS 18001:2007 o actualmente con la NTC ISO 45001:2018, se aplican como una estrategia para la prevención de los riesgos laborales. Es importante mencionar que diversas empresas lo aplican con el propósito de mejorar de manera continua en aspectos de SST. (Obando, José; Sotolongo-Sanchez, María y Villa-González, Eulalia, 2019, párr. 7)

El SGSST consiste en estandarizar una serie de procedimientos en búsqueda tanto de la mejora continua, lograr un sistema preventivo enfocado en el bienestar de los trabajadores; siendo así, un mecanismo de reducción de riesgos presentados en las actividades de trabajo.

Los componentes básicos de la planificación de cualquier sistema de gestión deben definirse las normativas internas que se aplicarán en la organización; definición de prioridades y tareas en SST; estructura de la documentación (procedimientos, guías, reglamentos u otros formatos que se requieran para asegurar el desarrollo) e identificación de peligros y evaluación de riesgos. (Vega-Monsalve, Ninfa, 2017, p. 4)

La dimensión planificación aporta al SGSST en la programación de actividades, y las políticas tanto internas como externas que deberán ser planificadas y evaluadas. El indicador de la dimensión planificación es el índice cumplimiento de actividades planificadas.

Para realizar el SGSST es indispensable implementar los procesos en función a SST, donde se deben incorporar a: los trabajadores; la identificación de peligros como la evaluación de riesgos, a su vez dicha identificación y evaluación debe

emplear una medida de control para la reducción de peligros y por consecuencia la disminución de riesgos. (Guía implementación ISO 45001, 2018, p. 22)

La dimensión implementación aporta al SGSST en la elaboración y el control de peligros y la evaluación de riesgos, por ello es de suma importancia en todo el sistema de gestión, ya que será uno de los instrumentos de medición de los niveles de riesgos. El indicador en la dimensión implementación es el registro de capacitaciones en temas de SST.

Para confirmar que el SGSST está funcionando de la manera esperada se requiere realizar verificaciones; es decir, la vigilancia en la ejecución del SGSST, así como la auditoría que debe ser realizada por la organización, la misma debe permitir que se identifiquen las no conformidades en función de las normas o disposiciones pertinentes.

Entre las actividades se deben: evaluar la estrategia general del SGSST, evaluar la capacidad para cumplir con las expectativas que tienen los trabajadores con respecto a la concepción de bienestar, evaluar los posibles futuros cambios en el SGSST (políticas y objetivos), Identificar las medidas para tratar las deficiencias de toda índole, presentar la información sobre la determinación de priorización en la mejora continua, evaluar avancen en el progreso de realización de los objetivos, evaluar la eficacia de los procedimientos en base a la supervisión llevada a cabo en anteriores periodos. (SUNAFIL, 2015, p. 37)

La dimensión verificación aporta al SGSST en la supervisión y auditoría como la identificación de aspectos de mejora para alcanzar un Sistema de Gestión eficiente. Los indicadores de la dimensión verificación son el registro de auditoría interna y el registro de no conformidades de SGSST.

Las acciones de mejora van a permitir identificar las oportunidades para aumentar la eficiencia, empleando como herramientas relevantes: el rediseño del SGSST y métodos de gestión sustentados en la planificación de acciones que se encuentren vinculadas con: el objetivo, el seguimiento y la verificación. (Agudo, Francisco; Rubio, Miguel y Seisdedos, Inmaculada, 2017, p. 40).

La dimensión acción de mejora aporta al SGSST en que dichas acciones van a permitir el replanteamiento de las actividades que inicialmente puedan estar



poniendo en riesgo a los trabajadores de la empresa estableciendo como alternativas de solución el rediseño y la reingeniería de procesos.

El indicador de la dimensión acciones de mejora es el índice de acciones preventivas implementadas.

Se denomina a riesgos laborales como a la unión de la probabilidad de que ocurra un determinado daño o exposición que ocurra derivado del trabajo y la severidad de dicho daño que pueda causar en la salud o en el estado de algún bien perteneciente al trabajo. (Norma OHSAS 18001, 2007)

Además, se hace referencia a la probabilidad que un empleado sufra un cualquier daño derivado de las actividades de su labor, así como la severidad de dicho daño, para posteriormente realizar procedimiento de evaluación de riesgos. (Cañada, Jorge, et al. 2009, p. 11)

La variable riesgos laborales consiste en el daño o exposición en la que se encuentran vinculadas las actividades que realizan los trabajadores del área de empaquetaduras, ya que por el tipo de procedimientos que realizan los riesgos deben ser minimizados y en la medida de lo posible eliminados.

Como factores de los riesgos mecánicos los cuales son derivados de máquinas, herramientas y equipos; así como por inadecuadas actividades en los puntos de operación de las máquinas como en sus partes móviles, salientes; por último y no menos importante se considera también a la carencia del uso de EPP (Equipo de Protección Personal), la misma trae como consecuencia niveles extremadamente riesgosos para la seguridad. (Mendoza, Jairón, *et al.*, 2017, p. 355)

La dimensión riesgos mecánicos aporta a la variable riesgos laborales en la identificación y control de riesgos que se encuentran derivados de las actividades que los trabajadores se encuentran expuestos en el uso cotidiano de máquinas, equipos y herramientas. El indicador de la dimensión riesgos mecánicos son los riesgos mecánicos controlados.

Se entiende por riesgos físicos a los riesgos que se encuentran vinculados con el ambiente laboral; entre los cuales se considera la temperatura, el ruido y la iluminación; así mismo pueden existir formas de energía generados por fuentes concretas. (Gómez, Patricia; Gómez, Edna y Sereviche, Carlos, 2017, p. 14)

La dimensión riesgos físicos aporta a los riesgos laborales en la clasificación de los riesgos por el tipo de factor al que se encuentra expuesto el trabajador, ya que los riesgos físicos permiten identificar los riesgos por un ambiente laboral que no se encuentra en condiciones de acoger a los trabajadores. El indicador de la dimensión presentada son los riesgos físicos controlados.

Se consideran riesgos ergonómicos a los que se derivan de los factores tanto vinculados con el puesto de trabajo (postura, movimiento y manipulación de carga) como los que son propios del trabajador (edad y nivel de destreza para la tarea) como los así mismo, se consideran a los factores de fatiga muscular y sobrecarga. (Solórzano, Olman, 2014, p. 36)

La dimensión riesgos ergonómicos aporta a la variable riesgos laborales en la identificación y posterior control de las condiciones derivadas de los puestos de trabajo como de los factores vinculados con el trabajador para reducir la fatiga física entre otras afecciones. El indicados son los riesgos ergonómicos controlados.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

La investigación por su finalidad es de tipo aplicada y permite determinar la empleabilidad de un conocimiento existente de una investigación básica; asimismo determinar nuevas formas de alcanzar objetivos como de solucionar problemas específicos previamente identificados de carácter práctico. (Cano, Carlos, 2019, párr. 7). La investigación aplicada se encuentra orientada al uso de la herramienta que se desarrollará y el problema identificado inicial; es así que se concluye con la explicación de la posible solución y; por último, se procede a seguir con la función de aplicación de la solución. (Aceituno, Carlos; Silva, Rosmery y Cruz Roxana, 2020, p. 67). La investigación presentada es aplicada, ya que se emplean los conocimientos que se han planteado en el marco teórico y a lo largo de la experiencia curricular de la escuela profesional; es así que a través de un SGSST que permite reducir el nivel de riesgos además de desarrollar en la empresa una cultura de prevención de riesgos y cuidado de SST.

El enfoque de la investigación que se desarrolló fue cuantitativo ya que se enfatiza en la precisión de los procedimientos de recolección de datos para la medición de los indicadores; además, de considerar como indicadores a partir de ciertos elementos de procesos y hechos. (Cadena, Pedro, 2017, p. 1605). La investigación es cuantitativa ya que la recolección de datos de los riesgos laborales es con datos numéricos y se cuantifican según el tipo de riesgo a controlar.

Según Carrasco Díaz (2006, p. 42), la investigación explicativa permite conocer por qué la variable tiene las características, propiedades, que se encuentran en estudio. La investigación es explicativa ya que se especifican las causas del alto nivel de los riesgos laborales, además se detalla la causa que genera mayor impacto en el problema.

En los estudios de diseño experimental la variable independiente se manipula de manera deliberada para analizar el impacto que producirá sobre la variable dependiente. Es importante mencionar que es diseño cuasi-experimental ya que se carece de la distribución aleatoria; es decir, la muestra se designa por autoselección, la cual es efectuada por los autores. (Melo, Oscar; López, Luis y Melo, Sandra, 2020, p. 6). A partir de las definiciones mencionadas y haciendo referencia a que la finalidad de la investigación es implementar el SGSST en el área productiva de empaquetaduras de COFASA, se recurrió al diseño cuasi-experimental, ya que se recolectan datos del Pre-test y Post-test del diseño experimental.

### **3.2 Variables y Operacionalización**

A continuación, se mostrarán las variables, sus definiciones e indicadores; así como los instrumentos de recolección de datos. (Ver Anexos 1 y 2)

#### **3.2.1 Variable independiente: SGSST**

Definición conceptual:

El SGSST contiene las políticas de la seguridad y salud en el trabajo, planificación, implementación, verificación, acciones de mejora y por último la revisión; con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la SST. (SENA, 2016)

Definición operacional:

El SGSST se encuentra basado en el ciclo de Deming (PHVA) que se mide a partir del cumplimiento de los pasos del ciclo que son planificación, implementación, verificación y acción de mejora. Dichos pasos se medirán a partir del instrumento Check List del SGSST del área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Hablar de SGSST es lo mismo que hablar de: Planificación, Implementación, Verificación y Acción de Mejora.

##### **3.2.1.1 Planificación**

Se establecen objetivos e identifica procesos para la determinación de resultados. (Sánchez, Yuli, 2017)

#### a. **Porcentaje cumplimiento de actividades planificadas**

El cumplimiento de las actividades se da a través de la revisión de la documentación, así como de las políticas y actividades programadas. Es un momento clave para establecer la eficacia del SGSST para posterior tomar las acciones correctivas en caso del incumplimiento, se sugiere incluir la autoevaluación, revisiones continuas y en caso sea necesario las auditorías de cumplimiento (United Nations Department of Safety and Security, 2017, p. 199). La escala de medición del indicador es la razón.

$$ICA = \frac{ARe}{APl} \times 100\%$$

ICA: Porcentaje de Cumplimiento de Actividades

Are: Actividades Realizadas

API: Actividades Planificadas

#### **3.2.1.2 Implementación**

Se implementa los cambios y acciones que sean necesarias para la mejora. (Sánchez, Yuli, 2017)

#### a. **Registro de capacitaciones en temas de SST**

Es importante simplificar el seguimiento de las capacitaciones de SST, deben documentarse las capacitaciones, ya que llevar con control adecuado de las mismas permite la verificación de los conocimientos en la mitigación de los riesgos y permite comprobar el funcionamiento del SGSST ante una auditoría interna o externa (Stromme, Mark, 2020, párr. 1). La escala de medición es razón.

$$ICapRe = \frac{CapRe}{CapPl} \times 100\%$$

ICapRe: Porcentaje de Capacitaciones Realizadas

CapRe: Capacitaciones Realizadas

CapPI: Capacitaciones Planificadas

#### **3.2.1.3 Verificación**

Se realiza un periodo de medición y valoración efectiva en los cambios realizados. Se realiza auditoría interna. (Sánchez, Yuli, 2017)

#### a. Registro de auditorías internas

Una vez implementado el SGSST se debe auditar el sistema para verificar si está operando como se estima además comprobar si se está cumpliendo con la normativa con el fin de gestionar los procesos tanto de mayor como de menor riesgo. Se deben asegurar el cumplimiento de las políticas, así como, todos los procedimientos ejecutados. Las auditorías deben ser documentadas y contener la mayor cantidad de evidencias de lo implementado. (Vyas, Nidhi y Soni, Kiran, 2017, p. 4350). Escala de medición es la razón.

$$PoAuln = \frac{PuAuAl}{PuBaAu} \times 100\%$$

PoAuln: Porcentaje de Auditorías Internas

PuAuAl: Puntaje en Auditoría Alcanzado

PuBaAu: Puntaje Base Autoría

#### b. Registro de no conformidades de SST

A partir de la verificación del desempeño del SGSST se indican las acciones preventivas como la identificación de no conformidades para su posterior levantamiento aportando a la prevención de riesgos laborales. Es importante mencionar que, los informes de no conformidades parten del no cumplimiento en la auditoría interna considerando también sus observaciones. (Obando Montenegro, José; Sotolongo Sanchez, María y Villa González del Pino, Eulalia, 2019, Párr. 18). Escala de medición es la razón.

$$PoNCo = \frac{CaNCoLe}{CaNCold} \times 100\%$$

PoNCo: Porcentaje de No Conformidades

CaNCoLe: Cantidad de No Conformidades Levantadas

CaNCold: Cantidad de No Conformidades Identificadas

#### 3.2.1.4 Acción de mejora

En el caso de que los resultados no sean los esperados, se realizan correcciones o modificaciones necesarias mediante la toma de decisiones en el desarrollo de procesos. (Sánchez, Yuli, 2017)

a. **Porcentaje de acciones correctivas implementadas**

Es recomendable incluir en la evaluación de la efectividad del SGSST indicadores reactivos, ya que a partir de la identificación de las debilidades se pueden generar entornos seguros. Es importante considerar el compromiso de la gerencia y la participación de los trabajadores para la implementación de las acciones correctivas. (Mohammadfam, Iraj, 2017, Párr. 20). Escala de medición es la razón.

$$I\text{AcCorIm} = \frac{Ca\text{AcCorIm}}{Ca\text{AcCorId}} \times 100\%$$

IAcPrIm: Porcentaje de Acciones Correctivas Implementadas

CaAcPrIm: Cantidad de Acciones Correctivas Implementadas

CaAcPrId: Cantidad de Acciones Correctivas Identificadas

### **3.2.2 Variable dependiente: Riesgos laborales**

Definición conceptual:

Se denomina al riesgo laboral como la unión de la probabilidad de que ocurra un determinado daño o exposición que ocurra derivado del trabajo y la severidad de dicho daño que pueda causar en la salud o en el estado de algún bien perteneciente al trabajo. (Norma OHSAS 18001, 2007)

Definición operacional:

Los riesgos laborales serán reducidos a partir de los controles de la matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y control (Matriz IPERC) tomando en consideración la medición del control de las dimensiones que incluyen los riesgos más frecuentes, los cuales son los riesgos mecánicos físicos y ergonómicos presentados en el área de empaquetaduras de COFASA.

Como resultados la cantidad de riesgos controlados y con ello el nivel de riesgos del área de empaquetaduras de COFASA que son los riesgos mecánicos, físicos y ergonómicos.

### 3.2.2.1 Riesgos Mecánicos

Son derivados de máquinas, herramientas y equipos los cuales pueden ser causa directa de accidentes por ausencia de mantenimiento correctivo o preventivo; así como por inadecuadas actividades en los puntos de operación de las máquinas como en sus partes móviles, salientes; por último, la carencia del uso de EPP. (Mendoza, Jairón, et al., 2017, p. 355)

#### a. Riesgos mecánicos controlados

Para el control de los riesgos mecánicos se requiere hacer una evaluación de los mismos, estimando el nivel del riesgo para determinar si es tolerable/controlado o no. Cuando es mayor la cantidad de riesgos no controlados a los que si se controlan, se deben implementar las medidas de solución a los riesgos no controlados sin originar nuevas situaciones peligrosas. El procedimiento de evaluación de riesgos debe repetirse una vez que las soluciones hayan sido aplicadas. (Commission de la santé et de la sécurité du travail y l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail, 2019, p. 23) La escala de medición es la razón.

$$IRiMeCo = \frac{RiMeCo}{ToRiMeId} \times 100\%$$

IRiMeCo: Porcentaje de Riesgos Mecánicos Controlados

RiMeCo: Riesgos Mecánicos Controlados

ToRiMeId: Total de Riesgos Mecánicos Identificados

### 3.2.2.2 Riesgos Físicos

Se consideran agentes del entorno como la temperatura, el ruido y la iluminación; así mismo pueden existir formas de energía generados por fuentes concretas. (Gómez, Patricia; Gómez, Edna y Sereviche, Carlos, 2017, p. 14)

#### a. Riesgos físicos controlados

El control de los riesgos físicos se define a través del nivel de riesgo que se puede representar con los métodos cualitativos con las opiniones de especialistas indicando el rango de aceptación o tolerancia para cada riesgo. En el caso de los métodos semicuantitativos se suelen organizar los peligros en una escala comparativa o se emplea una matriz de evaluación de riesgos. El nivel de riesgo definirá la necesidad de medidas



correctivas a los procedimientos. (GewrgiosTziaferi, Styliani, *et al.*, 2011, Párr. 7) La escala de medición es la razón.

$$IRiFiCo = \frac{RiFiCo}{ToRiFild} \times 100\%$$

IRiFiCo: Porcentaje de Riesgos Físicos Controlados

RiFiCo: Riesgos Físicos Controlados

ToRiFild: Total de Riesgos Físicos Identificados

### 3.2.2.3 Riesgos Ergonómicos

Se consideran a factores tanto vinculados con la postura, movimiento y manipulación de carga, como el nivel de destreza para la tarea; generando fatiga muscular y sobrecarga. (Solórzano, Olman, 2014, p. 36)

#### a. Riesgos ergonómicos controlados

Para incrementar el total de riesgos ergonómicos controlados se deben realizar una variedad de intervenciones en el lugar de trabajo, a partir de un enfoque ergonómico multifacético para el control de riesgos con la participación activa de los trabajadores en el proceso puede ser un medio eficaz para reducir el riesgo de lesiones por exposición en el lugar de trabajo. Sin embargo, muchos países ahora exigen que los empleadores gestionen los riesgos ergonómicos con la participación de los empleados en riesgo en el proceso (Cantley, Linda, 2013, Párr. 4) La escala de medición es la razón.

$$IRiErCo = \frac{RiErCo}{ToRiErId} \times 100\%$$

IRiErCo: Porcentaje de Riesgos Ergonómicos Controlados

RiErCo: Riesgos Ergonómicos Controlados

ToRiErId: Total de Riesgos Ergonómicos Identificados

## 3.3 Población, muestra y muestreo

### 3.3.1 Población

La población se encontró constituida por el número total de trabajadores del área de empaquetaduras de la empresa COFASA, el área cuenta con 4 trabajadores.

### **3.3.2 Muestra**

La muestra que se consideró fue la misma que la población, es decir, fueron los 4 trabajadores del área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Se consideró la toma de datos de la muestra en el lapso de 30 días tanto en el pre test como el post test.

Los trabajadores son solo del área de empaquetaduras ya que es el área de aplicación de la presente investigación.

No se consideraron a trabajadores de otras áreas de COFASA ya que solo fueron identificados los riesgos del área de empaquetaduras.

Trabajador 1: Coordinador del área empaquetaduras

Trabajador 2: Trabajador ubicado en recuperación de hilos y actividades diversas del área

Trabajador 3: Trabajador designado para calandreado y empaquetado

Trabajador 4: Auxiliar producción encargado de limpieza de máquinas y herramientas

### **3.3.3 Muestreo**

No se considera muestreo, ya que por ser la población menor a 50.

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

### **3.4.1 Técnica de recolección de datos**

Se empleó la observación aplicada al área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

#### **3.4.1.1 Guía de observación de campo**

La observación consiste en estructurar o estandarizar los sucesos en aspectos que se verificarán si son cumplidos o no, para ello se requiere de la observación; es así que debemos determinar de antemano qué aspectos observar, especificar en qué consiste cada ítem a considerar. (Echevarría, Hugo, 2016, p. 50)

Para la variable dependiente se observaron los procedimientos de elaboración de empaquetaduras intertrenzadas enfocando la atención en los riesgos laborales derivados de las actividades. Las dimensiones observadas: riesgos

mecánicos, riesgos físicos y riesgos ergonómicos y con ello el control de los mismos.

Para la variable independiente se observó el desarrollo total del SGSST, con ello se determina el avance del sistema. Las dimensiones observadas: planificación, implementación, verificación y acción de mejora y los indicadores derivados de las dimensiones mencionadas.

### 3.4.2 Instrumentos

Los instrumentos que se emplearon fueron:

Para la variable dependiente:

- Matriz IPERC: En la matriz se podrá visualizar los riesgos que se consideran como indicadores de la variable dependiente, posteriormente se procederá con la evaluación de las dimensiones **riesgos mecánicos, físicos y ergonómicos** previamente identificados, otorgándoles así respectivos valores con el propósito de conocer la magnitud de los riesgos, definiendo entre escalas para cada parámetro. Para mayor detalle ver en Anexo 3.

Para la variable independiente:

- Check List de cumplimiento de los lineamientos del SGSST: La cual fue suministrada por ESSALUD, el cual es uno de los supervisores en el país de los sistemas de gestión. Se recolectaron los datos del desarrollo del SGSST y sus dimensiones planificación, implementación, verificación y acción de mejora. Para mayor detalle ver en Anexo 3.

### 3.4.3 Validez y confiabilidad

Para la validez de los instrumentos se consideró el juicio de expertos en relación a la especialización del área de estudio, se entregó el formato previo con la matriz de validación de datos, los ítems con los indicadores, las dimensiones, variables y leyendas de cada formula, previo a la revisión se coloca los datos del juicio de experto con su respectiva firma. (Ver Anexo 4)

Se desarrolló la confiabilidad de instrumentos en base a las observaciones, para Díaz, Lidia (2011) en un método o investigación existirá la observación del elemento, su objetivo claro y conciso define por qué se desea observar, para que quiere observar y cuál es la finalidad o resultado estimado, también sirve para el registro de datos mediante una actividad que se realiza, esta herramienta estimado mediante el reglamento de ley N° 29783 indica que mediante cualquier tipo de desarrollo dentro o fuera de la empresa se logra tomar datos en base a las observaciones ya sea para identificar, prevenir o enunciar, las pruebas de auditorías internas, Quintanilla, Marco y Trujillo, Geoconda (2015) indica que la auditoría interna es una evaluación que realiza una serie de actividades con el objetivo de medir y evaluar las características de un entorno laboral, bajo la norma de la ley 29783 del Decreto Supremo N° 005-2012-TR indicando sobre las auditorías internas de la SGSST menciona que esta herramienta concede un valor agregado y mejora las operaciones y/o prevención dentro de una empresa u organización, Check List en base al SGSST, para Cardona, Cecilia; Restrepo, Astrid (2009) indica que, el Check List o lista de chequeo se compone por factores de ítems, propiedades y aspectos para realizar una tarea como también la evaluación del desarrollo de dicha actividad, el OHSAS 18001 basado en la ley 29783 del SGSST de ley peruana en base a la seguridad del trabajador afirma la aplicación de lista de verificación (Check List) como una función de guía para el recojo de información así también como lo resultados obtenidos. y desarrollo de matriz IPERC, para Medina, Ana; Chon, Enrique y Sánchez, Sixto (2016) (anexo del 18 al 22) los cuales sirven para medir el grado y tipo de riesgos enfocados en una parte o empresa en general, obteniendo resultados como indicadores de gravedad y el nivel de riesgo localizado para cada colaborador. Para la base legal D.S 005-2012 de la ley 29783 del SGSST previo artículo 32 indica que mediante esta herramienta se debe dar resultados como la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y sus medidas de control para obtener niveles considerables y disminuir los riesgos identificados.

### 3.5 Procedimientos

#### 3.5.1 Situación inicial de la empresa

##### 3.5.1.1 Descripción general de la empresa

COFASA realiza procesos de importación de materias primas e insumos, fabricación y comercialización de tres marcas que están de acuerdo al producto y al sector al que se encuentra dirigido abarcando el mercado de sellantes y textiles filtrantes.

La empresa se enfoca en adquirir experiencia a través de la investigación; además, se recibe asesoramiento de talla de la industria internacional. Por último, procura mantener un contacto directo con los usuarios finales.

COFASA demuestra su calidad no solo con sus productos finales, sino porque además cuenta con homologaciones internacionales, esto demuestra a sus clientes la garantía de que contarán con un producto que resultará beneficioso y eco amigable.



Figura 8. Logo de la empresa COFASA.



Figura 9. Soluciones y tecnología para distintas industrias

### 3.5.1.2 Misión

Brindar atención y apoyo técnico personalizado, dirigido a la solución eficaz y eficiente de los problemas en control de fluidos, filtración y aislamiento térmico de los clientes, para contribuir a que el cliente mantenga una industria eficiente; en la cual se preserve el medio ambiente.

### 3.5.1.3 Visión

COFASA será potencialmente reconocida como empresa líder e innovadora en el rubro de la fabricación de elementos sellantes, filtrantes y aislamiento térmico. Buscando y creando productos como tecnologías prácticas, siendo eficaces para la mejora continua de la productividad.

### 3.5.1.4 Organigrama

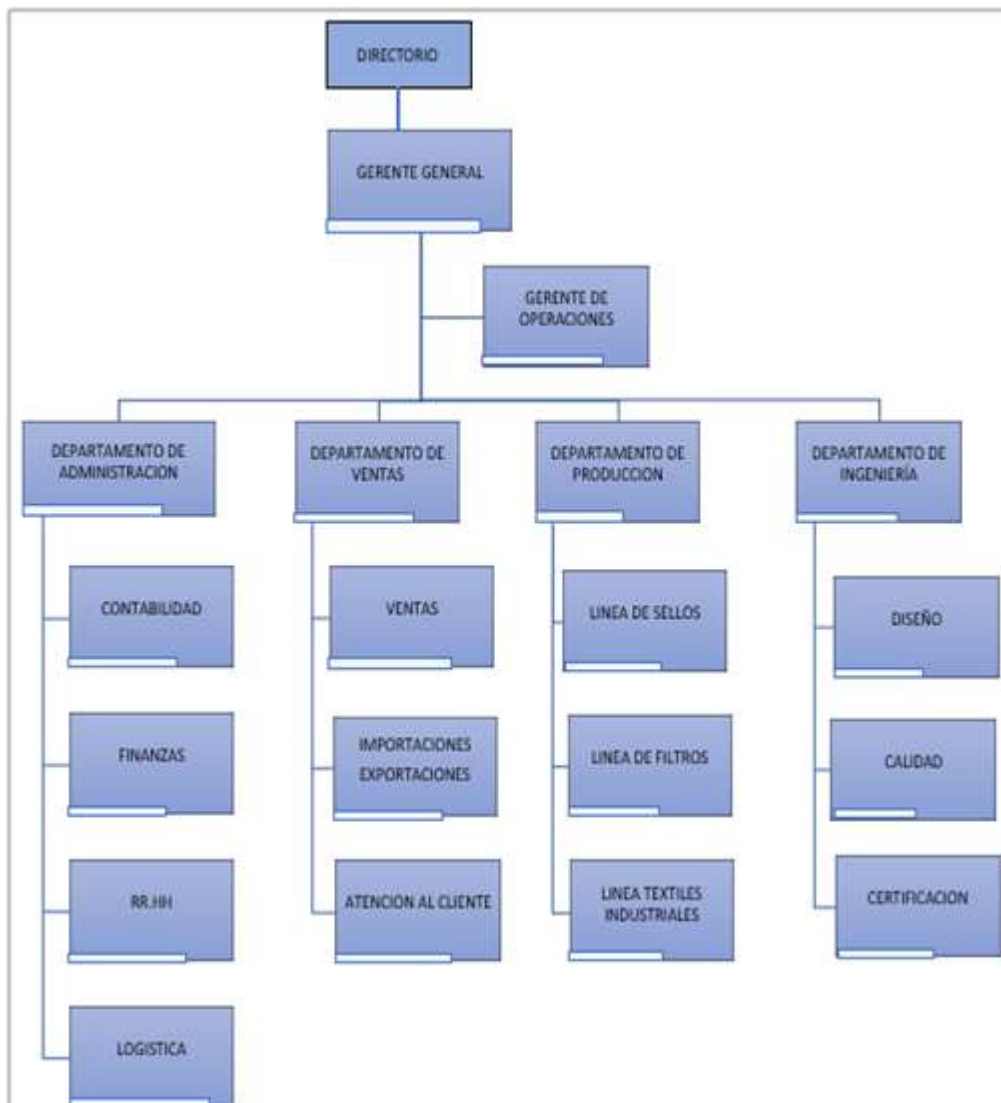


Figura 10. Organigrama de puestos de la empresa COFASA

### 3.5.1.5 Marcas de los productos que comercializa la empresa

La empresa COFASA cuenta con las siguientes marcas:

#### a. V Filter

Dedicado a la filtración industrial, donde se ofrecen elementos para filtración sólido líquido, sólido gas y filtración seca. Donde se encuentran los productos de: mangas filtrantes, lonas filtrantes, bolsas filtrantes y línea HVAC.



Figura 11. Marca V Filter

#### b. V Seals

Esta marca está orientada a ofrecer productos de sellado para aplicaciones dinámicas y estáticas. Dentro de esta marca se encuentran: Empaquetaduras intertrenzadas, Gasket o planchas comprimidas, sellos mecánicos, Handhole y Manhole.



Figura 12. Marca V Seals

#### c. V Textile

Esta marca se dedica a ofrecer productos de textiles para solucionar dificultades con la temperatura, resistencia a químicos y requerimientos mecánicos. Dentro de esta marca se encuentran elementos de: protección

mecánica y térmica, tolvas especiales, biombos y textiles pedidos para diversas condiciones industriales.



Figura 13. Marca V Textile

### 3.5.1.6 Maquinaria principal del área de empaquetaduras

- Trenzadora para la fabricación de empaquetaduras



Figura 14. Trenzadora marca Steeger

### 3.5.1.7 Diagrama de Operaciones del Proceso

- Se tomó en consideración la elaboración de uno de los productos más comercializados del área de empaquetaduras, la empaquetadura teflonada cuadrada



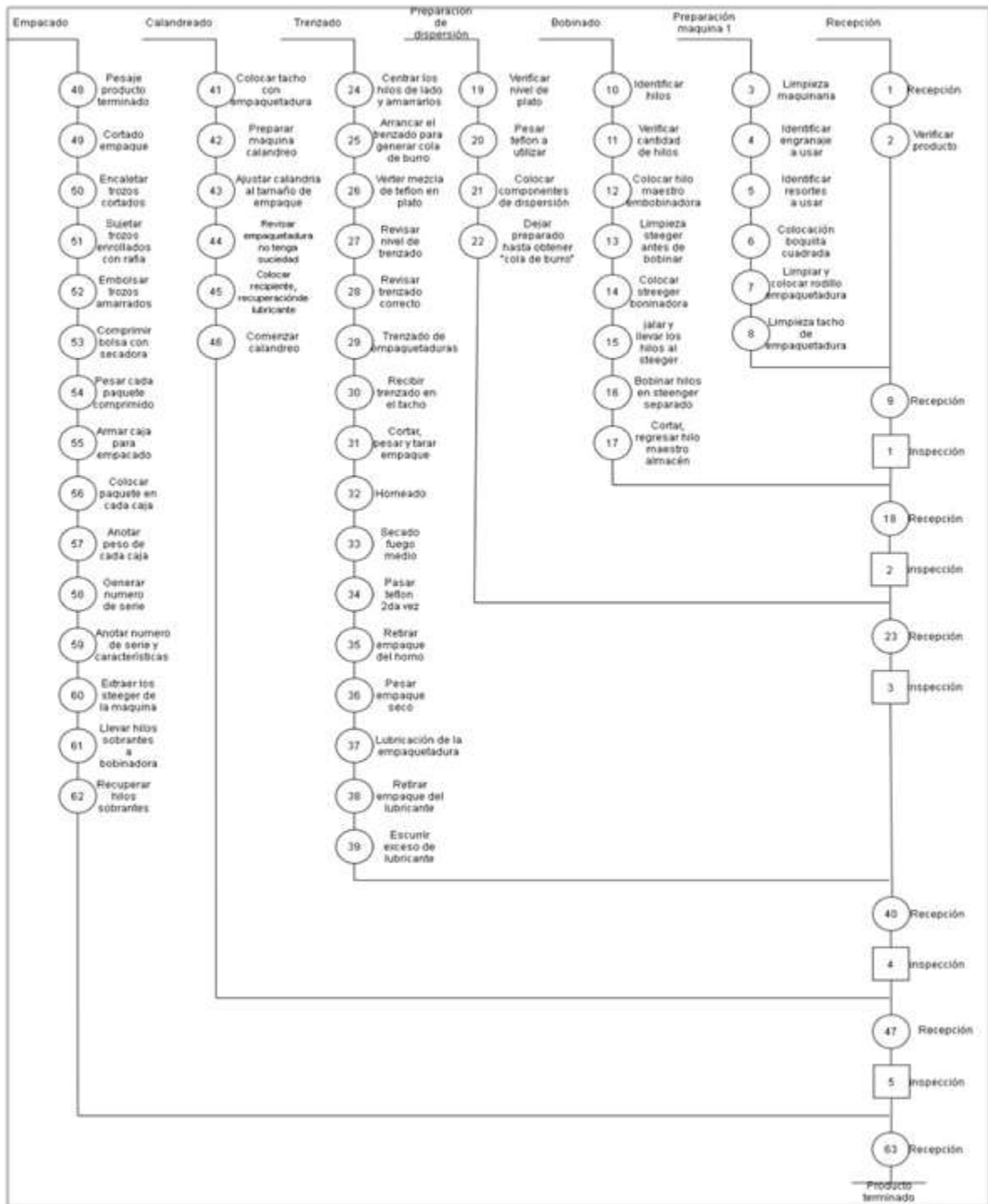


Figura 15. Diagrama de Operación de Procesos del área de empaquetaduras

### 3.5.2 Análisis de la realidad problemática COFASA

COFASA presenta problemas ya que no se cuenta con medidas de mitigación de los riesgos existentes debido a factores como:

- Falta de capacitación, hace referencia al desconocimiento de los trabajadores en temas de SST, lo que conlleva a la siguiente causa.
- Accidentes por exceso de confianza, los trabajadores consideran que la seguridad no es importante, realizan las actividades sin tomar en cuenta la concentración que se requiere.
- Sin cultura de seguridad, debido a que no se tienen políticas de SST, a que no existe un compromiso por parte de los trabajadores para mantener su bienestar.
- Inadecuada ubicación de piezas de máquinas, considera a los piñones y boquillas de máquinas que se encuentran suspendidos en un solo punto de apoyo.
- Ruido generado por trenzadoras, se refiere al ruido que produce el funcionamiento de las máquinas trenzadoras, el mismo afecta directamente al trabajador (110 dB).
- Difícil acceso a carriles de máquinas, los trabajadores deben empujarse desde banca junto a máquina para alcanzar carriles que se encuentran en la parte superior de trenzadoras que son la entrada para la alimentación de hilos.
- Humedad en suelo por derrame, debido a la apertura de caño de materias primas como teflón líquido que es indispensable para la producción de empaquetaduras, la apertura produce una alta presión de salida del líquido por lo que moja el suelo hasta 1 metro de distancia desde el punto de salida.
- Inadecuada localización de materiales, los insumos tanto como los productos en stock con mayor peso se encuentran en la parte superior de los estantes lo que genera riesgos por la caída directa sobre los trabajadores.
- Inadecuado manejo de materias primas, los trabajadores manipulan de manera incorrecta los hilos al colocarlos en la máquina bobinadora, lo que genera rompimiento de hilos que pueden generar cortes en manos.
- Falta de Equipos de Protección Personal (EPP), si bien muchos de los EPP's se encuentran en almacén, los trabajadores no lo solicitan ni el empleador abastece de estos equipos que son indispensable para el desarrollo seguro de las actividades.
- Sin documentación de los procedimientos, como se pueden identificar los riesgos si no se tienen identificadas los procedimientos realizados por los trabajadores. De ello parte la causa de la siguiente descripción.

- Procedimientos sin evaluación de riesgos, los peligros no son identificados ya que los trabajadores no pueden definir bien sus procedimientos, ni el empleador se enfoca en evaluar cómo puede afectar la salud de los trabajadores.
- Temperatura en horno, la temperatura para el proceso de secado requiere del rango de entre 100 y 120°C.
- Tiempo de alimentación de hilos en trenzadora, el trabajador demora 10 minutos adicionales en total por empinarse al colocar una bobina en cada carril, considerar que son 12 carriles.

### **3.5.3 Recolección de datos: pre test**

La falta de procedimientos enfocado en la seguridad conlleva a que no haya un conocimiento claro del uso de EPP y cómo actuar ante los riesgos expuestos de manera cotidiana en el área de trabajo. Se procede a identificar la situación inicial con la aplicación de los instrumentos como la matriz IPERC y el Check List SGSST.

#### **3.5.3.1 Registro Matriz IPERC**

Para identificar los riesgos y evaluarlos se requiere analizar las actividades del proceso, por ello se realizó el Diagrama de Operaciones del Proceso, ubicado en datos de la empresa.

Para identificar los riesgos que pudieran ocurrir durante las actividades diarias en el proceso de elaboración de empaquetaduras se aplicó la técnica de observación, asimismo se empleó el instrumento Registro Matriz IPERC, el que puedan ocurrir durante el desarrollo de las labores diarias, para ello se aplicó la técnica de observación, empleando a su vez como instrumento una Ficha de observación IPERC. Se detalla en Anexo 5.

A continuación, se muestran el porcentaje de riesgos mecánicos, físicos y ergonómicos controlados en la recopilación de datos del pre test.

Tabla 3. Tabla de porcentaje de riesgos controlados en el pre test.

Día de observación	Porcentaje Riesgos Controlados mecánicos	Porcentaje Riesgos Controlados físicos	Porcentaje Riesgos Controlados ergonómicos	Porcentaje Riesgos Laborales Controlados
D1	0,25	0	0,43	0,29
D2	0,21	0	0,43	0,26
D3	0	0	0,29	0,08
D4	0,29	0	0,43	0,30
D5	0	0	0,29	0,09
D6	0,36	0	0,43	0,35
D7	0,21	0	0,57	0,30
D8	0	0	0,14	0,04
D9	0,29	0	0,43	0,30
D10	0,17	0	0,43	0,24
D11	0,36	0	0,71	0,43
D12	0	0	0	0
D13	0,07	0	0,29	0,13
D14	0,15	0	0,43	0,23
D15	0	0	0	0
D16	0	0	0	0
D17	0	0	0,14	0,04
D18	0,23	0	0,43	0,27
D19	0,38	0	0,43	0,36
D20	0,21	0	0,14	0,17
D21	0	0	0,29	0,09
D22	0,25	0	0,57	0,33
D23	0	0	0	0
D24	0	0	0,29	0,08
D25	0,29	0,50	0,57	0,39
D26	0,07	0	0,29	0,13
D27	0,07	0	0,29	0,13
D28	0,29	0	0,43	0,30
D29	0	0	0,29	0,10
D30	0,07	0	0	0,04



Figura 16. Bobinadora diagonal.



Figura 17. Bobinadora recta.  
(recuperación de hilos)



Figura 18. Materiales en altura



Figura 19. Materiales sobre estantes



Figura 20. Alimentación de hilos en la máquina



Figura 21. Trabajos en banca para alimentación de hilos



Figura 22. Funcionamiento de maquinaria



Figura 23. Manipulación de máquina mientras esté en funcionamiento



Figura 24. Piezas de trenzadoras suspendidas en clavos



Figura 25. Piezas de trenzadoras suspendidas en clavos



Figura 26. Rompimiento de hilos



Figura 27. Rompimiento de hilos





Figura 28. Trabajo con Calandria



Figura 29. Cuchillo en mesa de trabajo con Calandria



Figura 30. Trabajo con horno



Figura 31. Trabajo con calandria





Figura 32. Trabajo con teflón genera piso mojado



Figura 33. Trabajo con selladora



Figura 34. Trabajo con pistola de calor



Figura 35. Balanza sobre el suelo

### 3.5.3.1 Check List SGSST

Para identificar el avance del desarrollo del SGSST. Como se mostrará a continuación no se ha implementado el sistema por lo que no se tiene ningún avance. Se llegó a la conclusión que en la actualidad la empresa no presenta un SGSST adecuado para cada tipo de área. Se realiza un análisis en el área de empaquetaduras.

Tabla 4 Check List de verificación de lineamientos del SGSST

**I. Compromiso e Involucramiento**

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SGSST				
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Principios</b>	El empleador proporciona los recursos para la ejecución del SGSST.		X	Directorio no considera necesario establecer el SGSST
	Se ejecutan acciones preventivas de SST para asegurar la mejora continua.		X	No se promueve la mejora continua ni se toma en importancia la seguridad en las actividades cotidianas.
	Se desarrollan actividades para promocionar una cultura de prevención de riesgos.		X	No se realiza ninguna actividad para concientizar a los trabajadores del área de empaquetaduras.
	Existen medios para el aporte y sugerencias de los trabajadores en temas de SST		X	No se toma en consideración la opinión de los trabajadores del área de empaquetaduras.
	Se tienen identificados y evaluados los riesgos del área de empaquetaduras.		X	Sí se han identificado los riesgos más no han sido controlados.

Tabla 5 Check List política de SST

## II. Políticas de SST

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Política</b>	Existe una política documentada en SST.		X	No se han establecido las políticas en seguridad.
	Los trabajadores se identifican con lo establecido en la política de SST.		X	Los trabajadores no tienen conocimientos en SST.
	Su contenido comprende: * El compromiso de todos en COFASA * Cumplimiento de la normatividad.		X	No se cuentan con políticas en SST.
<b>Dirección</b>	Toma de decisiones en función al análisis de las inspecciones y auditorías.		X	No se realizan inspecciones ni auditoría.
	El empleador delega responsabilidades al Comité de SST.		X	No se ha establecido comité de SST.
<b>Liderazgo</b>	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la SST.		X	Trabajador no se involucra en seguridad de los trabajadores.
	El empleador dispone recursos para la mejora continua de la gestión.		X	No se cuenta con recursos.
<b>Organización</b>	Se tiene responsabilidades determinadas en SST de los niveles de mando de COFASA		X	No se cuenta con responsables en SST
	Se destina presupuesto para mejorar constantemente el SGSST		X	No se tiene establecido el SGSST.
	El Comité de SST participa en la definición de estímulos y sanciones.		X	No se ha establecido el comité de SST.

Tabla 6 Check List planificación de SGSST

### III. Planificación

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Diagnóstico</b>	Se ha realizado una evaluación inicial de la aplicación de la SST.		X	No se ha aplicado nada relacionado a la SST.
	Los resultados fueron comparados con lo establecido en la Ley de SST.		X	No se ha hecho comparación con Ley de SST.
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales		X	No se aplicado ninguna actividad del SGSST.
<b>Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos</b>	El empleador ha establecido procedimientos para IPER.		X	No se ha establecido ninguna forma de identificar los riesgos.
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todos los trabajadores		X	N.A.
	El empleador aplica medidas para: * Eliminar y mitigar riesgos. * Diseñar puestos de trabajo, seleccionar equipos que garanticen la SST. * Eliminar las condiciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Capacitar periódicamente al trabajador.		X	Empleado no se involucra en el bienestar de los trabajadores.
	La evaluación de riesgo considera: * Controles frecuentes de las condiciones de SST. * Medidas de prevención.		X	No se evalúan los riesgos laborales en COFASA.
	El encargado del área ha participado en el IPER, ha sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.		X	No se evalúan los riesgos laborales en COFASA.
<b>Objetivos</b>	Los objetivos se centran metas visibles de aplicar, que: * Reducen los riesgos. * Definen indicadores y responsabilidades.		X	No se tienen establecidos los objetivos en función del SGSST

Tabla 7 Check List verificación SGSST

**IV. Verificación**

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño</b>	La vigilancia y control de la SST permite evaluar con regularidad los resultados logrados.		X	N.A.
	La supervisión permite: * Identificar fallas o deficiencias en el SGSST. * Adoptar las medidas correctivas y preventivas.		X	N.A.
	Se monitorea el grado de cumplimiento de objetivos de SST		X	N.A.
<b>Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad</b>	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes y ocurrencias.		X	No se realiza investigación de accidentes.
	Se ejecutan las medidas correctivas de las no conformidades halladas en las auditorías de SST.		X	No se realizan auditorías ya que no existe el SGSST.
<b>Auditorias</b>	El empleador realiza auditorías internas para comprobar la adecuada aplicación del SGSST.		X	N.A.
	Los resultados de auditoría son comunicados al directorio.		X	N.A.

Tabla 8 Check List Acción de mejora SGSST

**V. Acción de mejora**

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO OBSERVACIÓN		
		SI	NO	
<b>Gestión de la mejora continua</b>	Directorio: Revisa y analiza el SGSST para asegurar su efectividad.		X	No se ejecuta SGSST.
	Las acciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del SGSST, deben considerar: * Los objetivos de la SST. * Los resultados de IPER. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías.		X	No se tiene SGSST.
	La metodología de la mejora continua toma en cuenta: * La identificación de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. * El establecimiento de estándares de SST		X	No se tiene SGSST.
	La investigación de los accidentes, incidentes, permite identificar: * Las causas inmediatas * Las causas básicas		X	No se realiza investigación de accidentes.
	El empleador ha modificado medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten insuficientes para garantizar la SST en el desarrollo de actividades.		X	No se tiene SGSST.

### **3.5.4 Desarrollo de la propuesta**

Para el desarrollo se basó en la guía de implementación del SGSST de la OIT, se detallan las actividades en los pasos que se detallarán a continuación: (2011, pp. 3-4). Ver anexo 6

#### **3.5.4.1 Paso 1: Planificación**

- Elaboración de políticas y objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo

#### **- Elaboración de Políticas de SST**

- a. Es responsabilidad de todos los trabajadores de COFASA controlar riesgos para evitar eventos indeseados.
- b. Se tomar como prioridad identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos significativos de SST.
- c. Es importante mantener las condiciones de limpieza en las instalaciones de COFASA, lo que contribuye al cuidado de la salud y comodidad de quienes la ocupan.
- d. Promover y motivar en todo el personal la prevención de los riesgos del trabajo en todas sus actividades, mediante la participación en las medidas para de control.
- e. Fomentar y garantizar las condiciones de SST aceptables, durante el desarrollo de las labores en el centro de trabajo y en todos aquellos lugares a los que se acuda por necesidad del servicio, evitando riesgos y accidentes de trabajo.
- f. Revisar como mínimo una vez al año o en caso exista algún cambio en los procedimientos el SGSST

#### **- Objetivos del SGSST**

- a. Garantizar las condiciones de SST, buscando siempre el bienestar de los trabajadores, mediante la mitigación y eliminación de riesgos laborales.
- b. Garantizar la SST en COFASA y también cualquier accidente ocurrido fuera de la empresa, cuando el trabajador esté realizando labores designadas por la empresa.

- c. Proteger las instalaciones y propiedades muebles de COFASA, con el objeto de garantizar la seguridad de los trabajadores.
- d. Establecer actividades preventivas en función a la mitigación de riesgos.
- e. Cambiar ubicaciones de materiales y ajustar los procedimientos en función de la SST.
- f. Realizar auditorías internas durante la implementación del SGSST
- g. Investigar accidentes e incidentes en cuanto se presenten.

- **Reglamento interno de seguridad**

Se realizó el reglamento interno de SST. A continuación, se muestra la carátula, para detalle de contenido ver anexo 7.



Figura 36. Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo

- **Plan de Vigilancia para el control de COVID-19**

Se elaboró un plan de vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo que se encontró dirigida a la planta industrial como para las oficinas. A continuación, se presenta la carátula, para mayor detalle ver anexo 8.





Figura 37. Procedimientos de prevención y manejo del Covid-19

- Registro de Equipos de Seguridad

En el registro se debe de identificar que pertenece al área de empaquetaduras, la fecha de compra para tener en cuenta cuando hay que renovar los EPPs, ya sea por uso inadecuado (notificación de desgaste). De la misma manera cada puesto de trabajo debe contar con un Check List de los respectivos EPPs de acuerdo a las actividades realizadas por dicho puesto. (Ver anexo 9)

En el inventario elaborado de los EPP que utilizan o almacén se tiene lo siguiente:

Protección de manos

Área empaquetadura: (en uso)

- 2 pares de guantes 100% nitrilo (protección manos y brazos)

Almacén:

- 11 pares de guantes de tipo protección mecánica
- 10 pares de guantes 100% nitrilo (protección manos y brazos)
- 2 cajas de guantes de nitrilo desechables Talla L (de 50 pares cada uno)
- 2 cajas de guantes de nitrilo desechables Talla M (de 50 pares cada uno)
- 1 par de guantes de algodón recubiertos de NBR

Todos los siguientes EPP se encuentran en su totalidad en almacén

Protección de rostro

- 1 unidad de mentonera para casco (protección rostro)

#### Protección de ojos

- 6 unidades de Lentes de seguridad material Policarbonato virgen
- 1 unidad de lentes de seguridad material Policarbonato virgen con borde de jebe

#### Protección de oídos

- 6 unidad de tapones auditivo EP-T06C
- 1 caja de tapones auditivo EP-T06C (1 caja de 100 unidades)

#### Protección Respiratoria

- 8 unidades de mascarilla Tela hecho en COFASA
- 4 unidades de Mascarilla KN95-S
- 2 cajas de mascarillas quirúrgicas desechables (caja de 50 unidades)
- 2 unidades de respirador Anti-Polvo
- 3 cajas de repuestos de Respirador para polvos y partículas (caja de 3 unidades)

- **Establecer Comité de SST**

El comité de seguridad consta, tal como lo estipula la Ley de SST Nro. 29783, de un comité paritario; es decir, de 3 miembros de parte de los empleadores (elección de alta dirección) y 3 miembros de los trabajadores (votación). Los miembros son considerados tal y como se muestra en el siguiente organigrama:

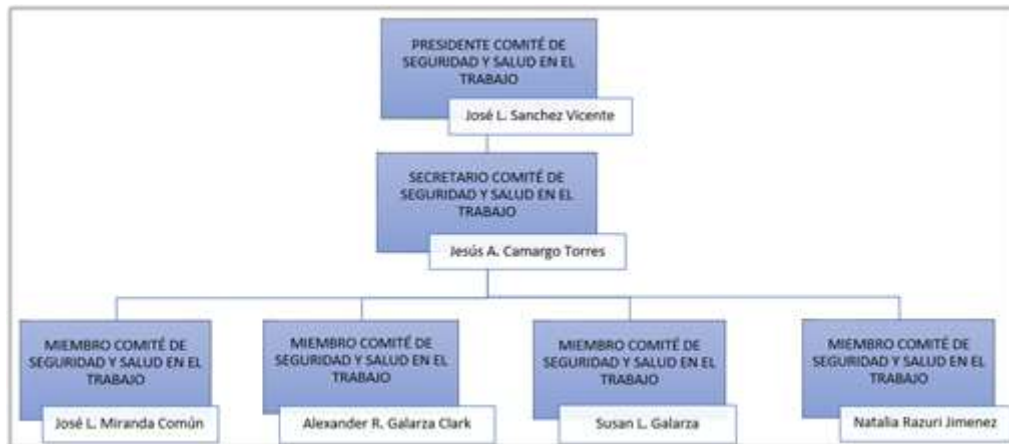


Figura 38. Comité de SST

- **Explicar las Competencias del Comité**

Los miembros del comité deben tener sus funciones y facultades establecidas.

El Comité de SST tendrá las siguientes competencias:

- a) Participar activamente en la planificación, desarrollo y evaluación de planes y programas de prevención de riesgos de COFASA. Es así que se debatirán, antes de su ejecución y en lo referente a su incidencia en la prevención de riesgos, además participará en los proyectos de SST y en organización del trabajo e introducción de nuevas tecnologías.
- b) Promover iniciativas sobre procedimientos para la prevención de riesgos, proponiendo a la empresa la mejora (fortaleza) o corrección (no conformidad) de las condiciones existentes.

Estará facultado para:

- a) Conocer a profundidad la situación de la prevención de riesgos en COFASA, realizando a tal efecto las visitas a las áreas involucradas que estime oportunas.
- b) Conocer cuántos documentos y registros relativos a condiciones de trabajo se consideren relevantes para el cumplimiento de funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de prevención.

- c) Conocer y analizar los daños producidos a la integridad física de los trabajadores, con el propósito de valorar sus causas y proponer las medidas preventivas oportunas.

### 3.5.4.2 Paso 2: Implementación

#### - Preparar temas de capacitaciones en SST

Se procede a programar los temas de los cuales se realizarán las capacitaciones.

#### **Alimentación de hilos en maquinarias. –**

Posturas forzadas / trastorno musculo esqueléticos: Se definen como posiciones de trabajo en una o varias regiones del cuerpo las cuales dejan de estar en una posición natural o confort para pasar de manera inmediata a una posición forzada que genere niveles de dolores (hiperextensiones, hiperflexiones, lesiones musculares, lesiones relacionada a la sobre carga entre otro), el tipo de postura al alimentar los hilos en la maquinaria dispone de una posición de rigidez en los brazo obteniendo como resultado la sobrecarga de movimiento de los músculos y tendones , también afecta a las articulaciones de manera asimétrica.



Figura 39. Imagen de posturas forzadas / trastornos musculo esqueléticos

#### **Medidas de control. –**

Pausas Activas:

Ejercicios para los brazos:

Se realiza de pie, espalda y cabeza recta, pies al rango de longitud de los hombros, se entrelaza las manos elevando por encima de la

cabeza, se realiza fuerza hacia arriba, esta pausa se realiza mínimo 2 sesiones de cada 15 s (1)

La segunda pausa activa se realiza de pie con la cabeza y espalda recta pies al rango de longitud de los hombros, en esta pausa se trabaja los 2 brazos por separado, llevar el brazo izquierdo hacia el lado contrario y con el otro brazo realizar un empuje tratando de tocar el brazo izquierdo hacia la espalda, también se realiza la misma pauta para el brazo derecho y empuje con el brazo izquierdo, esta pausa se realiza mínimo 2 sesiones de cada 10 s. (2)

La tercera pausa activa se realiza de pie con la cabeza y espalda recta pies al rango de longitud de los hombros. Llevar los brazos hacia atrás por encima del nivel de los hombros, tome uno de los codos con la mano contraria, empujando hacia el cuello. Sostenga durante 10 segundos y cambie de lado. (3)



Figura 40. Imagen pausas activas

#### Capacitaciones ergonómicas:

Realizar capacitaciones sobre pausas activas durante un determinado tiempo de jornada laboral para relajar, estirar y oxigenar músculos que durante en el trabajo se encuentren rígidos.

Capacitar a cada trabajador sobre los factores de dolores comprometidos del cuerpo, realizar en cada trabajador un autoestudio de dolores a causa de posturas forzadas.

Implementar un breve descanso de 5 min. Por cada tipo de jornada pesada que realice el trabajador, hidratarse y realizar secuencias de movimientos de estiramientos.

### **Enredo de hilos. -**

Cortes y pinchazos: Son comunes en toda empresa, se puede provocar desde un pequeño alfiler o rasguño hasta una herida profunda el cual perjudique la vida de del trabajador, son definidos con 3 variedades, heridas moderados, leves y críticos (heridas o raspones leves, cortes profundos sin comprometer arterias y con sangrado leve, cortes profundos perjudicando arterias y venas con sangrado excesivo y perdida de movimiento), los cuales dependiendo el tipo de nivel puede perjudicar al colaborador, también por la falta de observación y movimientos bruscos al contacto de la máquina.



Figura 41. Imagen cortes y pinchazos

### **Medidas de control. -**

Limpieza e higiene en el área de trabajo. - Permitirá reducir los riesgos o daños al momento de realizar una actividad, también mejorará el espacio y disminuirá los posibles accidentes que pudieron causar.

Uso de EPP. – Al emplearlo se puede realizar la actividad encomendada de manera segura, la implementación adecuada para el manejo de maquinaria de empaquetaduras en COFASA son:

- Guantes largos de cuero o cuerina: resiste más al impacto de objetos corto punzantes, también reduce la sudoración corporal de las manos y un mejor agarre de objetos.



Figura 42. Guantes de cuerina

- Botas puntas de acero: Protege toda la parte del pie, disminuye el accidente ante la caída de un objeto pesado o una pisada de clavo o alfiler en el piso, también impide el ingreso de agentes químicos que hayan podido ser echados de manera casual a los pies.



Figura 43. Botas de seguridad

## Procedimiento en caso de accidentes

### Accidente menor

Determinado como accidente moderado, el cual el trabajador sufre una pequeña lesión que no perjudique su ciclo de productividad, el proceso de realización de curación es la desinfección de alcohol y agua oxigenada, ungüento específico para el caso y vendaje ligero.

El trabajador podrá tomar una pequeña pausa laboral para asimilar el tratamiento y volver a su jornada de trabajo.

El problema a relacionar con el tipo de accidente es: poco sangrado, enrojecimiento y ardor en la zona afectada.

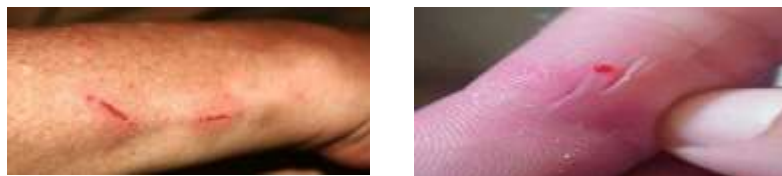


Figura 44. Imagen Tipos de cortes menores

### Accidente alto

Determinado como accidente crítico, el trabajador reacciona con frecuencia a dolores insoportables, provocando desmayos y

deshidratación extrema por la pérdida acelerada de sangre, en este punto se realiza la paralización de toda la empresa, el personal capacitado debe actuar de manera rápida y concisa, debe realizar un torniquete en la zona afectada, también animar al trabajador a no dormirse, se realiza una comunicación directa con el hospital más cercano para el envío de ambulancia, el comité de seguridad debe realizar la liberación de espacios para recorrer de manera libre hacia la llegada de la ambulancia, realizar una intravenosa con los componentes de suero para la hidratación rápida al trabajador.

El problema a relacionar con el tipo de accidente es: sangrado excesivo, abertura de piel comprometiendo arterias y tendones musculares, trabajador inconsciente, inmovilización muscular a periodo largo.



Figura 45. Imagen Tipos de cortes críticos

### **Trabajo en banca para alimentación de hilos**

Caídas mismo nivel / Trastornos musculo esqueléticos. - Son definidas como accidentes relacionados al paso, sobre superficie de trabajo o contra objetos en el suelo, son ocurridos en cualquier entorno laboral ya sea desplazándose o realizando alguna actividad en la empresa, su origen de accidente es causados por la obstrucción de tránsitos en la ruta del área, perjudicando al trabajador y aumentando una probabilidad de accidente o caída. Trastornos musculo esqueléticos (ver 1.- “Alimentación de hilos en maquinarias: trastorno musculo esqueléticos”).

### **Capacitaciones (orden y limpieza)**

Descargar objetos en zonas seguras: Al descargar un objeto (ya sea cajas, hilos, fundas, etc.) se debe considerar el lugar y el transito



constante que se realiza, realizar un espacio dentro del área de empaquetaduras para la descarga de los objetos que se va a necesitar en complemento para la maquina (hilos, aceite, tuercas, etc.), ordenar las herramientas en su debido lugar y abastecerse solo lo necesario.

Limpieza en área de trabajo: Se realiza desde el suelo hasta cada rincón del área, la finalidad de la limpieza tiene como objetivo disminuir golpes y caídas que puedan generar los desperdicios en diversos lugares, materiales sobrantes, materiales colocados fuera de su lugar, suelo resbalosos y escombros.



Figura 46. Imagen ordenamiento de herramientas

### **Funcionamiento de maquinaria**

Exposición al ruido / hipoacusia. – Todas las maquinas al realizar su trabajo productivo libera decibeles y vibraciones de ruido el cual perjudicara de manera corta al trabajador que no se encuentre equipado con los EPPs necesarios o de manera larga al trabajador que utilice de manera correcta todo EPP que disminuya el ingreso de frecuencia de decibeles en el oído. El daño grave que puede causar los sonidos a los trabajadores es la hipoacusia el cual consiste en una sordera parcial (disminución auditiva) que puede generar distintos tipos y grados a causa de la constante vibración e ingreso de ruido al cuerpo.



Figura 47. Imagen niveles de ruido

### Uso EPP. -

Protector auditivo. – Se utiliza cuando el ruido es constante, el protector auditivo permite disminuir de 75% a 80% el ingreso de ruido, el grado de decibel de cada máquina en COFASA aborda entre ellos 100 a 120 Db, no obstante, hay jornadas laborales en los cuales su producción es total (el nivel de decibel es constante) el cual el trabajador debe estar preparado. (Cabe recalcar que el trabajador tiene derecho a un pautado descanso para la expansión y eliminación de las vibraciones).



Figura 48. Protector auditivo

Tapones auditivos. - Su utilización es cuando es ruido es parcial, los tapones auditivos permiten la disminución del 45% al 62% el ingreso al ruido en los oídos, son en su mayoría utilizados cuando se realiza el

proceso de alimentación de empaquetadura, también cuando se inicia el apagado de la máquina.



Figura 49. Tampones auditivos

### **Manipulación de materiales en altura**

Uso de brazos por encima de los hombros / trastornos musculoesqueléticos. – Se define como esfuerzo físico constante al levantar o mantener en posición partes del cuerpo (brazos, piernas) generando entumecimientos o contracturas musculares, los brazos por encima de los hombros perjudican al desgaste de articulaciones de los hombros, codos y muñecas obteniendo como resultados calambres, adormecimientos, dolores y cansancio, por parte de las piernas se presenta como hormigueos y calambres en las zonas de las pantorrillas y muslos.



Figura 50. Imagen contracturas musculares

Monitoreo de actividades y riesgos. - Se visualiza el tiempo de ruta de carga que lleva el trabajador hasta el área donde desempeña su labor, si el tiempo de carga es constante su rendimiento se verá disminuyendo,

es recomendable realizar una carga mayor de 25kg entre 2 personas equitativamente para obtener el nivel rítmico de cada trabajador.

Uso correcto de EPP. - (ver 2.- “Enredo de hilos; Medidas de control; Uso de Equipo de Protección Personal (EPP)”).

Pausas activas. - (ver 1.- “Alimentación de hilos en maquinarias; Medidas de control: Pausas Activas”)

### Objetos sobre estantes / armarios

Uso de brazos por encima de los hombros / trastorno musculo esquelético. – (Ver 2.- “Manipulación de materiales en altura; Uso de brazos por encima de los hombros” / ver 1.- “Alimentación de hilos en maquinarias; trastorno musculo esqueléticos”)

Capacitaciones de levantamiento de carga. – Se realiza una evaluación de carga, trabajadores sin ningún EPP puede cargar entre 10 a 12 kg (hombres) y 7 a 9 kg (mujeres), trabajadores con EPP necesario puede cargar entre 20 a 25 kg (hombres) y 12 a 16 kg (mujeres). Se realiza una postura recta inclinada para el recojo de la carga, no obstante, se mantiene la postura rígida, no amontonar el peso para atrás (afecta columna y espalda).



Figura 51. Imagen posturas forzadas e indice de peso condicerado a cargar

### Postura de pie prolongado

Fatiga física / trastorno musculo esquelético. - Denominado como disminución o desgaste de la capacidad física después de realizar un

arduo trabajo de carga en un tiempo determinado, la causa de la fatiga física viene de los factores de una incorrecta organización de trabajo también en las condiciones ergonómicas de trabajo no satisfactorias, las consecuencias serias el bajo ritmo de actividad, cansancio, movimientos inseguros, malestar y bajo rendimiento de capacidad laboral.

A largo plazo la fatiga física puede generar en la empresa probabilidades de accidentes laborales, abstemios de los trabajadores fatigados, incremento de riesgos musculares, incremento de capacidad motriz (falla de memoria), estrés, desmotivación generalizada en los demás trabajadores. Trastornos musculo esqueléticos (ver 1.- “Alimentación de hilos en maquinarias; trastorno musculo esqueléticos”).

**- Llevar a cabo las capacitaciones en SST**

<b>CAPACITACION INICIAL</b>	
 <p>Figura 52. Capacitación inicial: Reglamento interno de SST</p>	 <p>Figura 53. Capacitación inicial: Se comunica a trabajadores el reglamento interno de SST</p>
 <p>Figura 54. Capacitación inicial: Se explica a los trabajadores las actividades del SGSST</p>	 <p>Figura 55. Capacitación inicial: Gerente General explica la importancia de contar con un SGSST</p>

## Prueba de entrada

Para poder conocer el estado en que se encuentran los trabajadores con respecto a temas de SST, se aplicó una prueba de entrada dirigida a los trabajadores del área de empaquetaduras.

Los participantes de esta prueba fueron las 4 personas quienes laboran en el área involucrada la prueba se realizó previa a la capacitación de seguridad en su área, los días en que se realizaron las pruebas fueron entre el 26 y 27 de abril.



Figura 56. Número de trabajadores en el área de empaquetaduras de COFASA

- (1) Como primera pregunta se les formuló si conocían algún riesgo mecánico y mencionar cuales eran los riesgos, en dicha pregunta, solo 1 de los 4 trabajadores reconoce como el corte por manipulación de hilos es un riesgo mecánico, lo cual es correcto; los demás trabajadores no tienen conocimiento sobre riesgos mecánicos.
- (2) En la segunda pregunta se les consultó si consideran que es necesario el uso de EPP para manipular hilos en bobinadora, solo 1 de los 4 trabajadores considera necesario el uso de EPP.
- (3) Para la tercera pregunta se les consultó si consideran que el ruido de la trenzadora es un riesgo. Todos respondieron que sí; sin embargo, no utilizan los EPP.
- (4) En la cuarta pregunta se les consultó si piensan que el trabajo con teflón es un riesgo. Todos los trabajadores indicaron que el teflón líquido no es tóxico.
- (5) En la quinta pregunta se les consultó si consideran que las malas posturas pueden generar enfermedades, todos los trabajadores consideran que no es pueden generar enfermedades.
- (6) En la sexta pregunta consistió en identificar si el estiramiento en la introducción de hilo en trenzadora si es o no un riesgo ergonómico, todos los trabajadores consideran que no es un riesgo ergonómico porque no es tema grave o porque no han tenido accidente por esa razón.



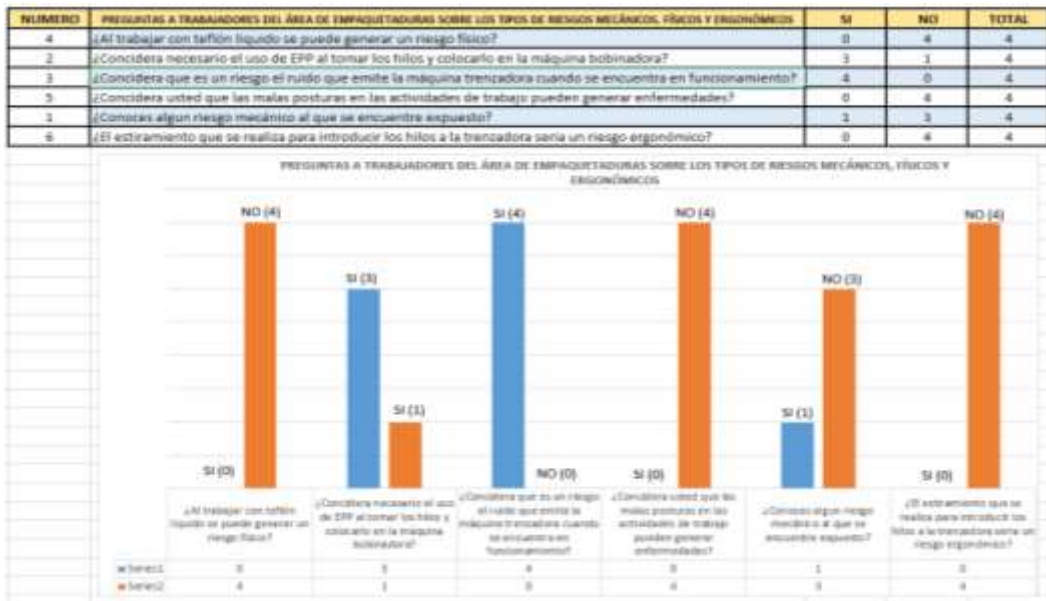


Figura 57. Gráfico estadístico sobre las preguntas relacionadas a los trabajadores del área de empaquetaduras de COFASA

A partir de la prueba realizada se determinó que los trabajadores tienen conocimientos vagos del tema, por lo que se requiere llevar a cabo con suma urgencia la capacitación sobre todo los temas ergonómicos ya que fueron preguntas que fallaron todos los trabajadores evaluados.

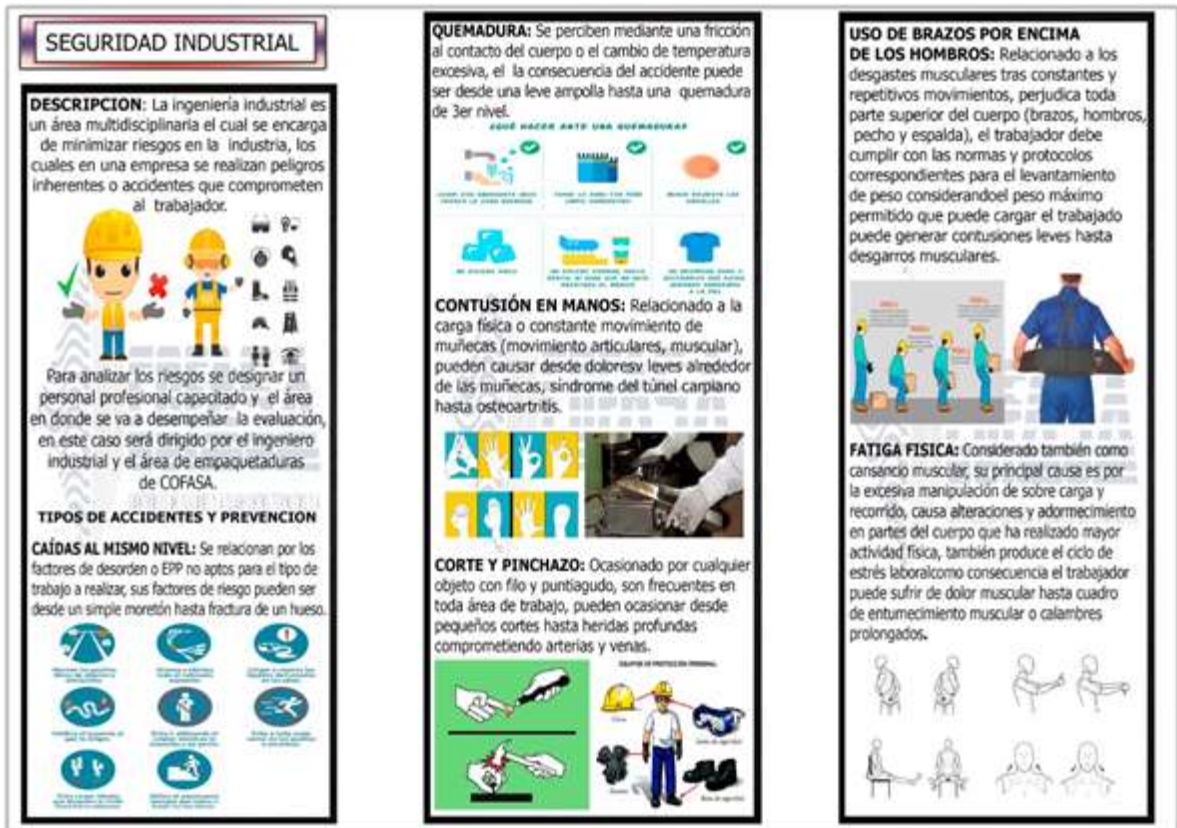


Figura 58. Folleto de capacitación SST



Figura 59. Capacitación al personal del área de empaquetaduras

### Prueba de salida

Para poder conocer cuánto eficaz ha sido la capacitación en temas de SST se aplicó una prueba de salida, la cual estuvo dirigida a los trabajadores del área de empaquetaduras.



Los participantes de esta prueba fueron las 4 personas que hicieron la prueba de entrada y quienes recibieron la capacitación quienes laboran en el área involucrada la prueba se realizó previa a la capacitación de seguridad en su área, la fecha en que se realizó la prueba fue el 30 de abril.

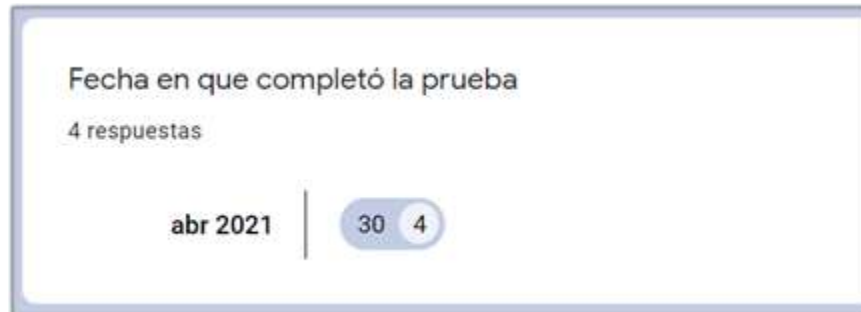


Figura 60. Fecha de prueba de entrada

- (1) Como primera pregunta se les preguntó por la importancia del SGSST para lo cual todos los trabajadores demostraron su atención en la capacitación, además dieron respuestas concisas.
- (2) En la segunda pregunta la intención fue identificar si los trabajadores tienen conocimiento la cantidad de cajas que puede cargar por el peso del contenido, para lo cual los trabajadores si conocen que solo pueden manejar la carga de dos cajas.
- (3) La tercera pregunta se formuló para identificar si los trabajadores conocen la cantidad de decibeles que produce la máquina trenzadora y que EPP se requiere para mitigar ese riesgo, 3 de 4 trabajadores indicaron la cantidad correcta de decibeles y todos los trabajadores reconocen los EPP para la reducción de este riesgo.
- (4) Para la cuarta pregunta se consultó cual es el tipo de EPP en este caso los guantes que se requieren usar para las actividades en el horno, para lo cual los 4 trabajadores indicaron el tipo de EPP correcto. Ello quiere decir que los trabajadores ya conocen los EPP de acuerdo a la actividad y el riesgo identificado.
- (5) En la quinta pregunta se pretendió que los trabajadores reconozcan que tipo de riesgo tiene como medida de control las pausas activas en su rutina de

actividades, en esta pregunta los 4 trabajadores indicaron el tipo de riesgo correcto.

- (6) Como sexta pregunta se consultó por el tiempo recomendable como máximo para realizar las pausas activas, donde todos los trabajadores captaron adecuadamente lo expuesta ya que los 4 trabajadores indicaron que son 15 minutos recomendados como máximo.

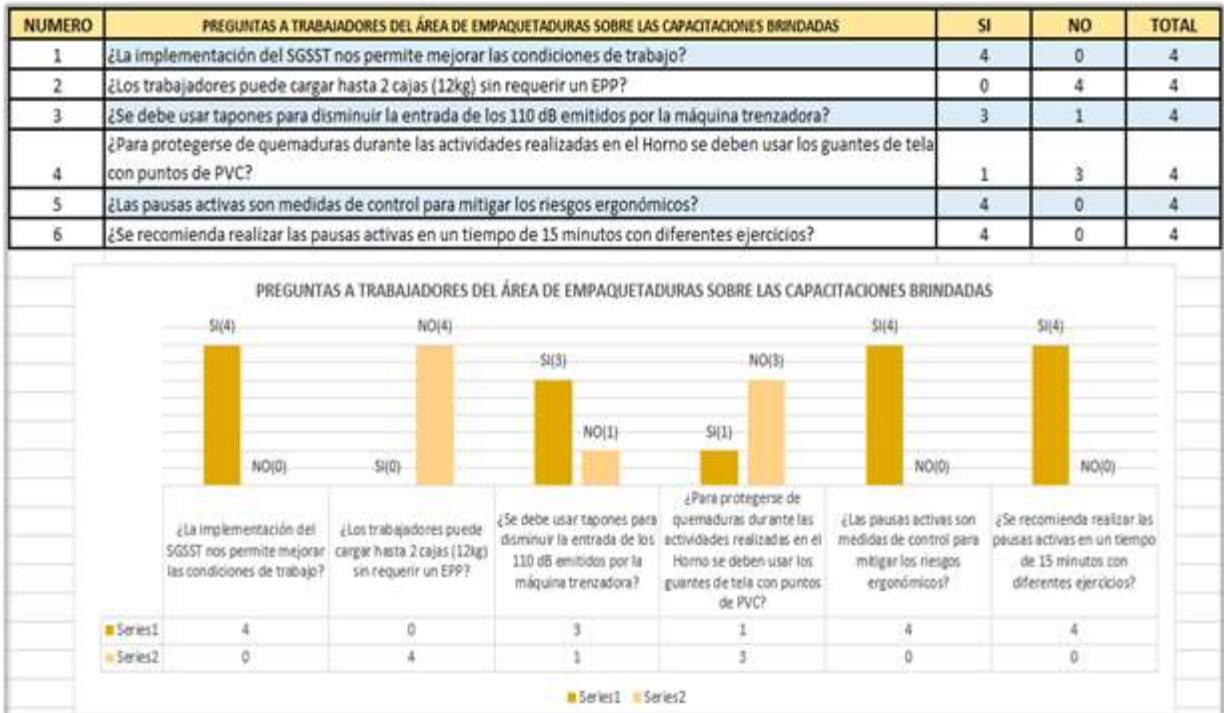


Figura 61. Gráfico estadístico sobre las preguntas relacionadas a los trabajadores del área de empaquetaduras con respecto a las capacitaciones laborales

- **Declaración jurada del compromiso del personal a seguir las recomendaciones de SST.** Se adjunta declaraciones juradas de los trabajadores del área de Empaquetaduras, para mayor detalle sobre el contenido de la misma, véase anexo 10.

**DECLARACIÓN JURADA DEL COMPROMISO DEL PERSONAL A SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Nº 2025 AGUSTO TEJANO identificado con DNI Nº 99999999 trabajador del área de OPERACIONES de la empresa Control de Flujos y Aislamiento Térmico S.A. - COFASA con RUC N° 20209079372, con dirección en Cal. 5 Mz K.11. 28 Asociación Industrial Las Vertientes - Villa El Salvador, DECLARO BAJO JURAMENTO:

1. Conocer y cumplir el reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, las políticas que nos son exigidas conforme al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Asimismo, participar activamente en el cumplimiento de los objetivos del SGSST, me comprometo a mantener el cumplimiento de todos los registros que nos son exigidos, conforme lo señalado en la Ley actualada y su Reglamento, colaborando con toda inspección y auditoría SGSST que COFASA requiera.
2. Ejecutar las recomendaciones brindadas en las capacitaciones y buscar siempre minimizar todo tipo de riesgo, teniendo acabo las actividades diarias en base a trabajo seguro que a continuación se señalan:
  1. Utilizar los EPP de acuerdo a la actividad que se está ejecutando.
  2. Realizar las pausas activas según lo indicado en la capacitación del tema en mención cuando se identifique fatiga o molestias musculares.
  3. No obstruir las zonas seguras, salidas de evacuación y equipos de emergencia.
  4. Participar de las capacitaciones y reuniones de seguridad a las que sean convocados, para las situaciones que se consideren necesarias.
  5. Comunicar inmediatamente sobre cualquier condición que pueda poner en riesgo la seguridad del personal.
  6. En caso de ocurrir un incidente/accidente, éste deberá ser comunicado al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o al jefe inmediato.
  7. Involucrarse en el control preventivo en todas las actividades y asegurar que ellas se realicen en condiciones de riesgo bajo control, que permitan la protección de la vida y la salud de todos los que se encuentran en el lugar de trabajo.

Asimismo, manifestar sugerencias en el desarrollo de las medidas de seguridad que de acuerdo a la normativa legal vigente.

Viso lo declarado, suscribo el presente documento ratificando la veracidad de lo declarado y de no ser así, nos sometemos a las acciones administrativas y de Ley correspondientes.

Villa El Salvador, 23 de ABRIL de 2021.

  
Firma del Trabajador

**DECLARACIÓN JURADA DEL COMPROMISO DEL PERSONAL A SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Nº 2025 AGUSTO TEJANO identificado con DNI Nº 99999999 trabajador del área de OPERACIONES de la empresa Control de Flujos y Aislamiento Térmico S.A. - COFASA con RUC N° 20209079372, con dirección en Cal. 5 Mz K.11. 28 Asociación Industrial Las Vertientes - Villa El Salvador, DECLARO BAJO JURAMENTO:

1. Conocer y cumplir el reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, las políticas que nos son exigidas conforme al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Asimismo, participar activamente en el cumplimiento de los objetivos del SGSST, me comprometo a mantener el cumplimiento de todos los registros que nos son exigidos, conforme lo señalado en la Ley actualada y su Reglamento, colaborando con toda inspección y auditoría SGSST que COFASA requiera.
2. Ejecutar las recomendaciones brindadas en las capacitaciones y buscar siempre minimizar todo tipo de riesgo, teniendo acabo las actividades diarias en base a trabajo seguro que a continuación se señalan:
  1. Utilizar los EPP de acuerdo a la actividad que se está ejecutando.
  2. Realizar las pausas activas según lo indicado en la capacitación del tema en mención cuando se identifique fatiga o molestias musculares.
  3. No obstruir las zonas seguras, salidas de evacuación y equipos de emergencia.
  4. Participar de las capacitaciones y reuniones de seguridad a las que sean convocados, para las situaciones que se consideren necesarias.
  5. Comunicar inmediatamente sobre cualquier condición que pueda poner en riesgo la seguridad del personal.
  6. En caso de ocurrir un incidente/accidente, éste deberá ser comunicado al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o al jefe inmediato.
  7. Involucrarse en el control preventivo en todas las actividades y asegurar que ellas se realicen en condiciones de riesgo bajo control, que permitan la protección de la vida y la salud de todos los que se encuentran en el lugar de trabajo.

Asimismo, manifestar sugerencias en el desarrollo de las medidas de seguridad que de acuerdo a la normativa legal vigente.

Viso lo declarado, suscribo el presente documento ratificando la veracidad de lo declarado y de no ser así, nos sometemos a las acciones administrativas y de Ley correspondientes.

Villa El Salvador, 23 de ABRIL de 2021.

  
Firma del Trabajador

**DECLARACIÓN JURADA DEL COMPROMISO DEL PERSONAL A SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Nº 2025 AGUSTO TEJANO identificado con DNI Nº 99999999 trabajador del área de OPERACIONES de la empresa Control de Flujos y Aislamiento Térmico S.A. - COFASA con RUC N° 20209079372, con dirección en Cal. 5 Mz K.11. 28 Asociación Industrial Las Vertientes - Villa El Salvador, DECLARO BAJO JURAMENTO:

1. Conocer y cumplir el reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, las políticas que nos son exigidas conforme al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Asimismo, participar activamente en el cumplimiento de los objetivos del SGSST, me comprometo a mantener el cumplimiento de todos los registros que nos son exigidos, conforme lo señalado en la Ley actualada y su Reglamento, colaborando con toda inspección y auditoría SGSST que COFASA requiera.
2. Ejecutar las recomendaciones brindadas en las capacitaciones y buscar siempre minimizar todo tipo de riesgo, teniendo acabo las actividades diarias en base a trabajo seguro que a continuación se señalan:
  1. Utilizar los EPP de acuerdo a la actividad que se está ejecutando.
  2. Realizar las pausas activas según lo indicado en la capacitación del tema en mención cuando se identifique fatiga o molestias musculares.
  3. No obstruir las zonas seguras, salidas de evacuación y equipos de emergencia.
  4. Participar de las capacitaciones y reuniones de seguridad a las que sean convocados, para las situaciones que se consideren necesarias.
  5. Comunicar inmediatamente sobre cualquier condición que pueda poner en riesgo la seguridad del personal.
  6. En caso de ocurrir un incidente/accidente, éste deberá ser comunicado al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o al jefe inmediato.
  7. Involucrarse en el control preventivo en todas las actividades y asegurar que ellas se realicen en condiciones de riesgo bajo control, que permitan la protección de la vida y la salud de todos los que se encuentran en el lugar de trabajo.

Asimismo, manifestar sugerencias en el desarrollo de las medidas de seguridad que de acuerdo a la normativa legal vigente.

Viso lo declarado, suscribo el presente documento ratificando la veracidad de lo declarado y de no ser así, nos sometemos a las acciones administrativas y de Ley correspondientes.

Villa El Salvador, 23 de ABRIL de 2021.

  
Firma del Trabajador

**DECLARACIÓN JURADA DEL COMPROMISO DEL PERSONAL A SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Nº 2025 AGUSTO TEJANO identificado con DNI Nº 99999999 trabajador del área de OPERACIONES de la empresa Control de Flujos y Aislamiento Térmico S.A. - COFASA con RUC N° 20209079372, con dirección en Cal. 5 Mz K.11. 28 Asociación Industrial Las Vertientes - Villa El Salvador, DECLARO BAJO JURAMENTO:

1. Conocer y cumplir el reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, las políticas que nos son exigidas conforme al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Asimismo, participar activamente en el cumplimiento de los objetivos del SGSST, me comprometo a mantener el cumplimiento de todos los registros que nos son exigidos, conforme lo señalado en la Ley actualada y su Reglamento, colaborando con toda inspección y auditoría SGSST que COFASA requiera.
2. Ejecutar las recomendaciones brindadas en las capacitaciones y buscar siempre minimizar todo tipo de riesgo, teniendo acabo las actividades diarias en base a trabajo seguro que a continuación se señalan:
  1. Utilizar los EPP de acuerdo a la actividad que se está ejecutando.
  2. Realizar las pausas activas según lo indicado en la capacitación del tema en mención cuando se identifique fatiga o molestias musculares.
  3. No obstruir las zonas seguras, salidas de evacuación y equipos de emergencia.
  4. Participar de las capacitaciones y reuniones de seguridad a las que sean convocados, para las situaciones que se consideren necesarias.
  5. Comunicar inmediatamente sobre cualquier condición que pueda poner en riesgo la seguridad del personal.
  6. En caso de ocurrir un incidente/accidente, éste deberá ser comunicado al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o al jefe inmediato.
  7. Involucrarse en el control preventivo en todas las actividades y asegurar que ellas se realicen en condiciones de riesgo bajo control, que permitan la protección de la vida y la salud de todos los que se encuentran en el lugar de trabajo.

Asimismo, manifestar sugerencias en el desarrollo de las medidas de seguridad que de acuerdo a la normativa legal vigente.

Viso lo declarado, suscribo el presente documento ratificando la veracidad de lo declarado y de no ser así, nos sometemos a las acciones administrativas y de Ley correspondientes.

Villa El Salvador, 23 de ABRIL de 2021.

  
Firma del Trabajador

Figura 62. Documentos de declaración de compromiso del personal

- **Reajuste en actividades, sustitución de actividades de riesgos**

En la recopilación de datos se muestran las imágenes de como los trabajadores ya implementan el reajuste de las actividades, muchas de las imágenes que se mostrarán fueron sugerencias de los mismos trabajadores a partir de la concientización que les produjo las charlas y tener mayor conocimiento de todos los daños que se pueden producir si no se realizan

las actividades con las condiciones seguras, de esta manera demuestran su compromiso y su participación activa en el sistema de gestión.

Posturas forzadas: Las posturas forzadas en un ambiente de trabajo es un factor que contribuye tanto como el desgaste físico y emocional (estrés) generando a todo trabajador un nivel bajo de ritmo de trabajo, lesiones o fatigas musculares, para reducir los tipos de posturas forzadas en el trabajo se evalúan establecer procedimientos claros, para diferente tipo de actividad, reducir riesgos en cada acción de labor y realizar pausas anticipadas para la estimulación y recuperación muscular.

Los trabajadores del área de empaquetaduras de COFASA realizan posiciones forzadas para la elevación y alimentación de las máquinas a producir este factor a realizarse constantemente y en repetitiva posición genera contracturas musculoesqueléticas que perjudican el movimiento, flexibilidad y ruta al destino, disminuyendo el nivel de trabajador en su jornada, Para la Oficina Internacional del trabajo (GINEBRA) en su libro titulado “La prevención del estrés en el trabajo, lista de punto de comparación” (2014) nos indica sobre cómo se debe realizar los métodos de evaluación y control de nivel de carga/postura realizada que se debe ejecutar en un ambiente de trabajo:

- Identificar y caracterizar el nivel de peligros y repeticiones laborales en un trabajador
- Determinar el tipo de riesgo que puede tener el trabajador a futuro
- Identificar las medidas para reducir los riesgos
- Implementar medidas de para la reducción de riesgos a raíz de posturas forzadas en base a estrategias.

También para CACERES, Steffany, MAGALLANES, Antonella, TORRES, Dafne (2017) en su artículo de revista nombrado “Efecto de un programa de pausa activa más folletos informativos en la disminución de molestias musculo esqueléticas en trabajadores administrativos” comenta que para el desarrollo del estudio y prevención de accidentes laborales se debe de

tomar un tiempo moderado y la medición del índice de nivel de riesgo que realiza el trabajador, también realizar el conteo de los trabajadores en cada área asignada para la organización de turnos en tipos de cargas, observar el proceso al llevar un producto, tipo de postura y carga, desde este punto se logrará determinar los músculos comprometidos (usualmente son cuello, hombro, región dorso lumbar, codo antebrazo y muñecas), en este punto COFASA debe de realizar el historial de los trabajadores a base de accidentes o problemas musculares (operaciones, lesiones, entre otros), se dividirá a los trabajadores en factores A y B las cuales el factor A se encontrará óptimo para realizar el tipo de carga de alimentación a las máquinas, se realizarán pautas activas con frecuencia para mantener el nivel de ritmo en el trabajo los cuales son:

- Girar la cabeza hacia los costados: Mentón debe quedar casi en misma dirección que hombro. Luego realícelo al lado contrario. Repetir tres veces.
- Inclinar cabeza hacia atrás: Durante 5 segundos. Vuelva al centro, baje la cabeza y sostenga por 5 segundos. Movimientos deben ser lentos y suaves.
- Llevar los hombros hacia orejas: Durante 10 segundos, descanse y repetir tres veces.
- Lleve las manos a la cintura y los hombros hacia atrás. Contraer el abdomen y sostener 10 segundos. Repetir tres veces.
- Separe levemente las piernas e incline rodillas. Estire los brazos hacia abajo tanto como cuerpo lo resista. Repetir tres veces.
- Estirar los brazos hacia al frente: Juntar las palmas de las manos y realizar movimientos hacia abajo, arriba y hacia los lados. Realizar el ejercicio durante 10 segundos.

Mientras que al factor B se capacitará mediante folletos informativos para el cuidado y bienestar en el trabajo.

Al identificar los factores que causan desgaste físico o emocional a causa de posturas forzadas y también los tipos de trabajadores en factores A y B se realiza la serie de actividades o pausas activas para mantener el equilibrio de trabajo, tengamos en cuenta que el área de empaquetaduras en la

ergonomía es una tarea dinámica por el constante movimiento, para CAÑAS, José (2011) en su libro nombrado “ERGONOMIA EN LOS SISTEMAS DE TRABAJO” nos indica que al realizar una capacitación ergonómica debemos estudiar al trabajador, las características anatómicas y fisiológicas con la finalidad de determinar el comportamiento y rendimiento ya que el trabajador realizará maniobras con extremidades a maquinarias, se tiene que tener en cuenta lo siguiente:

Medida de las maquinas que alimenta el trabajador

Despejar las rutas de tránsito

Incorporar una stocka o fuente móvil para su fácil traslado

Supervisar que el trabajador cuente con los EPPs necesarios para dicha labor.

Analizar el estado del ritmo el trabajador

Corte y pinchazos: Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

Cortes y pinchazos: Los accidentes de menor grado (considerado así por no poner en riesgo de muerte o de incapacidad la salud del trabajador) son comunes en todo ámbito de trabajo, la causa de estos tipos de accidentes son relacionados al no utilizar los EPP, existe variedades de obstáculos el cual el trabajador no logra identificarse con los EPP (sudoración en las manos, mala manipulación de objetos, incomodidad, entre otros), esta situación a largo plazo puede perjudicar tanto a la empresa como también a todo el equipo de trabajo.

En COFASA los accidentes de menor grado (desde este punto llamaremos heridas leves) son comunes, esto sucede al no evaluar el tipo de material y ocasión para el proceso de empaquetaduras (cabe recalcar que existe diferentes tipos de EPP para diferentes tipos de actividades de trabajo), dejando inoperativo una mano de obra e incrementando las responsabilidades dentro de la empresa a los demás colaboradores, para ABREGO, Marcelo; MOLINOS, Sergio y RUIZ, Pablo (2017) en su libro “Equipos de protección personal” menciona sobre los tipos de EPPs que se tiene que implementar para distintos tipos de procesos juntos con elementos

en un área de trabajo con la finalidad de que nuestras extremidades diamante (se menciona diamante a las extremidades importantes del cuerpo) se debe proteger de distintos factores ya sea corrosivos, abrasivos, materiales en calientes, disolventes, etc.

Desde el punto importante mencionado por los autores, se logra identificar el tipo de EPP necesario para el área de empaquetaduras:

Guantes:

- Caucho P
- Caucho natural o sintético
- Tela de algodón con palma de cuero al cromo

Calzado de seguridad:

- Puntilla o casquillo de acero ubicado en punta de zapato
- Suela de goma o PVC antideslizante,
- Caparazón de cuero grueso interno (resistencia a rasgaduras, aceites o solventes)

También para INICIATIVA ATYCA (Ministerio de industria y energía) (2016) en su libro denominado “ La seguridad industrial, fundamento y aplicaciones” comenta un punto importante,” toda empresa se encuentra al cuidado de las extremidades que puedan generar producción, no obstante se descuidan de la parte fundamental se mantiene al descuido, o solo con un EPP leve o limitado que son polos, para obtener un incremento de bienestar del trabajador es importante el cuidado de la zona abdominal” en este punto quiere indicar que para todo tipo de trabajo es necesario utilizar un mandil pero con diferente características para diferentes procesos en el trabajo.

Para evitar que en COFASA se llegue a intensificar las heridas leves en heridas graves o mortales, es necesario fomentar un adecuado y audaz procedimiento en caso de accidente, determinando desde un inicio de sus labores a personales capacitados en primeros auxilios y puntos críticos en cortes por hemorragia, el Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales (2005) menciona tipos de control de accidentes en condiciones laborales:

Inspeccionar el punto de accidente, las causantes, y el grado de accidente que el trabajador ha sufrido.

Comprobar la medida de mortalidad, evacuar a los personales alrededor e implementar el factor de levantamiento cuerpo a camilla (este proceso vario en toda empresa).

Si presenta sangrado moderado, realizar una obstrucción en la herida afectada.

Si presenta sangrado grave, se realizará el proceso de desbridamiento (este proceso realiza solo el personal capacitado) para la mejora de proceso de cicatrización.

En los 2 últimos puntos el herido tiene que ser llevado de manera inmediata al hospital más cercano. Todo accidente sea menor o mortal debe ser notificado ante el departamento preventivo con la finalidad de disminuir el índice de accidente en el área.

Caídas al mismo nivel: Capacitación de Orden y Limpieza, Capacitación de Orden y Limpieza:

Caídas al mismo nivel: Son caídas producidas por suelos mojados, materiales químicos, aceites, obstáculos, calzados no aptos para laborar o irregularidad de los suelos, mala reubicación de cables, instalaciones eléctricas en suelo, etc., Los accidentes más frecuentes en una empresa son los tropezones, resbalones, choques, caída cuerpo a tierra, etc.

Estos tipos de factores desarrollan en el trabajador lesiones que dificultan su estado de trabajo obteniendo como resultado una disminución moderada de producir.

Para evitar estos tipos de factores es necesario la realización de orden y limpieza en el área de trabajo, la base principal del aseo en el entorno es tener el espacio de trabajo accesible y libre para el tránsito y comodidad.



La asociación chilena de seguridad (ACHS) en su libro denominado “Orden y Limpieza” comenta que, al planificar capacitaciones relacionados al orden y limpieza prolongados en series de pasos adecuados para los trabajadores, la empresa tendrá con claridad el orden de cada proceso, conservan espacios adecuados, eliminar desperdicios en las áreas y una adecuada limpieza de las maquinarias, despejando factores y obstáculos que puedan ocasionar incidentes.

Al realizar la limpieza correspondiente el trabajador reducirá el índice de accidentes que se puede ocasionar, la International Association food Protection (2018) indica que 2 factores para realizar un trabajo adecuado aplicando una capacitación de limpieza:

- Concentración: Al tener un área limpia el trabajador se concentrará en los procesos teniendo en cuenta que no habrá ningún tipo de material que obstruya el recorrido de su área.
  
- Disminución de riesgos: El personal a cargo de la seguridad de los trabajadores evaluará 2 veces por semana cada área, recogiendo datos del tipo de limpieza que se realice.

Exposición al ruido: Uso de EPP

La expulsión de ruido de las máquinas producido en decibeles perjudica de manera considerable al trabajador dificultando a largo plazo la sensación de pérdida auditiva leve, moderada o crónica, sin los EPP necesarios para laborar en un área donde es muy frecuente el sonido, el empleador tendrá dificultades para la concentración esto a causa de que los niveles de decibeles son muy altos dejando la zona auditiva en un estado tinnitus (se escucha ruido tipo un silbato interno).

En COFASA los trabajadores portan con los implementos necesarios (básicos) para la protección auditiva (tampones o protección auditiva), su principal función es proteger a los oídos de los niveles decibeles que arroja

las maquinarias de empaquetadura los cuales son monitoreados consecutivamente por maquinas sonómetros que perciben el nivel de decibel saliente de las maquinas, para la Corporación autónoma regional de Cundinamarca (2007) en su título “Mapa de ruido” identifica como factor clave que cualquier trabajador laborando dentro de un área el cual se encuentra en constante ruido, este puede padecer malestares tales como dolor de cabeza, pesadez en ojos hasta fatiga excesiva, ya que también puede afectar de manera directa a los sistemas nerviosos del cuerpo, es recomendable que el trabajador realice una parada de 5 a 7 min para la disipación sonora.

Si un trabajador se encuentra se encuentra consciente de que está perdiendo capacidad auditiva COFASA realizara un plan de exámenes médicos a través de su guía técnica. Se designa el tipo de prueba:

Prueba de Weber: Explora la vía auditiva, se realiza una vibración con diapasón (instrumento auditivo), se le preguntara al trabajador por cual oído a percibido más el ruido, dependiendo de la respuesta se evalúa con el seguro médico.

Si el trabajador presenta sentir y escuchar la vibración en ambos oidos pero a bajo nivel, presenta una hipoacusia aguda.

Uso de brazos por encima de los hombros: Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas, Capacitación en levantamiento de carga (aca repite capacitación ergonómica, pausas activas).

Uso de brazos por encima de los hombros: La manipulación o carga de objetos son constantes, estos procesos se volvieron de manera tan rutinaria que todo trabajador de cualquier empresa suele realizarlo, no obstante, el nivel de tipo de carga que se realiza es perjudicial en los músculos comprometidos (brazos, pecho, espalda y piernas) obteniendo como resultado lesiones, fatigas o desgarrros.

La universidad de Riojas (2009) en su informe nombrado “Manipulación manual de cargas” realizado en una encuesta en España logra llegar a la conclusión que los problemas de salud que están relacionado a la carga de objetos tienen como resultado los diferentes tipos de dolor en diferentes partes del cuerpo humano los cuales son:

Dolores de espalda, Dolores de hombro, Dolores de pecho, Dolor de muñeca, Dolor de piernas

También se encuentran relacionadas con las apariciones de fatigas tanto físicas y lesiones, fisiológicas y articulaciones.

COFASA implementa a cada trabajador implementos adecuados para cada tipo de trabajo y área en específico, en este caso en el área de empaquetaduras se realiza constante carga física, por levantamiento de rollos de hilos.

Para que se pueda realizar correctamente el tipo de carga, los encargados de prevención y riesgos capacitan a todo el personal sobre los tipos de carga tolerables, estos cuentan con 3 tipos de limites:

-Peso máximo en condiciones favorables:

- De 5 a 7 kg (ideal hombre/mujer).

-Peso máximo con EPP.

- 25 kg (hombre, con EPP adecuado y ajuste de faja).

- 15 Kg (mujeres y jóvenes, con EPP adecuado y ajuste de faja).

-Peso máximo en condiciones especiales:

- máximo 35 kg (con ayuda de 2 o más colaboradores).

-Fuerza de empuje o atracción.

- De 10 hasta 20 kg de fuerza (varía dependiendo empuje o atracción).

Mencionado los puntos el persona l al no cumplir con las normas establecidas se le aplicara un sanción y retención laboral, todo personal al

momento de ingresar debe registrar los EPPs que la empresa les solicita para una adecuada y correcta labor de trabajo.

#### REAJUSTE EN LA ACTIVIDADES DEL ÁREA EMPAQUETADURAS



Figura 63. Trabajador persiste en no usar EPP ni cuenta con personal de apoyo



Figura 64. Trabajador utiliza EPP para minimizar el riesgo de quemaduras en manos pero su rostro está muy cercano al horno

#### - Documentación de accidentes, incidentes y ocurrencias

Durante la implementación de este Sistema no se han evidenciado accidentes; no obstante, se adjunta el formato en anexo 11 (formato investigación de accidentes)

#### 3.5.4.3 Paso 3: Verificación

#### - Auditorías internas realizadas por los auditores y el comité de seguridad

La empresa COFASA evaluó el SGSST a través de auditoría interna para determinar si se ha implementado de manera correcta y si se ha mantenido la implementación. Se capacitó a dos personas para auditoría. Es importante mencionar que BASC realiza cursos de auditorías internas.



Figura 65. Certificado de aprobación auditor 1 de Interpretación de Norma y Estándares BASC



Figura 66. Certificado de aprobación auditor 2 de Interpretación de Norma y Estándares BASC

Es de vital importancia que COFASA mantenga todos los registros de los resultados de todas las auditorías que se realicen. A continuación, se presenta el plan ejecutado de programa de Auditoría interna propuesto:

### **Fase uno – Preparación de la auditoría de seguridad**

- Paso uno: una semana previa a la auditoría interna se debe informar a los involucrados que serán auditados.
- Paso dos: Determine el alcance de la auditoría: El SGSST aplica a todos los trabajadores del área de empaquetaduras de la empresa COFASA.



Figura 67. Documento Inicio de actividades de auditoría interna

## Fase dos – Hallazgo de hechos

Los auditores deben hacer un esfuerzo para no hacer comentarios de evaluación durante esta fase. Se establecen los espacios de trabajo que evaluarán cada auditor.

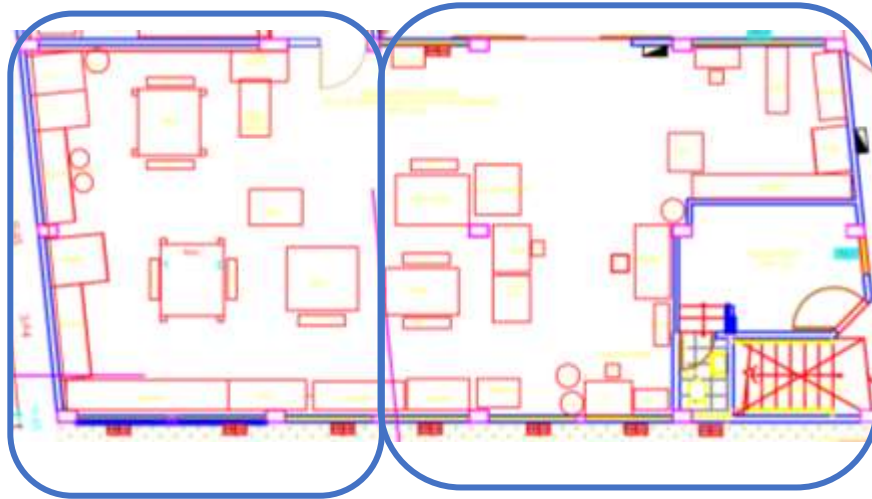


Figura 68. Sección de cada auditor interno

- Después de establecer los criterios se da inicio a la auditoría el día 26 de abril a las 9:11 horas.
- Conocimiento de los empleados donde se garantiza que los trabajadores tienen los conocimientos necesarios para operar de manera segura todos los días. Los empleados deben tener un nivel básico de conocimiento laboral que incluya la identificación de peligros y los procedimientos de control de riesgos. La determinación del nivel de conocimiento de los empleados se puede lograr a través de pruebas escritas, entrevistas formales o preguntas informales en el lugar de trabajo.



Figura 69. Prueba de salida COFASA





Además, se solicitó a MAPFRE (la compañía de seguros de COFASA) que realice una visita técnica además de una revisión independiente del SGSST. MAPFRE dio conformidad al desarrollo de la implementación y a la documentación enviada de los registros.

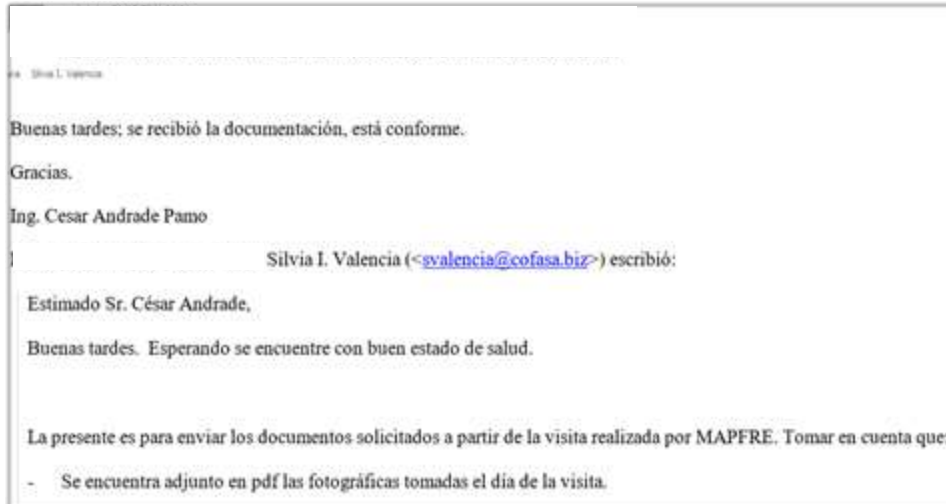


Figura 72. Solicitud de visita técnica a MAPFRE

Se realizan las siguientes preguntas en la auditoría:

- ¿Hay una persona asignada y capacitada para gestionar el SGSST? Sí el jefe de área es la persona que realizará las inspecciones de manera periódica.
- ¿Se proporcionan suficientes activos?

La empresa ya muestra interés por la seguridad de los trabajadores, brindando los materiales como escalera y horas hombre para el reordenamiento de materiales, y capacitaciones de seguridad.

Equipo y material: se inspecciona la condición del material y la aplicabilidad del equipo para el control de riesgos.

- ¿Está el equipo en condiciones seguras?

Se brindó información sobre los EPP que se encuentra ubicados en almacén, todos se encuentran en buen estado.

COFASA INVENTARIO FÍSICO EQUIPOS DE PROTECCIÓN DEL TRABAJADOR							
GUANTES							
Descripción del EPP	Detalle del equipo	Fecha Compra	Auditoría	Asignación	Responsable	Estado Conservación 26/02/21	Estado Conservación 08/04/21
Guantes Piel-Box profesional	Cuero negro y amarillado	6/02/2021	Operativo	Transportista	Jen Narancho C.	Buen estado	Buen estado
Guantes Piel-Box profesional	Cuero negro y amarillado	6/02/2021	Operativo	Almacén	Silva Valencia	Buen estado	Buen estado
Guantes PCL profesional	Cuero negro y amarillo	6/02/2021	Operativo	Almacén	Silva Valencia	Buen estado	Buen estado
Paño profesional Nbu 45 Talla 3	Material neopreno y mezcla de lana natural/flocado de algodón	02/02/2020	Operativo	Almacén	Silva Valencia	Buen estado	Buen estado
Guantes Trabajo Pielado marca Eterna Talla 3	Cuero negro y amarillo	06/03/2021	Operativo	Almacén	Silva Valencia	NA	Buen estado
Guantes Trabajo Pielado marca Eterna Talla 3	Cuero negro y amarillo	06/03/2021	Operativo	Almacén	Silva Valencia	NA	Buen estado
Guantes Trabajo Pielado marca Eterna Talla 3	Cuero negro y amarillo	06/03/2021	Operativo	Almacén	Silva Valencia	NA	Buen estado
Guantes marca SteelPro Talla 3	Material 90% NBR, color verde	07/03/2021	Operativo	Área Empaquetadoras	José Miranda C.	NA	Buen estado
Guantes marca Turbo Talla L	Material NBR desechable	27/03/2020	Operativo	Almacén	Silva Valencia	NA	Buen estado
Guantes marca Traper	Material algodón recubiertos de NBR, puño tejido	07/03/2021	Operativo	Almacén	Silva Valencia	NA	Buen estado

Figura 73. Inventario de EPP COFASA

- ¿Hay equipo adecuado para realizar tareas de forma segura?
- El Comité de SST entrega las fichas técnicas de los EPP implementados en el área de empaquetaduras

**FICHA TÉCNICA**  
**GUANTE STEELPRO EXECUTIVE NEGRO**

**Descripción**

Guante multipropósito fabricado en cuero sintético y spandex, puño ajustado con velcro

**Usos**

- Demoliciones
- Manipulación general de cargas.
- Manejo de Herramientas
- Operaciones de Maquinaria
- Trabajos de Inspección, vial y actividades deportivas.

**Instrucciones de mantenimiento**

- Se recomienda ventilar el guante después de usarlo.
- Verificar visualmente que el guante no tenga defectos o problemas.
- No sumergir la mano, donde no exista protección del baño aplicado.

**Empaque**

Individual

**Código**

TALLA L: 8030070090



**Advertencia**

No seguir las recomendaciones del fabricante puede causar daños en el Guante y en el Usuario. Ambientes altamente agresivos pueden causar desgaste en el Guante, por lo que es necesaria la constante verificación de su estado.

**Garantía**

Ante cualquier defecto y/o inconformidad de fábrica, usted puede comunicarse con su distribuidor más cercano, o escribirnos directamente a [contacto@steelpro-safety.com](mailto:contacto@steelpro-safety.com). El distribuidor no será responsable de ninguna lesión, agravio o menoscabo personal o patrimonial que derive del uso incorrecto de este producto. Antes de utilizar el producto, asegúrese de que es apropiado para las labores pretendidas.

**CERTIFICACIONES**

EN 420: 2003 + A1:2009  
EN 388: 2003 Riesgo Mecánico.



EN 388  
3111



CE

Figura 74. Ficha técnica de la compra de EPP para los trabajadores del área de empaquetaduras COFASA

**Eterna** Línea de guantes para labores Industriales 

# Guante Industrial G-35



**CARACTERÍSTICAS:**

- **RESISTENTES Y DURABLES:** Por ser reforzados en la palma de la mano y los dedos durante su fabricación.
- **REFORZADOS:** En la palma de la mano con un tejido especial que evita que los objetos se resbalen.
- **USO:** Fáciles de poner y quitar.
- **DISEÑO:** Más anatómico que se ajusta perfectamente a la mano, rífla en la manga.
- **PROTECCIÓN:** - Protege la piel de sus manos en las labores de limpieza, ante la presencia de agentes externos como, soluciones diluidas de detergentes, lavaceras, cloro, etc.  
- A sus manos, ante la baja temperatura del agua y otros líquidos.  
- Contra puntas, filos, etc.
- **ANTIBACTERIALES:** Poder antibacterial que previene el deterioro de los guantes por la aparición de bacterias, hongos y levaduras, ya que su acción microbocida elimina los agentes contaminantes en un corto tiempo.
- **ANTIALERGICOS:** Por su composición 100% látex natural y porque son CLORINADOS.
- **OTROS:** No contienen talco (La presencia de este aumenta la resquebraja de las manos.)
- **VIDA ÚTIL:** Un mes, siendo usado en condiciones normales, según las recomendaciones del fabricante.

**BENEFICIOS AL CONSUMIDOR:**

- Más flexibles (Cambian menos) y hechos para trabajo pesado.
- Mayor protección para sus manos en trabajos rudos.
- Diseño ergonómico.
- Activoelazante en seco y húmedo.
- Fórmula especial que permite mayor duración.

**Certificaciones de calidad**  
Nuestros productos son elaborados con los más altos estándares de calidad debido a que contamos con la certificación ISO 9001:2000 expedida por el ICONTEC, que respalda la calidad en todos nuestros procesos.

En Eterna trabajamos en forma permanente para mejorar nuestros propios estándares de calidad y proporcionar a nuestros clientes y consumidores, productos que satisfagan y superen las expectativas del mercado nacional e internacional.







Figura 75. Ficha técnica de la compra de EPP para los trabajadores del área de empaquetaduras COFASA

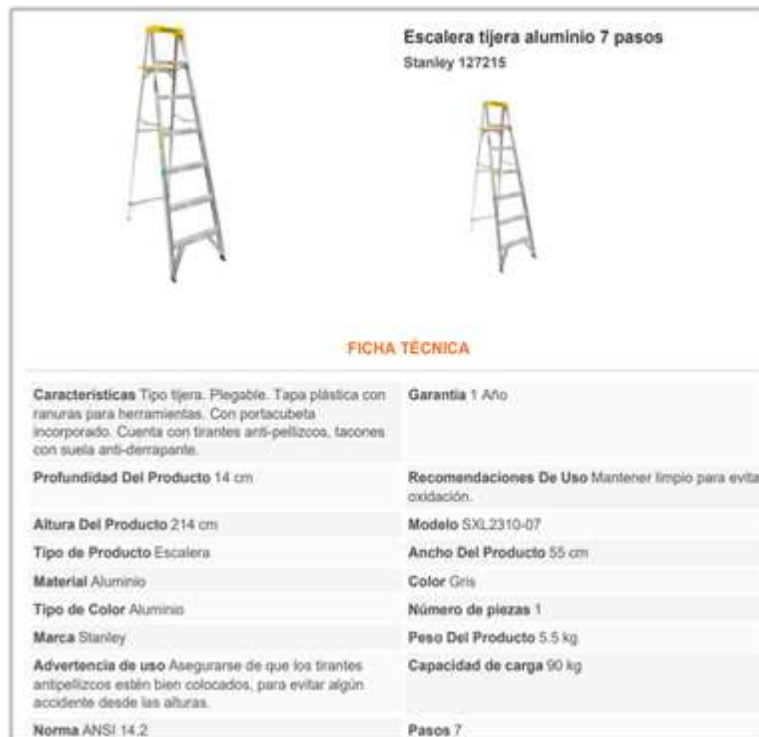


Figura 76. Ficha técnica de la compra de EPP para los trabajadores del área de empaquetaduras COFASA

- ¿Se usa adecuadamente el EPP?

Los trabajadores usan de manera permanente los EPP, en los diferentes procesos.

### - Fase tres – Revisión de los hallazgos de la auditoría de seguridad

Después de que todos los documentos, procedimientos, prácticas de trabajo y equipos fueron inspeccionados, se llevó a cabo la reunión para formular un informe conciso de la auditoría de todo el SGSST. Recuerde que cada no conformidad del sistema de gestión fue abordada de manera general, se detalla de manera independiente cada no conformidad.

Tabla 9 Hallazgos de auditoría SGSST

<b>OBJETIVO DE LA AUDITORIA:</b> Verificar el cumplimiento del SGSST		
<b>ALCANCE DE LA AUDITORIA:</b> El SGSST aplica a todos los trabajadores del área de empaquetaduras de la empresa COFASA, la alta dirección y vinculados directamente; deberá disponerse a los auditores internos.		
<b>CRITERIOS DE LA AUDITORIA:</b> Documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Capacitación en Seguridad y Salud Registro de Identificación de peligros y evaluación de riesgos		
<b>EQUIPO AUDITOR:</b> Susan Lee Galarza, Silvia Inés Valencia Silva		
<b>FECHA DE AUDITORIA:</b> 26 de Abril de 2021		
RESULTADOS DE AUDITORIA		
PROCESO	TIPO DE HALLAZGO	HALLAZGO
Diseño e implementación SGSST	Fortaleza	Se evidencia el cumplimiento de capacitaciones realizadas en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo de los trabajadores del área de empaquetaduras. Se tiene registro fotográfico y de los temas llevados a cabo. Se tomaron temas como socialización de la política SST con los trabajadores, la importancia del SGSST, identificación de peligros y trabajo seguro en SST.
Diseño e Implementación SGSST	Fortaleza	Se evidencia la responsabilidad en el SGSST del área de empaquetaduras, la cual recae en el encargo del área el Sr. José Luis Miranda Común, así como la declaración de los trabajadores del área para mantener las medidas adoptadas.
Diseño e implementación SGSST	Fortaleza	Se evidencia la disponibilidad de los empleadores por entregar los activos necesarios para el desarrollo del SGSST, en los que se incluye escalera, horas hombre para la implementación, costo de capacitaciones y EPP.
Diseño e implementación SGSST	Fortaleza	Se evidencia la entrega de Elementos de Protección Personal (EPP) y se maneja registro asociado. Se evidencia además que se encuentran en buen estado y se incluyó la entrega de las fichas técnicas de los mismos.
Diseño e implementación SGSST	Fortaleza	Se identificó y evidenció que los trabajadores tomaron concientización en el uso general de EPP en lo que ellos ahora identifican como riesgos.
Diseño e implementación SGSST	No conformidad	Se evidenció que en actividades como la alimentación de hilos a trenzadora los trabajadores persisten en NO USAR EPP, considerando que el tomar hilos, sea cual sea el material no es un riesgo. El rompimiento o quiebre de hilos si es un riesgo identificado y evaluado.

Diseño e implementación SGSST	No conformidad	Se identificó y evidenció que el EPP utilizado para el ambiente de trabajo Horno, NO ES EL ADECUADO. Además, se evidencia trabajo inseguro al realizar la actividad de inspección de temperatura y condiciones de trabajo de la empaquetadura.
Procedimientos de trabajo seguro	Fortaleza	Se evidencia que los trabajadores muestran confianza en los reajustes de las actividades. Además, aplican los nuevos procedimientos como el colocarse EPP en lo pautado. Importante mencionar que, los trabajadores muestran interés y concientización por mantener los cambios realizados.
Procedimientos de trabajo seguro	No conformidad	En capacitación no se explicó a los trabajadores que deben contar con un personal de apoyo cuando se requiera subir las escaleras, por lo que durante el reajuste de actividades se evidenció que el trabajador que realiza trabajo en escalera tiene riesgo de caídas.
Procedimientos de trabajo seguro	No conformidad	Se evidenció que los trabajadores no adoptan la actividad de pausas activas, por lo que los riesgos ergonómicos siguen siendo latentes.
Reglamento interno	Fortaleza	La empresa cuenta con documento de reglamento interno que consta de objetivos alcance, definición de términos, políticas generales en Seguridad y Salud y los artículos en función de la Seguridad y Salud de los trabajadores COFASA.
Plan Vigilancia COVID-19	Fortaleza	La empresa cuenta con documento de Plan de Vigilancia COVID-19 que consta de objetivos alcance, documentos relacionados, responsabilidades, definición de términos y procedimientos para las actividades generales de trabajo.
Administración	Fortaleza	La gerencia y los trabajadores tienen la conciencia de la importancia de implementar el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo

Tabla 10. Auditoría interna

OBSERVACIONES GENERALES Y OPORTUNIDADES DE MEJORA
Se recomienda que las futuras capacitaciones se evidencian con un formato de asistentes que deberá ser firmado por parte de los trabajadores y del responsable SGSST.
Se sugiere mayor involucramiento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Se recomienda diseñar instructivos para operación de máquinas y equipos de la empresa.

Tabla 11. Sello y firma gerencial COFASA

Firma de los auditores:	Firma del Gerente General y su Representante:
 Silvia Valencia Silva Auditora interna	 Susan Lee Galarza Auditora interna
	 Hugo Eduardo Galarza Cuervo Gerente General
	 José Luis E. Sánchez Vicente GERENTE ADMINISTRATIVO

### Fase cuatro – Acciones correctivas de la auditoría de seguridad

El desarrollo de acciones correctivas debe involucrar a los gerentes y al comité quienes realizan las correcciones. Establecer prioridades basadas en el nivel de riesgo. A todas las acciones correctivas se les debe asignar una fecha de finalización. Los registros de las acciones correctivas completadas deben revisarse a través de la cadena de administración normal y luego archivarse para su uso durante la próxima auditoría.

Tabla 12. Documento No conformidad COFASA N°21011

N° 21011						
PROCEDENCIA:	X	Auditoría Interna		Auditoría Externa		Inspección de Rutina
		Inspección Seguimiento		Inspección Puntual		Inspección Especial
APLICACIÓN:		SGC	X	SGSST		SGA
		Calidad del Proceso		Calidad del Producto		Calidad del Servicio
FUENTE		Proveedor		Cliente interno	X	Hallazgo del sistema
		Reclamo de clientes		Análisis de datos		Revisión por la Dirección
<b>DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD</b>						
<p><b>ASUNTO: Diseño e implementación SGSST</b>                  Detalle: Trabajadores persisten en no usar Equipo de Protección Personal (EPP) en la actividad de alimentación de hilos en la máquina trenzadora.</p>						
Auditor/Emisor:	Silvia Valencia		Área:	Empaquetaduras		
Fecha y Hora:	10:15 horas.		Auditado:	Miguel Guzme		
Firma:	SIVS		Firma:	MJGS		
<b>INVESTIGACION Y EVALUACION</b>						
<p>Análisis de causa:                  Trabajadores consideran que la actividad antes mencionada no es un riesgo, indican que los hilos no producen cortes.                  A partir de la revisión del material de los hilos, se identificó que sí generan corte.                  El rompimiento o quiebre de hilos si es un riesgo identificado y evaluado.</p>						
Responsable:	José Miranda		Fecha:	26/04/21		
<b>CORRECCION</b>						
<p>Para realizar procedimiento se requiere guantes mecánicos                  Ubicar los guantes junto a la máquina trenzadora para recordar su utilización.</p>						
Responsable:	José Miranda		Fecha inicio:	27/04/21	Fecha final:	29/04/21
<b>AUDITORIA DE VERIFICACION</b>						
Conforme	Sí		Fecha:	30/04/21		



Tabla 13. Documento No conformidad COFASA N°2101

N° 21012						
PROCEDENCIA:	X	Auditoría Interna		Auditoría Externa		Inspección de Rutina
		Inspección Seguimiento		Inspección Puntual		Inspección Especial
APLICACIÓN:		SGC	X	SGSST		SGA
		Calidad del Proceso		Calidad del Producto		Calidad del Servicio
FUENTE		Proveedor		Cliente interno	X	Hallazgo del sistema
		Reclamo de clientes		Análisis de datos		Revisión por la Dirección
<b>DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD</b>						
<p><b>ASUNTO: Diseño e implementación SGSST</b>                  Detalle:                  Material del EPP utilizado para el ambiente de trabajo Horno no es el adecuado.                  Actualmente usan EPP de material Látex, es un EPP para proteger manos en la limpieza de trabajos pesados.</p>						
Auditor/Emisor:	Susan Galarza		Área:	Empaquetaduras		
Fecha y Hora:	10:27 horas.		Auditado:	Wisepi Huamán		
Firma:	SLG		Firma:	WHA		
<b>INVESTIGACION Y EVALUACION</b>						
<p>Análisis de causa:                  Trabajadores consideraron que como el EPP es de mayor grosor los protegía más.                  No revisaron ni investigaron más allá de la ficha técnica, donde no se indica el material del producto, solo indican características y beneficios.</p>						
Responsable:	José Miranda		Fecha:	26/04/21		
<b>CORRECCION</b>						
<p>Para realizar procedimiento se requiere guantes de 100% nitrilo por su resistencia a temperaturas.                  Ubicar los guantes en el ambiente de trabajo de horno (mano derecha de la puerta principal) para recordar su utilización.</p>						
Responsable:	José Miranda		Fecha inicio:	27/04/21	Fecha final:	29/04/21
<b>AUDITORIA DE VERIFICACION</b>						
Conforme	Sí		Fecha:	30/04/21		

Tabla 14. Documento No conformidad COFASA N° 21013

N° 21013						
PROCEDENCIA:	X	Auditoría Interna		Auditoría Externa		Inspección de Rutina
		Inspección Seguimiento		Inspección Puntual		Inspección Especial
APLICACIÓN:		SGC	X	SGSST		SGA
		Calidad del Proceso		Calidad del Producto		Calidad del Servicio
FUENTE		Proveedor		Cliente interno	X	Hallazgo del sistema
		Reclamo de clientes		Análisis de datos		Revisión por la Dirección
<b>DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD</b>						
<p><b>ASUNTO: Procedimientos de trabajo seguro</b>                  Detalle:                  Personal encargado de la alimentación de hilos no solicitan trabajador de apoyo para sujetación de la escalera.                  Durante la verificación de los procedimientos seguros se identificó que el trabajador que realiza trabajo en escalera tiene riesgo de caídas.</p>						
Auditor/Emisor:	Silvia Valencia		Área:		Empaquetaduras	
Fecha y Hora:	10:40 horas.		Auditado:		Miguel Guzme	
Firma:	SIVS		Firma:		MJGS	
<b>INVESTIGACION Y EVALUACION</b>						
<p>Análisis de causa:                  En capacitación no se explicó a los trabajadores que deben contar con un personal de apoyo cuando se requiera subir las escaleras.                  Trabajo que alimenta hilos en trenzadora considera que no es necesario la sujetación de escalera, esto lo comunica a sus compañeros.</p>						
Responsable:	José Miranda		Fecha:		26/04/21	
<b>CORRECCION</b>						
<p>Cada vez que se requiera alimentar hilos se debe comunicar y solicitar el trabajador que sujetará la escalera, este trabajador puede ser cualquier trabajador del área.                  Ambos trabajadores deben contar con EPP guantes mecánicos para realizar la actividad.</p>						
Responsable:	José Miranda		Fecha inicio:	27/04/21	Fecha final:	29/04/21
<b>AUDITORIA DE VERIFICACION</b>						
Conforme	Sí		Fecha:		30/04/21	

Tabla 15. Documento No conformidad COFASA N° 21014

N° 21014						
PROCEDENCIA:	X	Auditoría Interna		Auditoría Externa		Inspección de Rutina
		Inspección Seguimiento		Inspección Puntual		Inspección Especial
APLICACIÓN:		SGC	X	SGSST		SGA
		Calidad del Proceso		Calidad del Producto		Calidad del Servicio
FUENTE		Proveedor		Cliente interno	X	Hallazgo del sistema
		Reclamo de clientes		Análisis de datos		Revisión por la Dirección
<b>DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD</b>						
<p><b>ASUNTO: Procedimientos de trabajo seguro</b>                  Detalle:                  Trabajadores no adoptan la actividad de pausas activas.                  Riesgos ergonómicos siguen siendo latentes por postura de pie prolongada.</p>						
Auditor/Emisor:	Susan Galarza		Área:	Empaquetaduras		
Fecha y Hora:	10:45 horas.		Auditado:	Jesús Camargo		
Firma:	SLG		Firma:	JACT		
<b>INVESTIGACION Y EVALUACION</b>						
<p>Análisis de causa:                  Trabajadores reconocen que son importantes las pausas activas, pero indican que cuando existen pedidos grandes no pueden parar en ningún momento de trabajar.                  Trabajo que coordina los pedidos recibidos en esta área indica que es un quita tiempo en producciones de cargadas completas ya que perjudica su flujo de trabajo.</p>						
Responsable:	José Miranda		Fecha:	26/04/21		
<b>CORRECCION</b>						
<p>Coordinación de momentos para realizar la pausa activa sin que perjudique o incomode a los trabajadores.                  Incorporación de las pausas activas a sus actividades diarias.</p>						
Responsable:	Jesús Camargo		Fecha inicio:	27/04/21	Fecha final:	29/04/21
<b>AUDITORIA DE VERIFICACION</b>						
Conforme	Sí		Fecha:	30/04/21		

### 3.5.4.4 Paso 4: Acción de mejora

Se procede a detallar las acciones correctivas detalladas en las no conformidades



Figura 77. Ficha técnica de la compra de EPP para los trabajadores del área de horno COFASA

**ACCIONES DE CORRECTIVAS DEL SGSST DEL ÁREA EMPAQUETADURAS**



Figura 78. Acción correctiva 1

Para la alimentación de hilos ahora se cuenta con un trabajador de apoyo en sujeción. A demás el trabajador ya cuenta con EPP



Figura 79. Acción correctiva 2

Se cambió el tipo de guantes con mayor protección de brazos y mayor grosor y cambio de postura para evitar acercamiento de rostro



Figura 80. Acción correctiva 3

Trabajador ya realiza las pausas activas observada como una no conformidad

- Se implementa el diagrama de Gantt para planificar las actividades en base al SGSST aplicados en COFASA.

Modo de tarea	FASOS	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pt
0		Implementación de SGSST	90 días	jue 08/04/21	jun 19/07/21	
1		INICIO	0 días	jue 08/04/21	jue 08/04/21	
2		FASE B	90 días	jue 08/04/21	jun 19/07/21	
3	PASO 1	PLANIFICACION	0 días	jue 08/04/21	jue 08/04/21	
4		Elaboración de políticas y objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo	6 días	jue 08/04/21	mié 14/04/21	
5		Reglamento interno de seguridad	5 días	mié 14/04/21	mar 20/04/21	4
6		Plan de Vigilancia para el control de COVID-19	6 días	mar 20/04/21	mar 27/04/21	5
7		Registro de Equipos de Seguridad	4 días	mar 27/04/21	vie 30/04/21	6
8		Establecer Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	8 días	vie 30/04/21	mar 11/05/21	7
9		Explicar las Competencias del Comité	2 días	mar 11/05/21	mié 12/05/21	8
10	PASO 2	IMPLEMENTACION	0 días	jue 08/04/21	jue 08/04/21	
11		Preparar temas de capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo. Pausas activas. Posturas adecuadas para realizar las actividades que generan riesgo. Levantamiento de Cargas. Orden y limpieza	7 días	mié 12/05/21	jue 20/05/21	9
12		Llevar a cabo las capacitaciones en seguridad y salud.	6 días	jue 20/05/21	jue 27/05/21	11
13		Evidencias de capacitaciones y reuniones de seguridad a través de fotografía y pruebas tanto de entrada como de salida.	5 días	jue 27/05/21	mié 02/06/21	12
14		Declaración jurada del compromiso del personal a seguir las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo.	3 días	mié 02/06/21	vie 04/06/21	13
15		Reajuste en actividades, sustitución de actividades de riesgos.	4 días	vie 04/06/21	mié 09/06/21	14
16		Documentación de accidentes, incidentes y ocurrencias.	4 días	mié 09/06/21	lun 14/06/21	15
17	PASO 3	VERIFICACION	0 días	jue 08/04/21	jue 08/04/21	
18		verificación de Auditorías internas realizadas por el comité de seguridad en función al instrumento de la variable independiente.	8 días	mar 15/06/21	mié 23/06/21	16
19		Verificación de Levantamiento de no conformidades.	5 días	mié 23/06/21	mié 30/06/21	18
20	PASO 4	ACCION DE MEJORA	0 días	jue 08/04/21	jue 08/04/21	
21		Acción de mejora de Trabajo seguro donde se explicará cómo se tienen que realizar las actividades de forma segura.	12 días	mié 30/06/21	mar 13/07/21	19
22		FIN	2 días	jue 15/07/21	vie 16/07/21	21

Figura 81. Diagrama de Gantt implementación de SGSST.

### 3.5.5 Recolección de datos: post test

COFASA evidencia la implementación efectiva del SGSST, los trabajadores hacen uso de los EPP.

#### 3.5.5.1 Registro Matriz IPERC

Para identificar los riesgos y evaluarlos se requiere analizar las mejoras, por ello se muestran imágenes de los cambios realizados.

Para identificar los riesgos que pudieran ocurrir durante las actividades diarias después de implementado el SGSST se empleó como instrumento una Ficha de observación IPERC. Se detalla en Anexo 13.

A continuación, se muestran el porcentaje de riesgos mecánicos, físicos y ergonómicos controlados en la recopilación de datos del post test.

Tabla 16. Tabla de porcentaje de riesgos controlados en el post test.

Día de observación	Porcentaje Riesgos Controlados mecánicos	Porcentaje Riesgos Controlados físicos	Porcentaje Riesgos Controlados ergonómicos	Porcentaje Riesgos Laborales Controlados
D1	0,92	1	1	0,95
D2	0,93	1	0,86	0,91
D3	0,73	0,5	0,86	0,75
D4	1	1	1	1
D5	0,79	0,5	0,71	0,74
D6	0,83	1	1	0,90
D7	0,8	0,5	0,86	0,79
D8	0,71	0,5	0,86	0,74
D9	1	1	1	1
D10	0,64	0,5	0,86	0,73
D11	0,93	1	1	0,96
D12	0,79	0,5	1	0,83
D13	0,79	0,5	0,71	0,74
D14	0,69	0,5	0,71	0,68
D15	0,69	0,5	0,71	0,68
D16	0,93	1	0,86	0,91
D17	0,79	0,5	1	0,83
D18	0,92	1	0,71	0,86
D19	0,93	1	1	0,96
D20	0,85	1	1	0,90
D21	0,83	1	1	0,90

Día de observación	Porcentaje Riesgos Controlados mecánicos	Porcentaje Riesgos Controlados físicos	Porcentaje Riesgos Controlados ergonómicos	Porcentaje Riesgos Laborales Controlados
D22	0,69	0,5	0,86	0,73
D23	0,79	0,5	0,86	0,79
D24	0,8	0,5	0,86	0,79
D25	0,83	1	1	0,90
D26	0,93	1	1	0,96
D27	0,8	0,5	1	0,83
D28	0,71	0,5	0,71	0,70
D29	0,77	0,5	0,86	0,77
D30	0,93	1	0,86	0,91

Posteriormente se presenta la recopilación de imágenes de los procedimientos en el post test.



Figura 82. EPP Guantes Protección mecánica: Uso para interacción con hilo y para trabajo en calandria



Figura 83. Se adquirió una escalera para sustituir a la banca





Figura 84. Para eliminar piezas de suspendidas en clavos solo colocó los piñones



Figura 85. Los piñones antes suspendidos son reubicados en una caja debajo de la máquina trenzadora



Figura 86. Trabajador usa EPP para su trabajo en bobinadora



Figura 87. Trabajador al usar escalera no necesita empinarse.



Figura 88. Trabajador utiliza EPP para minimizar el ruido mientras la máquina se encuentra en funcionamiento



Figura 89. Se reorganizó las materias primas lo pesado en parte inferior y se cubrió con plástico para evita ingreso de agentes externos



Figura 90. Trabajador usa embudo para evitar mojar el suelo



Figura 91. Para cargar baldes el trabajador usa faja e implementos de seguridad



Figura 92. Trabajador utiliza EPP para trabajo en calandria, además este EPP se utiliza para trabajo con cuchillo para cortar en tramos



Figura 93. Trabajador usa EPP para trabajo en selladora, también se utiliza para trabajo con pistola de calor



Figura 94. Se reubicó la balanza que se encontraba en el suelo, se ubicó en la mesa de trabajo junto a las cajas de los productos terminados



Figura 95. Para cargar cajas el trabajador usa faja e implementos de seguridad

Leyenda relacionada a las correcciones en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, para esto se puso una valorización con respecto al tipo y nivel de corrección en los procesos del área de empaquetaduras.

1= Riesgo leve 2= Riesgo moderado 3= Riesgo peligroso

Figura 82 y 92: Trabajo con calandria (1)

- Se incorporó los implementos de seguridad EPP con relación a la actividad de calandrado, también pautas correspondientes al manejo de la maquina como también la capacitación correspondiente al trabajador ante cualquier riesgo latente en pleno funcionamiento de la maquinaria.

Figura 83 y 87: Alimentación en la máquina (1)

- Se proporcionó escalera tipo tijera para el adecuado proceso de alimentación de la maquinaria, se capacita al trabajador para la realización de una postura adecuada, también se implementó el EPP y una señalización de la zona de trabajo.

Figura 84-85: Piezas de trenzadoras guardadas en caja (1)

- Se implementó una caja previa a las dimensiones de las piezas de trenzadoras para el guardado correspondiente.

Figura 86 y 88: Bobinadora diagonal y vertical. (1)

- Se implementó el uso de EPP correspondiente ante el manejo de la maquinas bobinadoras, también se capacito a los personales mediante los posibles riesgos, el proceso de parada de maquinaria y el auxilio para el control de riesgos, así como también la observación constante de cada proceso de trabajo.

Figura 89: Materiales sobre altura (1)

- Se realizó el ordenamiento de las cajas previo a las observaciones, también se procedió a respetar el límite de cada barandilla sin que sobresalga ninguna, se realizó el tapado de las cajas con plástico para la amortiguación de la caída reduciendo el riesgo.

Figura 90: Trabajo con teflón que genera piso mojado (1)

- Se realizó un tapizado en la zona de llenado de cubeta para el teflón líquido, también un embudo el cual disminuye considerablemente el

chorreo del líquido, un trapeador absorbente industrial el cual el trabajador al momento de terminar la operación tiene que realizar el trapeado de los excesos o rebalses en la trayectoria.

Figura 93: Trabajo con selladora (1)

- Se proporcionó al trabajador guantes resistentes a la temperatura de calor, se le capacito el manejo de adecuado de la selladora, previa capacitación mediante los riesgos que puede ocasionar, también se le capacito el manejo adecuado de pistola de calor, previa observación se verifico el correcto procedimiento de uso de las dos herramientas de trabajo.

Figura 94: Balanza sobre mesa. (1)

- Se incorporó una mesa el cual la balanza se encuentra considerable a la estatura del trabajador logrando evitar posturas forzadas y movimientos repetitivos previos al peso, también se implementó guantes y fajas para la disminución de trastornos musculo esqueléticos a causa de la carga mediante posturas adecuadas.

Figura 79: Trabajo con horno (1)

- El trabajador toma consideración de la gravedad de riesgo que puede ocasionar al estar un tiempo determinado cerca al horno, provocando quemaduras cutáneas y quemaduras en las manos, se implementó guantes resistentes al calor, también se le realizo una capacitación previa al tipo de manejo del horno a distancia prudente.

A continuación, se realiza el grafico correspondiente a los valores de riesgos relacionados en el área de empaquetaduras.

Tabla 17. Valoración de nivel de riesgo l área empaquetaduras COFASA

Procesos en el área de empaquetadura	Nivel de riesgo
Trabajo con calandria	1
Alimentación en la maquinaria	1
Piezas de trenzadoras guardadas en caja	1

Bobinadora diagonal y vertical	1
Materiales sobre altura	1
Trabajo con teflón que genera piso mojado	1
Trabajo con selladora	1
Balanza sobre mesa.	1
Trabajo con horno	1

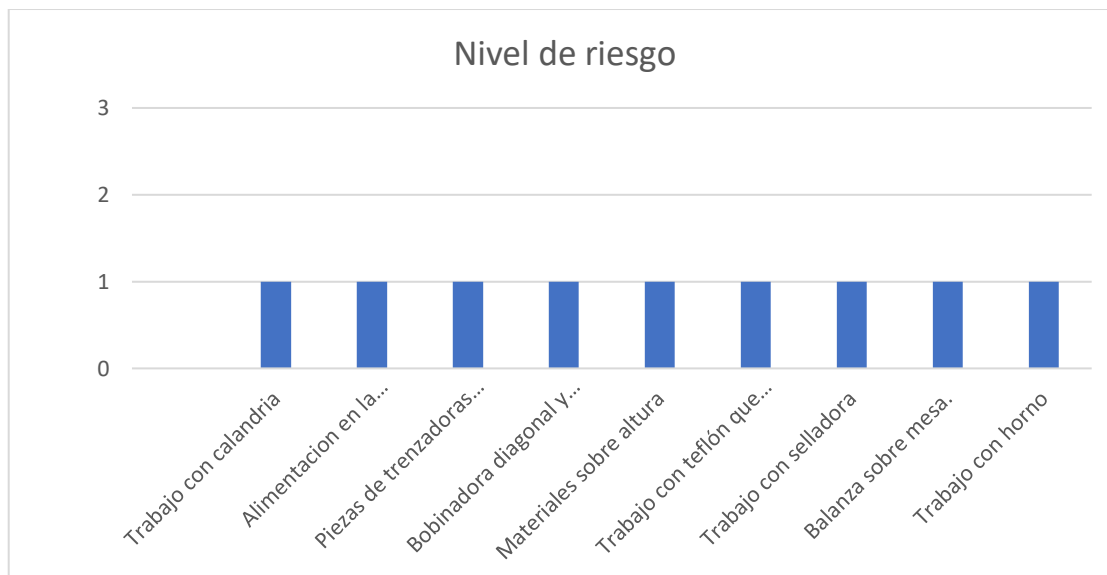


Figura 96. Gráfico de barras de la valoración de riesgos I área empaquetaduras COFASA

A continuación, se realizará la comparación mediante grafico del pre y post test en función a los riesgos laborales.

Tabla 18. Valoración de nivel de riesgo II área empaquetaduras COFASA

Procesos en el área de empaquetadura	Nivel de riesgo Pre test	Nivel de riesgo Post test
Trabajo bobinadora diagonal y vertical	2	1
Materiales sobre altura	3	1
Alimentación en la maquinaria	3	1
Funcionamiento de maquinaria	3	1
Piezas de trenzadoras suspendidas en clavos	3	1
Rompimiento de hilos	2	1
Trabajo en calandria	3	1
Trabajo en horno	3	1
trabajo en calandria	3	1

Trabajo con teflón que genera el piso mojado	2	1
Trabajo con selladora	2	1
Trabajo con pistola de calor	3	1
Balanza sobre el suelo	2	1

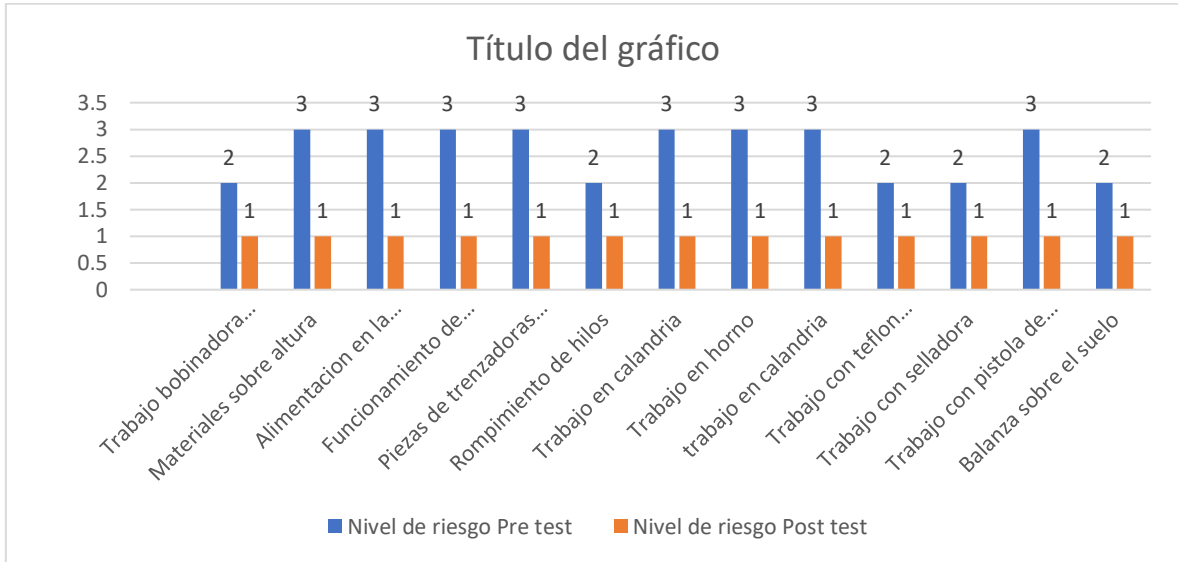


Figura 97. Gráfico de barras de la valoración de riesgos II área empaquetaduras COFASA

### 3.5.3.1 Check List SGSST

Para corroborar si se llevó a cabo correctamente el SGSST. Como se mostrará a continuación que sí se ha implementado el sistema de manera efectiva.

Tabla 19. Check List compromiso e involucramiento SGSST

#### I. Compromiso e Involucramiento

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SGSST				
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Principios</b>	El empleador proporciona los recursos para la ejecución del SGSST.	X		Si se proporcionaron recursos.
	Se ejecutan acciones preventivas de SST para asegurar la mejora continua.	X		Se realizaron acciones preventivas en función con los hallazgos encontrados en auditoría.
	Se desarrollan actividades para promocionar una cultura de prevención de riesgos.	X		Se realizan reuniones mensuales donde se tocan temas de SST
	Existen medios para el aporte y sugerencias de los trabajadores en temas de SST	X		En las reuniones se consultan por sugerencias en función de mejorar el SGSST.
	Se tienen identificados y evaluados los riesgos del área de empaquetaduras.	X		Se identificaron y evaluaron los riesgos en el Pre test y el Post Test



Tabla 20. Check List de políticas SST

**II. Políticas de SST**

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Política</b>	Existe una política documentada en SST.	X		Sí existe un documento denominado Políticas de SST.
	Los trabajadores se identifican con lo establecido en la política de SST.	X		Sí y participan activamente en el SGSST.
	Su contenido comprende: * El compromiso de todos en COFASA * Cumplimiento de la normatividad.	X		Contiene marco legal y el compromiso de los trabajadores.
<b>Dirección</b>	Toma de decisiones en función al análisis de las inspecciones y auditorías.	X		Sí como las acciones correctivas.
	El empleador delega responsabilidades al Comité de SST.	X		Si se delegan responsabilidades.
<b>Liderazgo</b>	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la SST.	X		
	El empleador dispone recursos para la mejora continua de la gestión.	X		Empleador si dispone de recursos necesarios.
<b>Organización</b>	Se tiene responsabilidades determinadas en SST de los niveles de mando de COFASA	X		
	Se destina presupuesto para mejorar constantemente el SGSST	X		Si se tiene presupuestado lo designado al SGSST.
	El Comité de SST participa en la definición de estímulos y sanciones.	X		

Tabla 21. Check List Planificación SGSST

**III. Planificación**

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Diagnóstico</b>	Se ha realizado una evaluación inicial de la aplicación de la SST.	X		
	Los resultados fueron comparados con lo establecido en la Ley de SST.	X		
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales	X		
<b>Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos</b>	El empleador ha establecido procedimientos para IPER.	X		El empleador es quien revisa el IPER y da indicaciones de como ejecutar los controles.
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todos los trabajadores	X		
	El empleador aplica medidas para: * Eliminar y mitigar riesgos. * Diseñar puestos de trabajo, seleccionar equipos que garanticen la SST. * Eliminar las condiciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Capacitar periódicamente al trabajador.	X		Sí a través de capacitaciones, reajuste de las actividades y condiciones de trabajo.
	La evaluación de riesgo considera: * Controles frecuentes de las condiciones de SST. * Medidas de prevención.	X		
	El encargado del área ha participado en el IPER, ha sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.	X		
<b>Objetivos</b>	Los objetivos se centran metas visibles de aplicar, que: * Reducen los riesgos. * Definen indicadores y responsabilidades.	X		

Tabla 22. Check List Implementación y operación de SGSST.

**IV. Implementación y operación**

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Estructura y responsabilidades</b>	Existe un Comité de SST	X		Sí además se tiene organigrama y las funciones del mismo.
	El empleador es responsable de: * Garantizar la SST. * Actuar para mejorar el nivel de SST. * Actuar en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo.	X		
	El empleador indica competencias del trabajador en SST al asignarle sus labores.	X		
	El empleador prevé que los agentes físicos, mecánicos y disergonómicos no dañen al trabajador.	X		
<b>Capacitación</b>	El empleador supervisa la transmisión al trabajador de información sobre riesgos y medidas en SST	X		Sí además participa en las capacitaciones.
	El empleador supervisa la capacitación dentro de la jornada laboral y asume los costos del mismo.	X		
	Se transmite por competente y con experiencia en la materia.	X		
	Las capacitaciones son registradas.	X		
	Desarrollo de capacitaciones en SST: * Durante el desempeño de la labor. * Cuando se produce cambios de equipos de trabajo.	X		
<b>Medidas de prevención</b>	Medidas de prevención y se aplican priorizando: * Eliminación de riesgos. * Tratamiento o control riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. * Programar la sustitución a la brevedad posible de procedimientos, técnicas o sustancias peligrosas. * Facilitar EPP adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen.	X		

Tabla 23. Check List Verificación SGSST

**V. Verificación**

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño</b>	La vigilancia y control de la SST permite evaluar con regularidad los resultados logrados.	X		
	La supervisión permite: * Identificar fallas o deficiencias en el SGSST. * Adoptar las medidas correctivas y preventivas.	X		
	Se monitorea el grado de cumplimiento de objetivos de SST	X		
<b>Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad</b>	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes y ocurrencias.	X		No se presentaron accidentes durante la ejecución del SGSST, ni ya implantadas las mejoras.
	Se ejecutan las medidas correctivas de las no conformidades halladas en las auditorías de SST.	X		
<b>Auditorías</b>	El empleador realiza auditorías internas para comprobar la adecuada aplicación del SGSST.	X		
	Los resultados de auditoría son comunicados al directorio.	X		

**3.5.4 Análisis comparativo de pre test y post test**

A continuación, se muestra la tabla con la comparación del total de riesgos identificados por día de manera general luego se procede a separar por tipo de riesgo.

El cuadro de porcentaje de riesgos controlados se enfoca en la totalidad del área de empaquetadura de COFASA, identificando en decimales el pre test de la magnitud de actividades de los riesgos encontrados, al realizar la observación y levantamiento de datos estimados se llegó a la conclusión el grado de severidad de riesgos laborales que tienen los trabajadores, se implementó un SGSST mediante capacitaciones y pautas para la disminución de riesgos obteniendo resultados en el post test de un grado considerable de disminución de riesgos.

Tabla 24. Comparación de pre y post tes de riesgos laborales controlados

Día de observación	Porcentaje de Riesgos Controlados	
	PRE TEST	POST TEST
D1	0,29	0,95
D2	0,26	0,91
D3	0,08	0,75
D4	0,30	1
D5	0,09	0,74
D6	0,35	0,90
D7	0,30	0,79
D8	0,04	0,74
D9	0,30	1
D10	0,24	0,73
D11	0,43	0,96
D12	0	0,83
D13	0,13	0,74
D14	0,23	0,68
D15	0	0,68
D16	0	0,91
D17	0,04	0,83
D18	0,27	0,86
D19	0,36	0,96
D20	0,17	0,90
D21	0,09	0,90
D22	0,33	0,73
D23	0	0,79
D24	0,08	0,79

Día de observación	Porcentaje de Riesgos Controlados	
	PRE TEST	POST TEST
D25	0,39	0,90
D26	0,13	0,96
D27	0,13	0,83
D28	0,30	0,70
D29	0,10	0,77
D30	0,04	0,91

En el gráfico de líneas se detalla el pre test (lineal azul) y post test (lineal naranja) de los riesgos controlados en porcentaje de riesgos, en el pre test se observa que las líneas se encuentran a un aproximado de menor escala del 50% el cual nos indica el tipo de gravedad de los riesgos laborales en el área de empaquetadura de COFASA, cuando se implementa el SGSST y los datos obtenidos mediante previa implementación se observa que en el grafico un aproximado de mayor escala a más del 50% obteniendo como resultados la reducción de riesgos, el control y mejora de laboral.

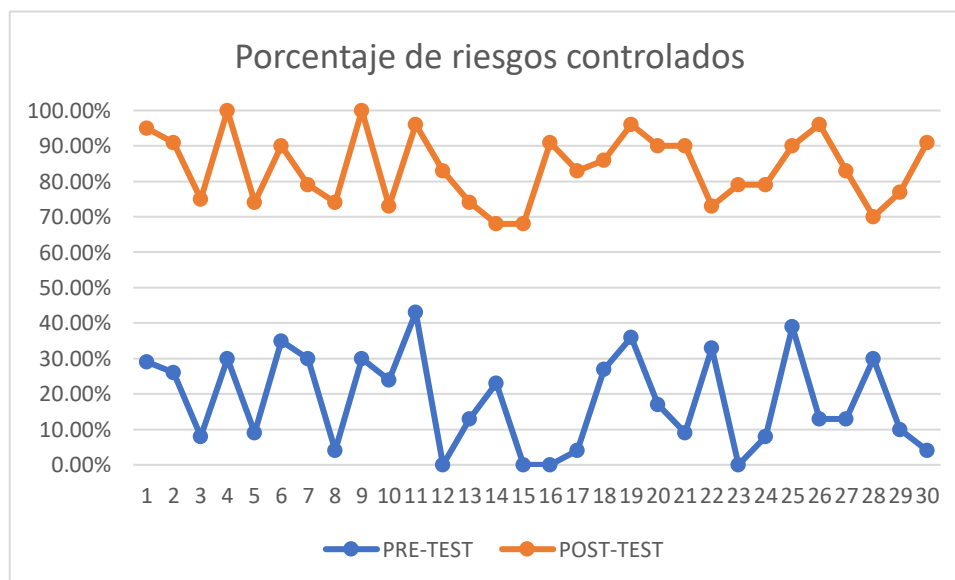


Figura 98. Gráfico de barras de la valoración de riesgos III área empaquetaduras COFASA

En el siguiente cuadro de los riesgos mecánicos se enfoca en problemas de maquinarias o manipulación de maquinarias en el área de empaquetaduras de COFASA, se identificó en decimales el pre test sobre la magnitud de actividades de riesgos mecánicos, al realizar la observación y levantamiento de datos estimados se concluye el nivel de accidentabilidades y riesgos de los personales de manejo de maquinarias, al implementar un SGSST mediante conocimientos y adecuado manejo de maquinarias se identificó la disminución de riesgos obteniendo resultados en el post test.

Tabla 25. Comparación de pre y post tes de riesgos mecánicos controlados

Día de observación	Porcentaje Riesgos Controlados mecánicos	
	PRE TEST	POST TEST
D1	0,25	0,92
D2	0,21	0,93
D3	0	0,73
D4	0,29	1
D5	0	0,79
D6	0,36	0,83
D7	0,21	0,8
D8	0	0,71
D9	0,29	1
D10	0,17	0,64
D11	0,36	0,93
D12	0	0,79
D13	0,07	0,79
D14	0,15	0,69
D15	0	0,69
D16	0	0,93
D17	0	0,79
D18	0,23	0,92
D19	0,38	0,93
D20	0,21	0,85
D21	0	0,83
D22	0,25	0,69
D23	0	0,79
D24	0	0,8
D25	0,29	0,83
D26	0,07	0,93
D27	0,07	0,8

Día de observación	Porcentaje Riesgos Controlados mecánicos	
	PRE TEST	POST TEST
D28	0,29	0,71
D29	0	0,77
D30	0,07	0,93

En el gráfico de líneas se detalla el pre test (lineal azul) y post test (lineal naranja) de los riesgos mecánicos en porcentaje de riesgos, en el pre test se observa que las líneas se encuentran a un aproximado de menor escala del 40% el cual nos indica el tipo de gravedad de los riesgos laborales en el área de empaquetadura de COFASA, cuando se implementa el SGSST y los datos obtenidos mediante previa implementación se observa que en el grafico un aproximado de mayor escala a más del 60% obteniendo como resultados la reducción de riesgos mecánicos y mejora de laboral.

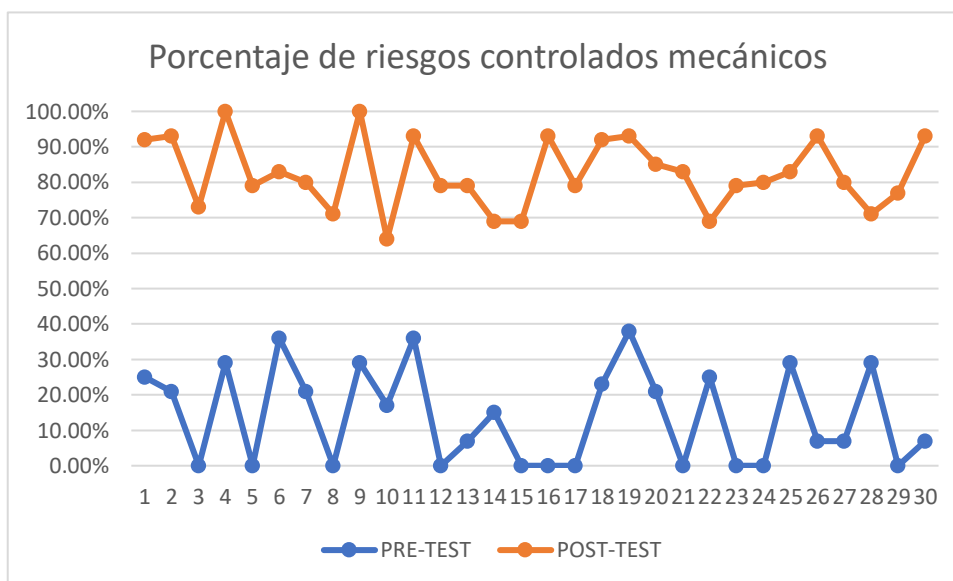


Figura 99. Gráfico de barras de la valoración de riesgos IV área empaquetaduras COFASA

El cuadro de porcentaje de riesgos controlados se enfoca en la totalidad del área de empaquetadura de COFASA, identificando en decimales el pre test de la magnitud de actividades de los riesgos encontrados, al realizar la observación y levantamiento de datos estimados se llegó a la conclusión el grado de severidad de



riesgos laborales que tienen los trabajadores, se implementó un SGSST mediante capacitaciones y pautas para la disminución de riesgos obteniendo resultados en el post test de un grado considerable de disminución de riesgos.

Tabla 26. Comparación de pre y post tes de riesgos físicos controlados

Día de observación	Porcentaje Riesgos Controlados físicos	
	PRE TEST	POST TEST
D1	0	1
D2	0	1
D3	0	0,5
D4	0	1
D5	0	0,5
D6	0	1
D7	0	0,5
D8	0	0,5
D9	0	1
D10	0	0,5
D11	0	1
D12	0	0,5
D13	0	0,5
D14	0	0,5
D15	0	0,5
D16	0	1
D17	0	0,5
D18	0	1
D19	0	1
D20	0	1
D21	0	1
D22	0	0,5
D23	0	0,5
D24	0	0,5
D25	0,50	1
D26	0	1
D27	0	0,5
D28	0	0,5
D29	0	0,5
D30	0	1

En el gráfico de líneas se detalla el pre test (lineal azul) y post test (lineal naranja) de los riesgos físicos en porcentaje de riesgos, en el pre test se observa que las líneas se encuentran a un aproximado a una escala total del 50% el cual nos indica el tipo de gravedad de los riesgos laborales en el área de empaquetadura de COFASA, cuando se implementa el SGSST y los datos obtenidos mediante previa implementación se observa que en el grafico un aproximado de mayor escala a más del 50% obteniendo como resultados la reducción de riesgos físicos en base a pausas y tipos de implementación de EPP.

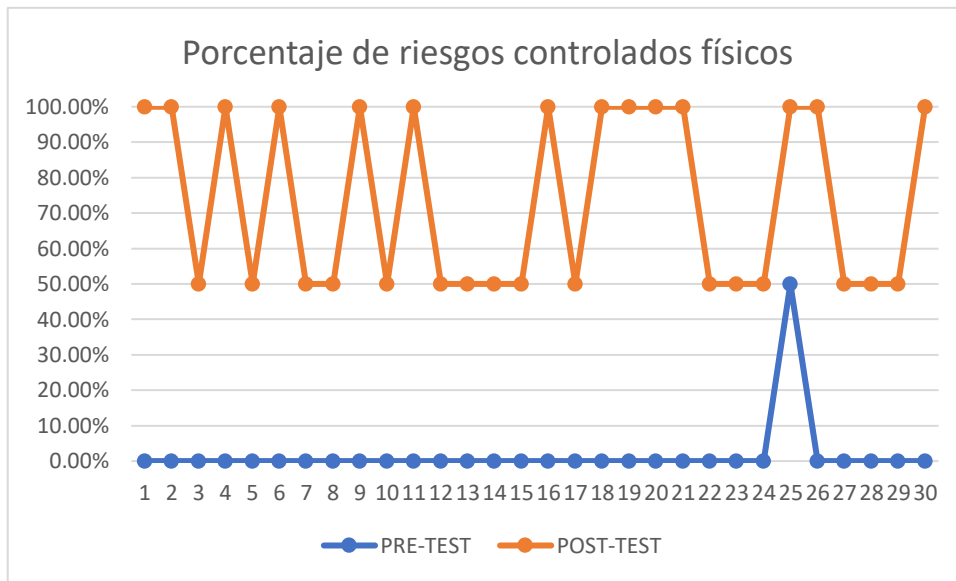


Figura 100. Gráfico de barras de la valoración de riesgos V área empaquetaduras COFASA

El cuadro de porcentaje de riesgos controlados se enfoca en la totalidad del área de empaquetadura de COFASA, identificando en decimales el pre test de la magnitud de actividades de los riesgos encontrados, al realizar la observación y levantamiento de datos estimados se llegó a la conclusión el grado de severidad de riesgos laborales que tienen los trabajadores, se implementó un SGSST mediante capacitaciones y pautas para la disminución de riesgos obteniendo resultados en el post test de un grado considerable de disminución de riesgos.

Tabla 27. Comparación de pre y post tes de riesgos ergonómicos controlados

Día de observación	Porcentaje Riesgos Controlados ergonómicos	
	PRE TEST	POST TEST
D1	0,43	1
D2	0,43	0,86
D3	0,29	0,86
D4	0,43	1
D5	0,29	0,71
D6	0,43	1
D7	0,57	0,86
D8	0,14	0,86
D9	0,43	1
D10	0,43	0,86
D11	0,71	1
D12	0	1
D13	0,29	0,71
D14	0,43	0,71
D15	0	0,71
D16	0	0,86
D17	0,14	1
D18	0,43	0,71
D19	0,43	1
D20	0,14	1
D21	0,29	1
D22	0,57	0,86
D23	0	0,86
D24	0,29	0,86
D25	0,57	1
D26	0,29	1
D27	0,29	1
D28	0,43	0,71
D29	0,29	0,86
D30	0	0,86

En el gráfico de líneas se detalla el pre test (lineal azul) y post test (lineal naranja) de los riesgos ergonómicos en porcentaje de riesgos, en el pre test se observa que las líneas se encuentran a un aproximado a una escala total del 70% el cual nos indica el tipo de gravedad de los riesgos laborales en el área de empaquetadura de

COFASA, cuando se implementa el SGSST y los datos obtenidos mediante previa implementación se observa que en el gráfico un aproximado de mayor escala a más del 70% obteniendo como resultados la reducción de riesgos físicos en base a pausas activas, protocolo de levantamiento de cargas pesadas e implementación de EPP.

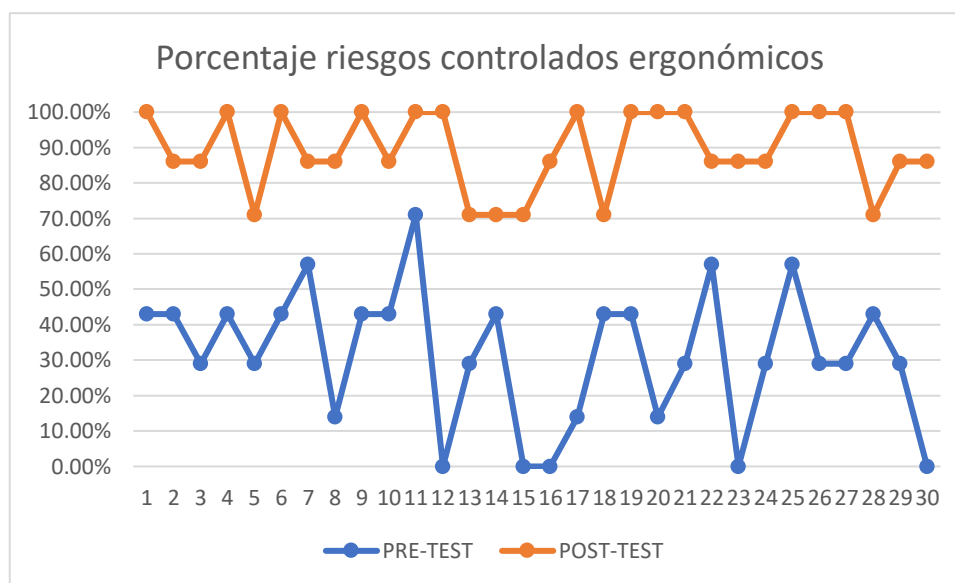


Figura 101. Gráfico de barras de la valoración de riesgos VI área empaquetaduras COFASA

### 3.5.5 Análisis económico

Se procederá a analizar el costo del SGSST que se implementó para reducir los riesgos del área de empaquetaduras, es así que se medirá el análisis costo/beneficio. Para el análisis del costo se tomará al presupuesto del SGSST. El beneficio que desemboca del SGSST está ligado con el objetivo general de la investigación, por lo que el beneficio principal es la reducción de los riesgos laborales.

Tabla 28. Costo de implementación del SGSST en área empaquetaduras

Implementación del SGSST en área empaquetaduras COFASA				
Ítem	Actividad	Mensual	Tiempo (meses)	Costo total
1	Procedimientos de trabajo	S/. 150.00	1	S/. 150.00
2	Capacitaciones en SST	S/. 41.68	3	S/. 125.04

Implementación del SGSST en área empaquetaduras COFASA				
Ítem	Actividad	Mensual	Tiempo (meses)	Costo total
3	Comunicación de política y objetivos de SGSST	S/. 200.00	2	S/. 400.00
4	IPER	S/. 150.00	4	S/. 600.00
5	Implementación de EPP	S/. 1780.00	1	S/. 1780.00
6	Compra de materiales añadidos a procedimientos	S/. 691.80	1	S/. 691.80
<b>TOTAL</b>				<b>S/ 3746.84</b>

En la siguiente tabla el análisis de costo sobre el SGSST en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA

Tabla 29. Flujo De Caja Implementación SGSST

MESES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DIAS INCAPACITADOS (ANTES)	PRE TEST												
	S/. -	S/. 6.300,00	S/. 6.300,00	S/. 6.300,00	S/. 6.300,00	S/. 6.300,00	S/. 6.300,00	S/. 6.300,00	S/. 6.300,00	S/. 6.300,00	S/. 6.300,00	S/. 6.300,00	S/. 6.300,00
DIAS CAPACITADOS (DESPUÉS)	POST TEST												
	S/. -	S/. 3.746,84	S/. 3.746,84	S/. 3.746,84	S/. 3.746,84	S/. 3.746,84	S/. 3.746,84	S/. 3.746,84	S/. 3.746,84	S/. 3.746,84	S/. 3.746,84	S/. 3.746,84	S/. 3.746,84
AHORRO	S/. -	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16
INVERSIÓN	S/. 5.365,00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
COSTO DE MANTENIMIENTO DE LA MEJORA	S/. -	S/. 821,68	S/. 691,80	S/. 500,00	S/. 500,00	S/. 150,00	S/. 100,00	S/. 50,00	S/. 50,00	S/. 50,00	S/. 50,00	S/. 25,00	S/. 25,00
FLUJO ECONÓMICO	S/. -	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16	S/. 2.553,16
FLUJO ECONÓMICO NETO	S/. - 5.365,00	S/. - 3.633,52	S/. - 1.772,16	S/. 281,00	S/. 2.334,16	S/. 4.737,32	S/. 7.190,48	S/. 9.693,64	S/. 12.196,80	S/. 14.699,96	S/. 17.203,12	S/. 19.731,28	S/. 22.259,44

Tabla 30. TOC – VAN – TIR

TOC	<b>0.0058%</b>
VAN	<b>S/. 46.390,26</b>
TIR	<b>23%</b>

\* Caja Fondesurco ofrece una tasa anual de 7%. (RPP Noticias, 2021, párr. 4), por ende, se estima que el 7% de manera anual se pasara a meses el cual resulta 0.0058%

$$\text{KOC mensual} = ((1 + 7\%)^{1/12} - 1) \times 100$$

$$\text{KOC mensual} = 0.0058\%$$

Leyenda de flujo de caja:

**Días incapacitados:** Relacionado a los costos en base a riesgos laborales dentro de la empresa, son montos mensuales obtenidos a causa de los riesgos en la jornada laboral, incidentes, mala implementación de EPP y fatigas en el trabajador.

**Días capacitados:** Relacionado a la disminución de costos en base a los riesgos laborales obtenidos por las charlas, capacitaciones y asesoramiento del adecuado uso de EPP e identificación de riesgos laborales.

**Ahorro:** Determinado como la resta de los días incapacitados con los días capacitados, se recupera en parte gracias a la disminución de riesgos laborales.

**Inversión:** Préstamo de un capital de una entidad bancaria definido para un negocio o proyecto empresarial, la entidad solicitante realiza un cobro fraccionado en partes más un porcentaje de interés del saldo realizado.

**Costo de mantenimiento:** Gastos mínimos relacionados en la etapa de proyección (pasajes, compras de EPP, pólizas de seguro, etc.).

**Flujo Económico:** Intercambio de bienes y servicios entre entidades financieras, basado en la inversión menos días incapacitados más el ahorro.

**Flujo económico neto:** Es la diferencia entre los ingresos y los gastos de la empresa con la finalidad de mostrar la liquidez de la empresa.

### 3.6 Método de Análisis de datos

Para la utilización de datos estadísticos que se encuentren relacionados al SGSST conllevan a los diagnósticos de métodos de análisis descriptivos, muestra a través de cuadros y tablas la determinación de diversos tipos de resultados. Para GARCÍA, Joaquín (2016) menciona que para realizar un tipo de investigación de tipo relacional se miden en una escala de intervalos, también una medición y nivel para

las operaciones y recojo de datos seleccionados. Se aplicó mediante el uso del software Excel.

Se aplicó también la estadística inferencial, la cual permite demostrar las hipótesis tanto la general como las específicas previamente planteadas. (Ascate, Miguel y Echegaray, José, 2019, p. 17)

Se aplicó el software SPSS (prueba de Normalidad y la prueba Z Wilcoxon), tanto de la variable dependiente como de la variable independiente se medirá el antes y después.

### **3.7 Aspectos Éticos**

Es importante mencionar que se cuenta con el permiso de la empresa COFASA a través de la autorización del representante legal de COFASA para la recopilación de datos y la implementación del SGSST. Además de incluyó en la autorización que la identidad (datos personales) de los participantes no se ponga en riesgo siendo el punto respetado. De esta manera, se procedió con el permiso y viabilidad para la publicación de la investigación. (Ver Anexo 14)

Mediante la aplicación del SGSST para la mejora y reducción de riesgos laborales en COFASA. S.A. se obtiene las siguientes consideraciones:

**ACADEMICO:** Todo contenido relacionado al trabajo de investigación será utilizado con fines académicos, sin ser adulterados la información brindada por los autores.

**OBJETIVIDAD:** Los datos otorgados mediante la recolección y levantamiento de estos mismos serán de manera imparcial y de coyuntura técnica.

**CONFIABILIDAD:** Se obtendrá toda información brindada de los trabajadores de la empresa COFASA S.A., la identidad de todo trabajador será reservada o se denominara como empleado/trabajador.

**VERACIDAD:** Los resultados a obtener tendrán transparencia, estos no serán manipulados teniendo la confiabilidad de la empresa.

ORIGINALIDAD: Mediante las normas establecidas por la universidad UCV, se citaron fuentes relacionadas al tema de investigación obteniendo severidad en el trabajo de investigación.



## IV. RESULTADOS

### 4.1 Análisis estadístico descriptivo

El análisis descriptivo permitió mostrar las características de antes y después de las dimensiones de la variable riesgos laborales. Se utilizó el programa SPSS.

#### 1.1.1 Riesgos laborales

A continuación, se muestra el porcentaje de los riesgos laborales antes y después de la implementación del SGSST representado con los datos estadísticos descriptivos de la variable dependiente.

Tabla 31. Análisis descriptivo de riesgos laborales

		Estadístico	Error estándar	
Riesgos Pre	Media	,1823	,02443	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,1324	
		Límite superior	,2323	
	Mediana	,1500		
	Varianza	,018		
	Desviación estándar	,13380		
	Mínimo	,00		
	Máximo	,43		
	Rango	,43		
	Asimetría	,143	,427	
	Curtosis	-1,354	,833	
Riesgos Post	Media	,8380	,01799	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,8012	
		Límite superior	,8748	
	Mediana	,8300		
	Varianza	,010		
	Desviación estándar	,09856		
	Mínimo	,68		
	Máximo	1,00		
	Rango	,32		
	Asimetría	,010	,427	
	Curtosis	-1,271	,833	

En la tabla mostrada se observó la estadística descriptiva de la variable dependiente, riesgos laborales del pre test y en el post test. Los datos estadísticos descriptivos de los riesgos laborales tienen que la media de riesgos controlados antes de la implementación del SGSST fue del 18,23%, con una mediana 15,00% (considerando la semisuma de los valores 13,00% y 17,00% como datos centrales), además se tuvo como el valor máximo a 43,00% y como valor mínimo a 0%. Después de aplicado el SGSST la media fue del 83,80%, con una mediana de 83,00% (considerando la semisuma de 83,00%; siendo 68,00% el valor mínimo y 100,00% el valor máximo en los 30 días de recopilación de datos tanto en el pre test y en el post test. Por último, se muestra que tanto en el pre test presentan una curtosis platicúrtica, donde se tiene un leve acercamiento a la distribución mesocúrtica en el post test con un valor de -1,27.

En el histograma de riesgos laborales Pre test (Ver Figura 100) se observó que la distribución asimétrica es positiva, es así como se evidenció que la mayor cantidad de datos teniendo como referencia a la media se encontraron a la derecha. Otro dato importante es no se presentaron controles de riesgos laborales entre 17% y 23%. Por último la media fue de 18% y la desviación estándar 0,13.

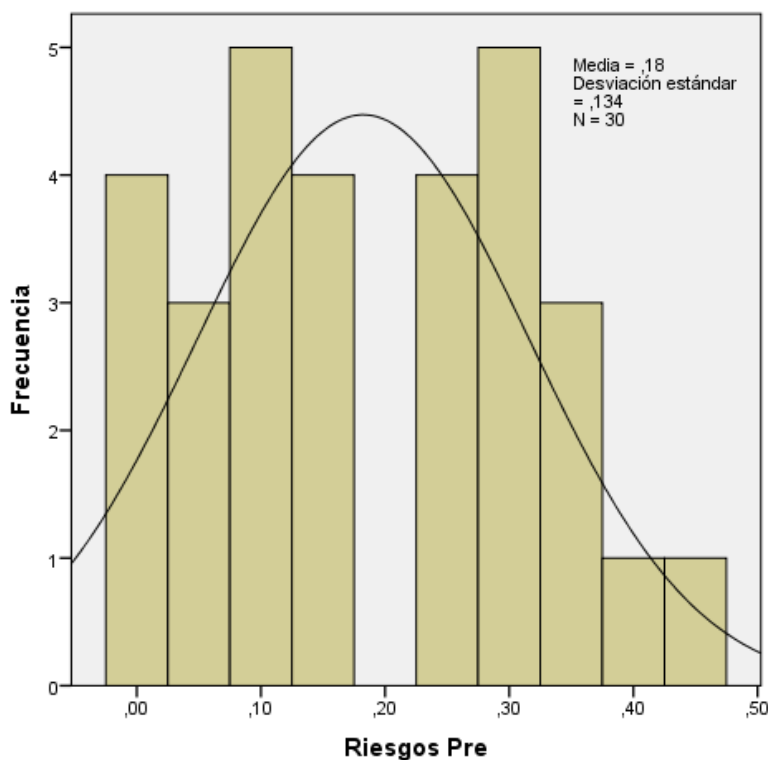


Figura 102. Histograma de riesgos laborales pre test.

En el histograma de riesgos laborales Post test (Ver Figura 101) se observó que la distribución asimétrica es positiva pero más cerca a la simetría. Otro dato importante a considerar es que se presentaron en menor cantidad los controles de riesgos laborales entre 85% y 90%.

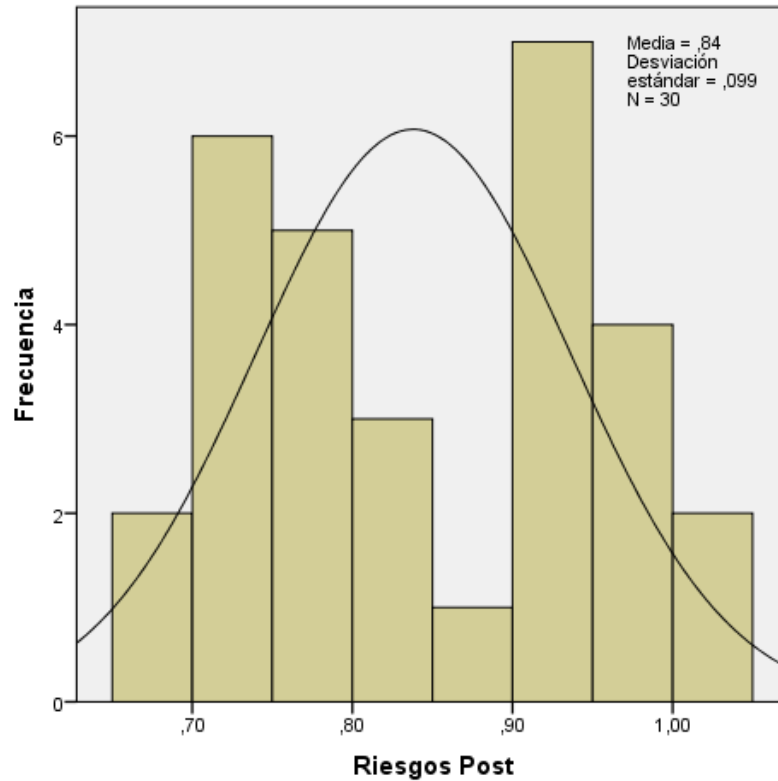


Figura 103. Histograma de riesgos laborales post test.

En el gráfico de cajas se muestra los riesgos laborales del pre test (Ver figura 102); por lo que se observó en primer lugar que no se evidencian datos atípicos; asimismo la parte inferior de la caja es menor que la parte superior de la caja, por ende, los datos superiores se encuentran más separados y sesgados a la derecha por lo tanto la distribución fue asimétrica positiva. Por último, los cuartiles fueron de 0% y 43% primer y tercer cuartil respectivamente.

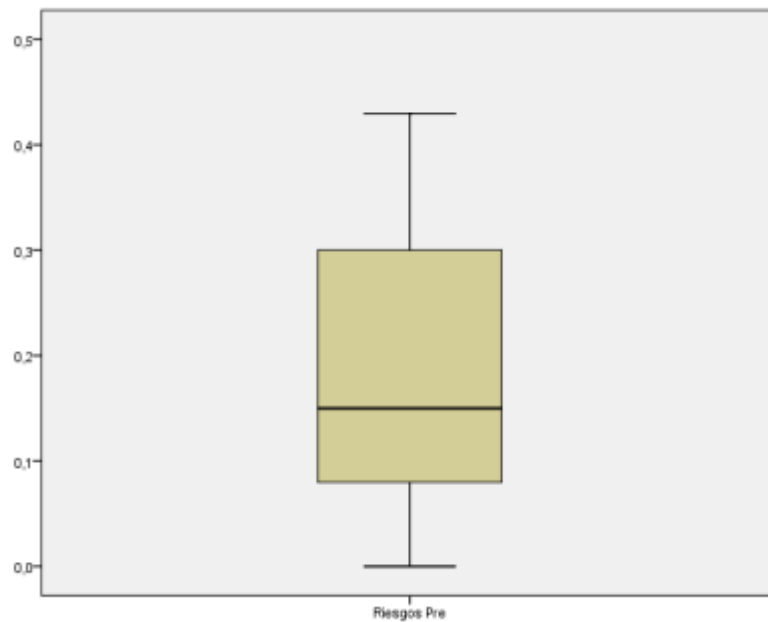


Figura 104. Gráfico de cajas de riesgos laborales pre test.

En el diagrama de riesgos laborales del post test (Ver figura 103) se observó que, de igual manera al pre test no se evidencian datos atípicos; asimismo la parte inferior de la caja es levemente menor a la parte superior de la caja, por ende, los datos superiores se encuentran más separados y sesgados ligeramente al lado derecho; por lo tanto, la distribución fue asimétrica positiva. Por último, los cuartiles fueron de 68% (primer cuartil) y 100% (tercer cuartil), por lo que los cuartiles de los riesgos laborales oscilaron entre 68% y 100%.

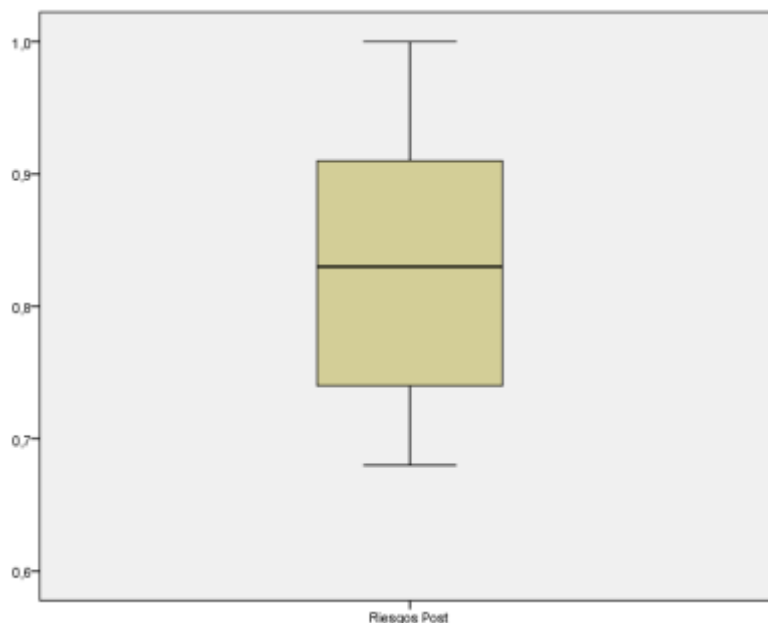


Figura 105. Gráfico de cajas de riesgos laborales post test.

Se mostrará la prueba de normalidad de los riesgos laborales, con la intención de verificar el grado de significancia de la variable riesgos laborales para determinar cuál es la prueba estadística correspondiente.

Tabla 32. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos laborales pre y post

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Riesgos Pre	,924	30	,033
Riesgos Post	,938	30	,082

De la tabla mostrada se observó que la significancia de los riesgos laborales en el pre test es menor a 0,050; por otro lado, la significancia de los riesgos laborales en el post test es mayor a 0,050, por lo que se demuestra que en el pre test fue de comportamiento no paramétrico y en el post test tuvo un comportamiento paramétrico; teniendo como consideración que se procedió a aplicar la prueba de Z Wilcoxon.

### 1.1.2 Riesgos mecánicos

A continuación, se muestra la estadística descriptiva de la dimensión 1 de la variable riesgos laborales, tanto antes como después de la implementación del SGSST.

Tabla 33. Análisis descriptivo de riesgos mecánicos

		Estadístico	Error estándar	
Mec. Pre	Media	,1407	,02463	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,0903	
		Límite superior	,1910	
	Mediana	,1100		
	Varianza	,018		
	Desviación estándar	,13488		
	Mínimo	,00		
	Máximo	,38		
	Rango	,38		
	Asimetría	,308	,427	
Curtosis	-1,450	,833		
Mec. Post	Media	,8247	,01799	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,7879	
		Límite superior	,8615	
	Mediana	,8000		
	Varianza	,010		
	Desviación estándar	,09853		
	Mínimo	,64		
	Máximo	1,00		
	Rango	,36		
	Asimetría	,063	,427	
Curtosis	-,913	,833		

En la tabla mostrada se observó la estadística descriptiva de la dimensión 1 de la variable dependiente, riesgos mecánicos, tanto del antes (pre test) como del después (post test). Los datos estadísticos descriptivos de los riesgos mecánicos tienen que la media de riesgos mecánicos controlados antes de la implementación del SGSST fue de 14,07%, con una mediana 11,00% (considerando la semisuma de los valores del 7,00% y 15,00%), además se tuvo como el valor máximo a 38,00% y como valor mínimo a 0%. Después de aplicado el SGSST la media de los riesgos mecánicos controlados fue del 82,47%, con una mediana de 80,00% (considerando la semisuma de 80,00%); siendo 64,00% el valor mínimo y 100,00% el valor máximo, en los 30 días de recopilación de datos tanto en el pre como en el post test. Por último, se muestra que en el pre test presenta una

curtosis plana; sin embargo, en el post test presenta una curtosis positiva es decir puntiaguda o leptocúrtica con un valor de 0,83.

En el histograma de los riesgos mecánicos antes de la implementación del SGSST (Pre test) (Ver Figura 104) se observó que la distribución asimétrica es positiva, por ende la mayor cantidad de datos teniendo como punto central a la media se encontraron a la derecha. Otro dato importante es no se presentaron controles de riesgos mecánicos entre 10% y 15%. Por último la media fue de 14% y la desviación estándar 0,14.

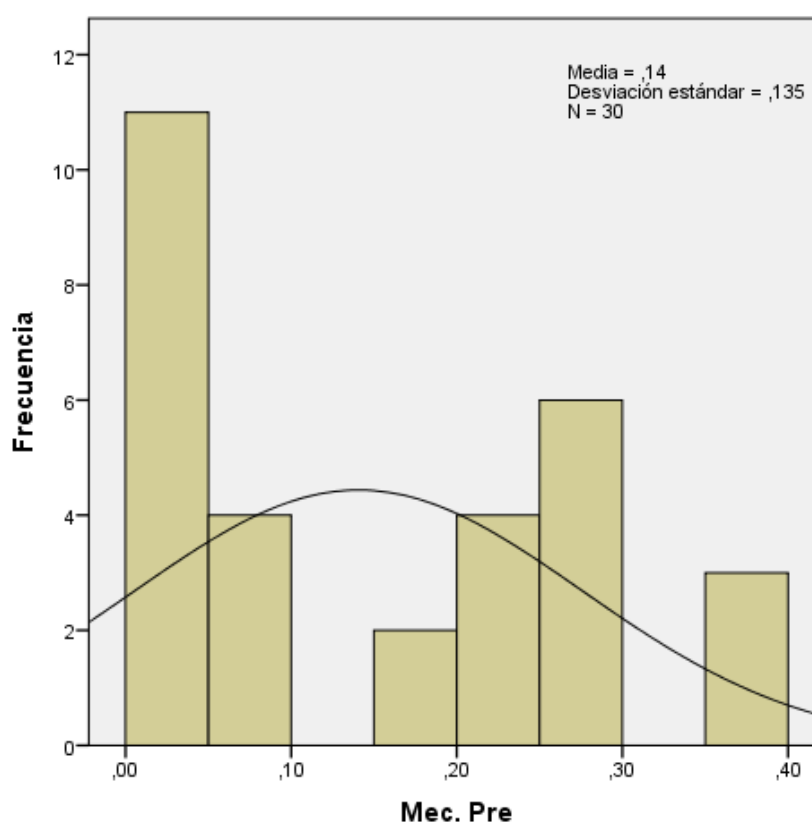


Figura 106. Histograma de riesgos mecánicos pre test.

En el histograma de riesgos mecánicos de después de la implementación del SGSST; es decir, Post test (Ver Figura 105) se observó que la distribución asimétrica es positiva pero más cerca al sesgo nulo o simetría. Es relevante mencionar que no se presentaron controles de riesgos mecánicos entre 95% y 100%, así como una menor frecuencia en el control de riesgos mecánicos de 60% a 65% y de 85% a 90%.

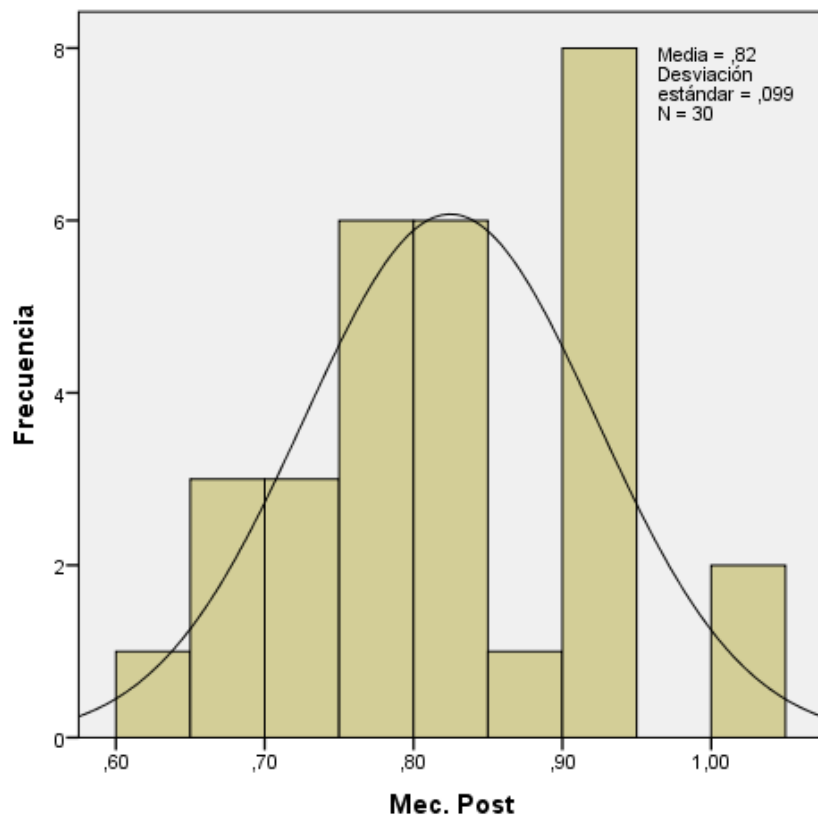


Figura 107. Histograma de riesgos mecánicos post test.

En el gráfico de cajas se muestra los riesgos mecánicos del pre test (Ver figura 106); por lo que se observó en primer lugar que no se evidencian datos atípicos; asimismo la parte inferior de la caja es levemente menor que la parte superior de la caja; en consecuencia, los datos superiores se encuentran más separados y sesgados a la derecha por lo tanto la distribución fue asimétrica positiva. Por último, los cuartiles fueron de primer cuartil (cuartil inferior) a un 0% y de tercer cuartil (cuartil superior) a 38%, además no se tiene bigote inferior ya que el cuartil inferior se encuentra en 0.



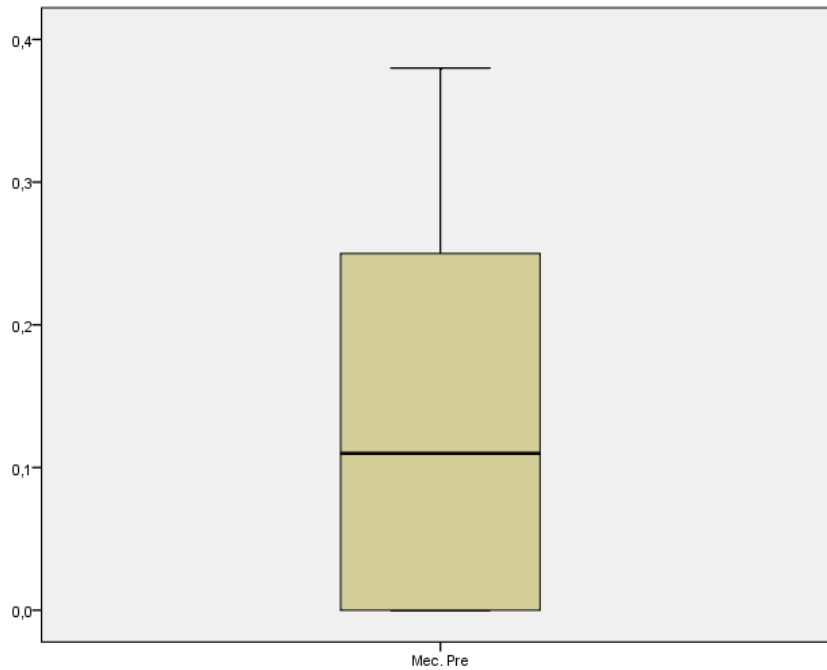


Figura 108. Gráfico de cajas de riesgos mecánicos pre test.

En el diagrama de cajas de los riesgos mecánicos del post test (Ver figura 107) se observó que, de igual manera al pre test no se evidenciaron datos atípicos; asimismo la parte inferior de la caja es notoriamente menor a la parte superior de la caja, por ende, los datos superiores se encuentran más separados y sesgados ligeramente al lado derecho; es decir, la distribución fue asimétrica positiva y la mediana está más cercana al primer cuartil. Por último, los cuartiles fueron de 64% (primer cuartil) y 100% (tercer cuartil), por lo que el bigote inferior es más notable.

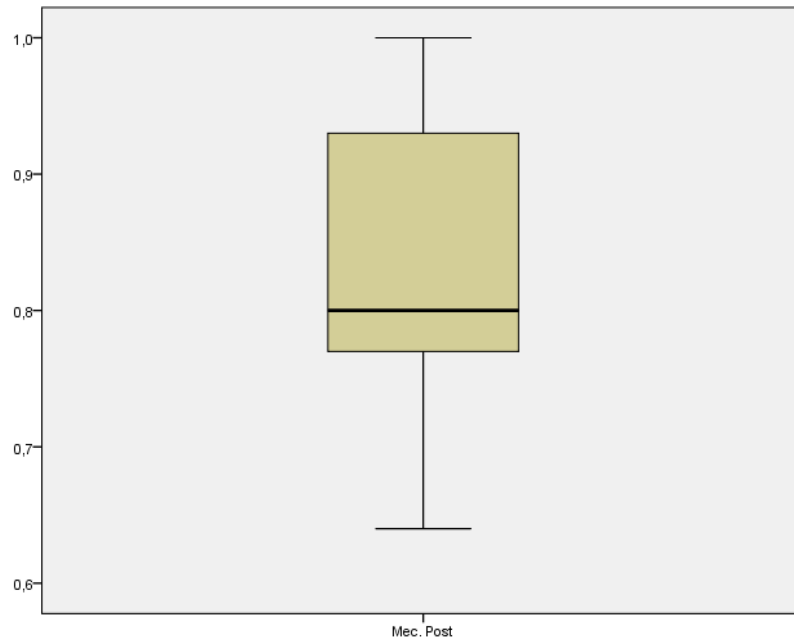


Figura 109. Gráfico de cajas de riesgos mecánicos post test.

Se muestra a continuación la prueba de normalidad de los riesgos mecánicos, con la intención de verificar el grado de significancia de la dimensión riesgos mecánicos para determinar cuál es la prueba estadística adecuada.

Tabla 34. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos mecánicos pre y post

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Mec. Pre	,853	30	,001
Mec. Post	,941	30	,094

De la tabla previamente mostrada se observó que la significancia de los riesgos mecánicos en el pre test es menor a 0,050; por otro lado, la significancia de los riesgos laborales en el post test es mayor a 0,050; por lo tanto, se demuestra que en el pre test tuvo un comportamiento no paramétrico y en el post test tuvo un comportamiento paramétrico; es así que se recomienda proceder con la aplicación de la prueba de Z Wilcoxon.

### 1.1.3 Riesgos físicos

A continuación, se muestra la estadística descriptiva los riesgos físicos (dimensión 2 de la variable riesgos laborales), los casos fueron tomados del pre como del post test de la implementación del SGSST.

Tabla 35. Análisis descriptivo de riesgos físicos

		Estadístico	Error estándar	
Fis. Pre	Media	,0167	,01667	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	-,0174	
		Límite superior	,0508	
	Mediana	,0000		
	Varianza	,008		
	Desviación estándar	,09129		
	Mínimo	,00		
	Máximo	,50		
	Rango	,50		
	Asimetría	5,477	,427	
	Curtosis	30,000	,833	
Fis Post	Media	,7333	,04632	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,6386	
		Límite superior	,8281	
	Mediana	,5000		
	Varianza	,064		
	Desviación estándar	,25371		
	Mínimo	,50		
	Máximo	1,00		
	Rango	,50		
	Asimetría	,141	,427	
	Curtosis	-2,127	,833	

En la tabla se observó la estadística descriptiva de la dimensión 2 riesgos físicos, tanto del pre test como del post test. Los datos estadísticos descriptivos mostrados indican que la media de riesgos físicos controlados pre test al SGSST fue de 1,67%, con una mediana 0% (considerando como los dos valores centrales que fueron 0%), además se tuvo como el valor mínimo de 0% y como máximo a 50,00%. En el post test de la aplicación del SGSST la media de los riesgos físicos

controlados fue del 73,33%, con una mediana de 50,00% (considerando la semisuma de 50,00%; siendo 50,00% el valor mínimo y 100,00% el valor máximo, en los 30 días de recopilación de datos del pre y del post test. Por último, se muestra que en el pre test presenta una curtosis notablemente puntiaguda, también llamada leptocúrtica; sin embargo, en el post test presenta una curtosis negativa con un valor de 0,83.

En el histograma de los riesgos físicos antes (pre test) de la implementación del SGSST (Ver Figura 108) se observó que la distribución asimétrica es positiva, por ende la mayor cantidad de datos teniendo como punto central a la media se encontraron a la derecha. Otro dato importante es que fueron notablemente menores los datos de riesgos físicos controlados entre 22% y 78%. Por último la media fue de 2% y la desviación estándar 0,91.

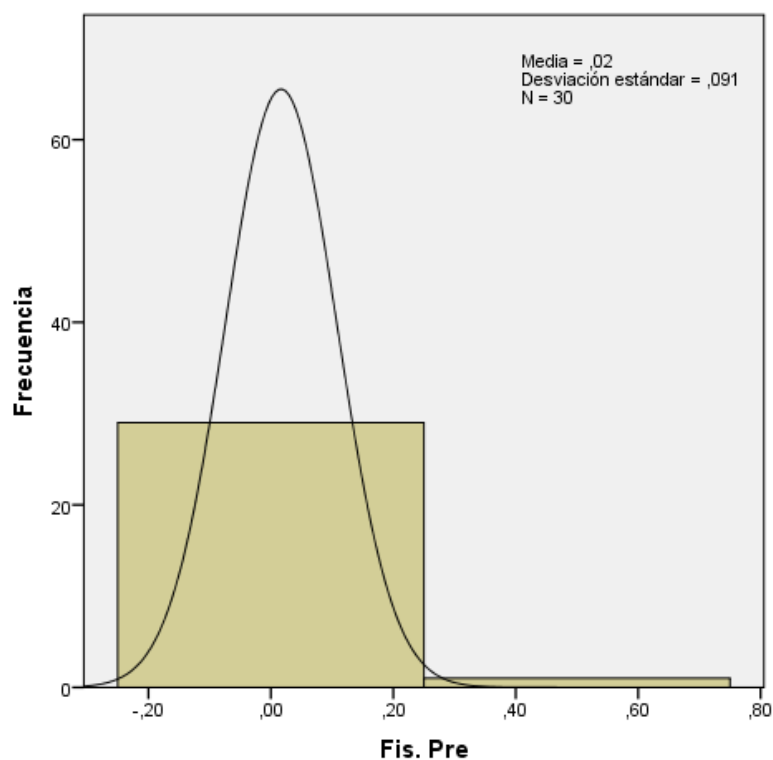


Figura 110. Histograma de riesgos físicos pre test.

En el histograma de riesgos físicos de después (post test) de la implementación del SGSST (Ver Figura 109); se observó que la distribución es asimétrica positiva,

por ende la mayor cantidad de datos teniendo como punto central a la media se encontraron a la derecha.

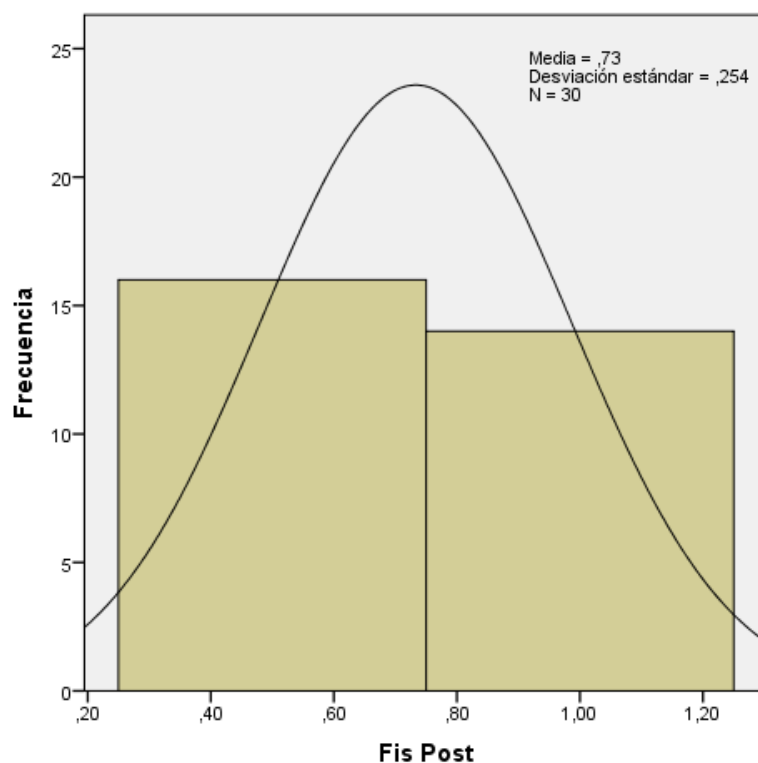


Figura 111. Histograma de riesgos físicos pre test.

En el gráfico de cajas se muestra los riesgos físicos del pre test (Ver figura 110); se observó en primer lugar que se evidencian datos atípicos, ello se debe a que no se encontraron controles de riesgos físicos en la recolección de datos por ello el valor de 0% predomina la toma de datos. Es importante mencionar que la mediana es cero y solo un día en la recolección de datos es 50%, por ello la media es de 1,67%.

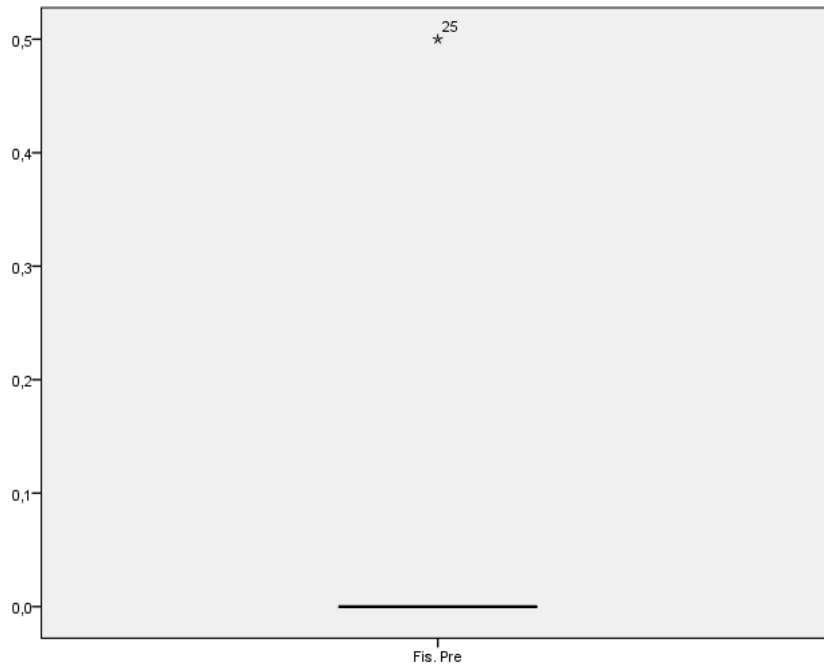


Figura 112. Gráfico de cajas de riesgos físicos pre test.

En el gráfico de cajas se muestran los riesgos físicos del antes (pre test) de la implementación de la variable independiente (Ver figura 111); por lo que se observó en primer lugar que no se evidencian datos atípicos; asimismo no se cuenta con la parte inferior de la caja; es decir, los datos superiores se encuentran sesgados a la derecha y la distribución fue asimétrica positiva. Por último, los cuartiles fueron de primer cuartil a un 50% al igual que la mediana y de tercer cuartil a 100%, además no se tiene bigote inferior ya que el cuartil inferior es el mismo que la mediana.

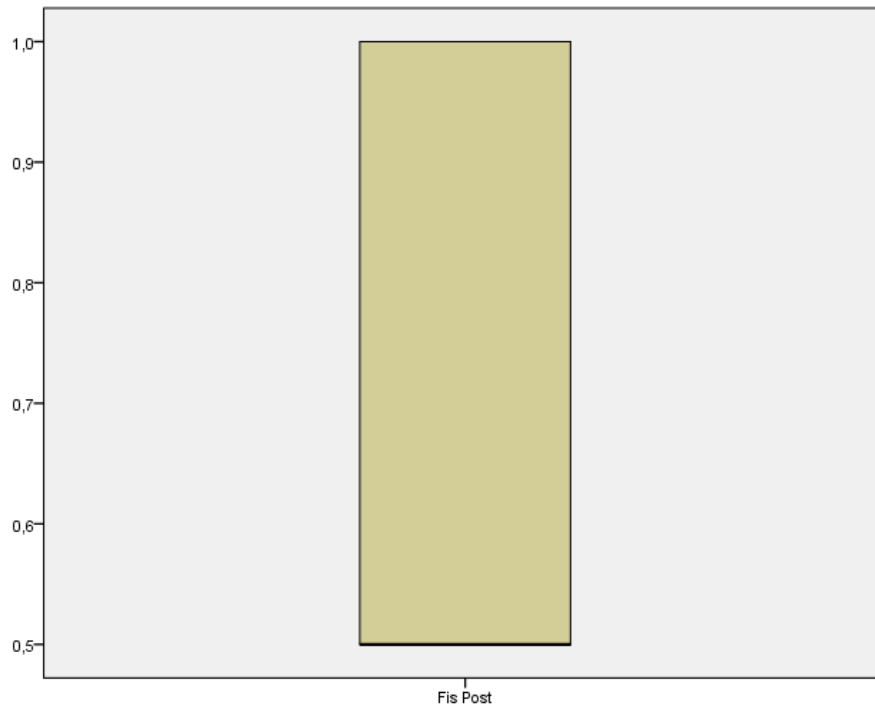


Figura 113. Gráfico de cajas de riesgos físicos post test.

Se muestra a continuación la prueba de normalidad de los riesgos físicos, con la intención de verificar el grado de significancia de la dimensión riesgos físicos para determinar cuál es la prueba estadística adecuada.

Tabla 36. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos físicos pre y post

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Fis. Pre	,180	30	,000
Fis Post	,637	30	,000

De la tabla mostrada se observó que la significancia de los riesgos físicos en el pre test como en el post test son de 0, es decir que son menores a 0,050; es así que tanto el pre test como el post tes fueron de comportamiento no paramétrico; teniendo como consecuencia que se procederá aplicar la prueba de Z Wilcoxon.

### 1.1.4 Riesgos ergonómicos

A continuación, se muestra la estadística descriptiva de la dimensión 3 de la variable dependiente que es riesgos laborales, tanto del pre como del post test con respecto a la implementación del SGSS

Tabla 37. Análisis descriptivo de riesgos ergonómico

		Estadístico	Error estándar	
Erg. Pre	Media	,3153	,03517	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,2434	
		Límite superior	,3873	
	Mediana	,2900		
	Varianza	,037		
	Desviación estándar	,19265		
	Mínimo	,00		
	Máximo	,71		
	Rango	,71		
	Asimetría	-,243	,427	
Curtosis	-,539	,833		
Erg. Post	Media	,8907	,02039	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,8490	
		Límite superior	,9324	
	Mediana	,8600		
	Varianza	,012		
	Desviación estándar	,11166		
	Mínimo	,71		
	Máximo	1,00		
	Rango	,29		
	Asimetría	-,496	,427	
Curtosis	-1,084	,833		

En la tabla mostrada se observó la estadística descriptiva de la dimensión 3, riesgos ergonómicos, tanto del pre test como del post test. Los datos estadísticos descriptivos de los riesgos ergonómicos tienen que la media de riesgos mecánicos controlados antes de la implementación del SGSST fue de 31,53%, con una mediana 29,00% (considerando la semisuma ambos valores centrales de 29%), además se tuvo como el valor máximo a 71,00% y como valor mínimo a 0%. Después de aplicado el SGSST la media de los riesgos mecánicos controlados



fue del 89,07%, con una mediana de 86,00% (considerando la semisuma de ambos valores de 86%); siendo 71,00% el valor mínimo y 100,00% el valor máximo. Por último, se muestra que en el pre test presenta una curtosis platicúrtica con un valor negativo de -0,54; sin embargo, en el post test presenta una curtosis igualmente negativa o plana con un valor de -1,08.

En el histograma de riesgos ergonómicos Pre test (Ver Figura 112) se observó que la distribución asimétrica fue negativa, es así como se evidenció que la mayor cantidad de datos teniendo como referencia a la media se encontraron al lado izquierdo. Otro dato importante es no se presentaron controles de riesgos laborales entre 30% y 40% y entre 60% y 70%. Por último la media fue de 32% y la desviación estándar 1,93.

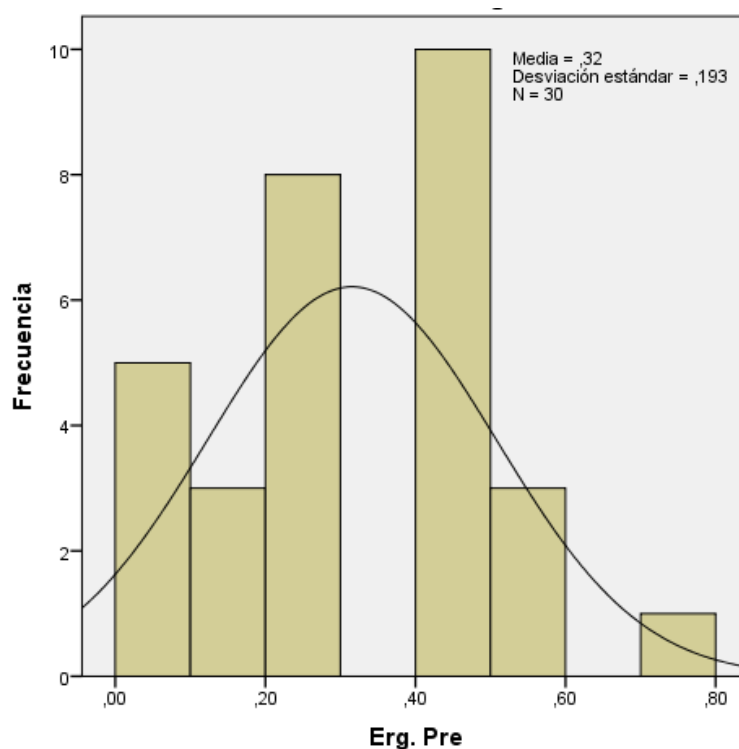


Figura 114. Histograma de riesgos ergonómico pre test.

En el histograma de riesgos ergonómicos de Post test (Ver Figura 113) se observó que la distribución asimétrica es negativa. Es relevante mencionar que no se

presentaron controles de riesgos mecánicos entre 71% y 85%, así como una menor frecuencia en el control de riesgos mecánicos de 87% a 99%.

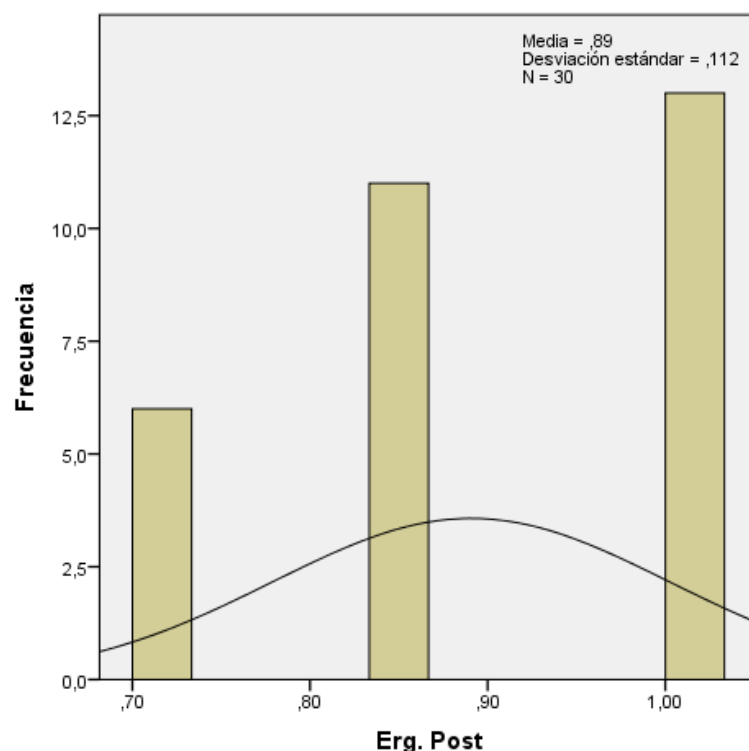


Figura 115. Histograma de riesgos ergonómico post test.

En el gráfico de cajas se muestra los riesgos ergonómicos del pre test (Ver figura 114); por lo que se observó en primer lugar que no se evidencian datos atípicos; asimismo la parte inferior de la caja es levemente mayor que la parte superior de la caja, por ende, los datos inferiores se encuentran más separados y sesgados a la izquierda por lo tanto la distribución fue asimétrica negativa. Por último, los cuartiles fueron de 14% y 43% primer y tercer cuartil respectivamente.

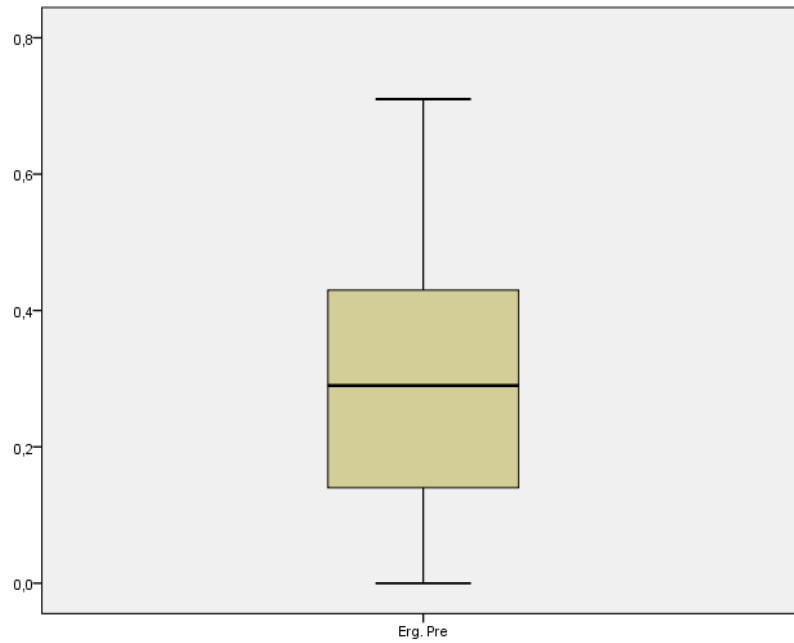


Figura 116. Gráfico de cajas de riesgos ergonómico pre test.

En el diagrama de riesgos ergonómico del post test (Ver figura 115) se observó que, de igual que el pre test no se evidenciaron datos atípicos; asimismo no se cuenta con el cuartil inferior; es decir, los datos superiores se encuentran sesgados a la derecha y la distribución fue asimétrica positiva. Por último, los cuartiles fueron de 86% y 100%.

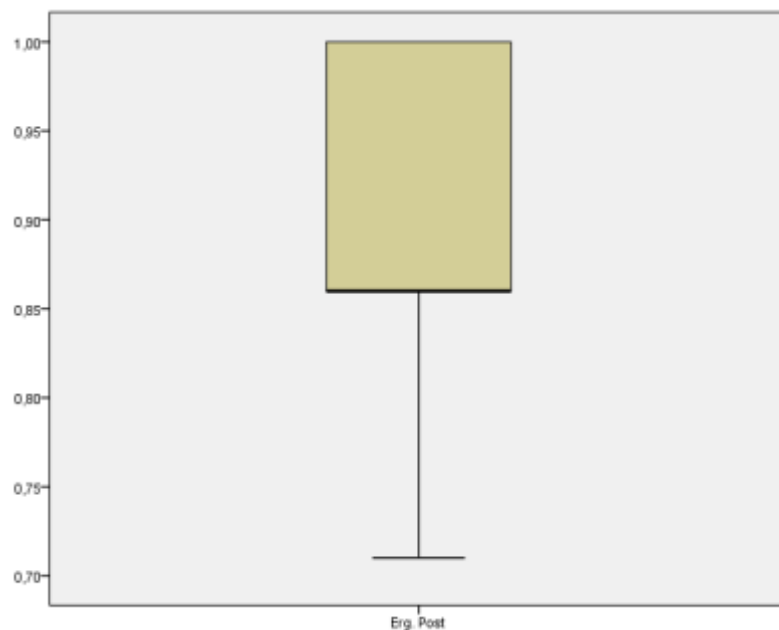


Figura 117. Gráfico de cajas de riesgos ergonómico post test.

A continuación, se muestra la prueba de normalidad de los riesgos ergonómicos, con la intención de verificar el grado de significancia de la dimensión riesgos ergonómicos para determinar cuál es la prueba estadística correspondiente.

Tabla 38. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos físicos pre y post

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Erg. Pre	,914	30	,019
Erg. Post	,784	30	,000

De la tabla mostrada se observó que la significancia de los riesgos ergonómico en el pre test es menor a 0,05 con un valor de 0,02, en el caso de post test es de 0; por lo tanto, es menor a 0,05; es así que tanto el pre test como el post tes fueron de comportamiento no paramétrico; teniendo como consecuencia a proceder con la aplicación de la prueba de Z Wilcoxon.

## 4.2 Análisis estadístico inferencial

### 4.2.1 Riesgos laborales

Ha: El SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Con el propósito de relacionar la hipótesis general, se requiere verificar que tanto los datos recopilados en el pre test y en post test tengan un comportamiento ya sea paramétrico o no paramétrico, donde se toma en cuenta los grados de libertad que son 30. Se procederá a realizar el análisis de normalidad con la prueba de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si  $p_{valor} \leq 0,050$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico.

Si  $p_{valor} > 0,050$ , los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico.

Tabla 32. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos laborales pre y post

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Riesgos Pre	,924	30	,033
Riesgos Post	,938	30	,082

En la tabla 32 se observa que la significancia de los riesgos laborales en el pre test es menor a 0,05 y en el post test es mayor a 0,05 por lo que se demuestra que en el pre test fue de comportamiento no paramétrico y en el post test tuvo un comportamiento paramétrico; se procede a aplicar el estadígrafo de Z Wilcoxon.

#### Contrastación de la hipótesis general

H<sub>0</sub>: El SGSST no reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

H<sub>a</sub>: El SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{ppre} \geq \mu_{ppost}$$

$$H_a: \mu_{ppre} < \mu_{ppost}$$

Tabla 39. Comparación de medias de riesgos laborales pre y post

#### Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Riesgos Pre	30	.00	.43	.1823	.13380
Riesgos Post	30	.68	1.00	.8380	.09856

De acuerdo a la tabla 39, quedó demostrado que la media de los riesgos laborales pre test (18,23%) es menor que la media de los riesgos laborales post (83,80%); por consiguiente, no se cumple  $\mu_{ppre} \geq \mu_{ppost}$ , por consecuencia se procede a rechazar la hipótesis nula, que indica que el SGSST no reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, y se acepta la hipótesis de

investigación alterna, por la cual queda demostrado que el SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Para comprobar que el análisis realizado es el correcto, se procedió a realizar el análisis mediante el  $p_{valor}$  o significancia de los resultados del desarrollo de la prueba de Wilcoxon a ambos riesgos laborales, pre y post test.

Regla de decisión:

Si  $p_{valor} \leq 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula

Si  $p_{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula

Tabla 40. Estadístico de prueba de Z Wilcoxon de riesgos laborales pre y post

	Riesgos Post - Riesgos Pre
Z	-4,784 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

De la tabla 40, se verifica que la significancia de la prueba de Wilcoxon, el mismo que se encuentra aplicado a los riesgos laborales del pre test y post test es de 0.000, por consecuencia y tomando en consideración la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; por lo tanto, el SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

#### 4.2.2 Riesgos mecánicos

$H_a$ : El SGSST reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Con el propósito de relacionar la hipótesis específica 1 para verificar que tanto los datos recopilados en el pre test y en post test tengan un comportamiento ya sea paramétrico o no paramétrico, donde se toma en cuenta los 30 datos de recopilación de datos. Se procederá a realizar el análisis de normalidad con la prueba de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si  $p_{valor} \leq 0,050$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico.

Si  $p_{valor} > 0,050$ , los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico.

Tabla 34. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos mecánicos pre y post

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Mec. Pre	,853	30	,001
Mec. Post	,941	30	,094

En la tabla 34, se observa que la significancia de los riesgos mecánicos en el pre test es menor a 0,05; sin embargo, en el post test es mayor a 0,05 por lo que se demuestra que en el pre test fue de comportamiento no paramétrico y en el post test tuvo un comportamiento paramétrico; Se procede a aplicar el estadístico de prueba de Z Wilcoxon.

Contrastación de la hipótesis específica 1

$H_0$ : El SGSST no reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

$H_a$ : El SGSST reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{ppre} \geq \mu_{ppost}$$

$$H_a: \mu_{ppre} < \mu_{ppost}$$

Tabla 41. Comparación de medias de riesgos mecánicos pre y post

**Estadísticos descriptivos**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Mec. Pre	30	.00	.38	.1407	.13488
Mec. Post	30	.64	1.00	.8247	.09853

De acuerdo a la tabla 41, se demuestra que la media de los riesgos mecánicos del pre test (14,07%) es menor que la media de los riesgos mecánicos del post test (82,47%); por lo tanto, no se cumple  $\mu_{pre} \geq \mu_{post}$ , es así como se procede a rechazar la hipótesis nula, que indica que el SGSST no reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA., y se acepta la hipótesis de investigación o alterna, por la cual queda demostrado que el SGSST reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Para comprobar que el análisis realizado es el correcto, se procedió a realizar el análisis mediante el  $p_{valor}$  o significancia de los resultados del desarrollo de la prueba de Wilcoxon a ambos riesgos mecánicos.

Regla de decisión:

Si  $p_{valor} \leq 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula

Si  $p_{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula

Tabla 42. Estadístico de prueba de Z Wilcoxon de riesgos mecánicos pre y post

	Mec. Post - Mec. Pre
Z	-4,785 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

De la tabla 42, se verifica que la significancia de la prueba de Wilcoxon, el mismo que se encuentra aplicado a los riesgos mecánicos tanto del pre test como del post test es de 0.000, por ende y considerando la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; por lo tanto, el SGSST reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.



### 4.2.3 Riesgos físicos

$H_a$ : El SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Con el propósito de relacionar la hipótesis específica 2 para verificar que tanto los datos recopilados en el pre test y en post test del control de riesgos físicos tengan un comportamiento ya sea paramétrico o no paramétrico, donde se toma en cuenta los 30 datos de recopilación de datos del pre test como del post test. Se procederá a realizar el análisis de normalidad con la prueba de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si  $p_{valor} \leq 0,050$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico.

Si  $p_{valor} > 0,050$ , los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico.

Tabla 36. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos físicos pre y post

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
Fis. Pre	,180	30	,000
Fis Post	,637	30	,000

En la tabla 36, se observa que la significancia de los riesgos físicos tanto en el pre test como en el post test son menores a 0,05; por lo que se demuestra que en el pre test fueron de comportamiento no paramétricos, por lo que se procede a aplicar el estadístico de prueba de Z Wilcoxon.

Contrastación de la hipótesis específica 2

$H_0$ : El SGSST no reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

$H_a$ : El SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{ppre} \geq \mu_{ppost}$$

$$H_a: \mu_{ppre} < \mu_{ppost}$$

Tabla 43. Comparación de medias de riesgos físicos pre y post

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Fis. Pre	30	.00	.50	.0167	.09129
Fis Post	30	.50	1.00	.7333	.25371

De acuerdo a la tabla 43, quedó demostrado que la media de los riesgos físicos pre test (1,67%) es menor que la media de los riesgos laborales post (73,33%); por consiguiente, no se cumple  $\mu_{ppre} \geq \mu_{ppost}$ ; es decir, se procede a rechazar la hipótesis nula, que indica que el SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA., y se acepta la hipótesis alterna, por la cual queda demostrado que el SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Para comprobar que el análisis realizado es el correcto, se procedió a realizar el análisis mediante el  $p_{valor}$  de los resultados del desarrollo de la prueba de Wilcoxon a ambos riesgos físicos.

Regla de decisión:

Si  $p_{valor} \leq 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula

Si  $p_{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula

Tabla 44. Estadístico de prueba de Z Wilcoxon de riesgos físicos pre y post

	Fis Post - Fis. Pre
Z	-4,939 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

De la tabla 44, se verifica que la significancia de la prueba de Wilcoxon, el mismo que se encuentra aplicado a los riesgos físicos del pre test y post test es de 0.00 (menor a 0,05), por consecuencia y tomando en consideración la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; es decir, el SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

#### 4.2.4 Riesgos ergonómicos

$H_a$ : El SGSST reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Con el propósito de relacionar la hipótesis específica 3 para verificar que tanto los datos recopilados en el pre test y en post test del control de riesgos ergonómicos tengan un comportamiento ya sea paramétrico o no paramétrico, donde se toma en cuenta los 30 datos de recopilación de datos. Se procederá a realizar el análisis de normalidad con la prueba de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si  $p_{valor} \leq 0,050$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico.

Si  $p_{valor} > 0,050$ , los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico.

Tabla 38. Estadístico de Shapiro – Wilk de riesgos físicos pre y post

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
Erg. Pre	,914	30	,019
Erg. Post	,784	30	,000

En la tabla 38, se observa que la significancia de los riesgos ergonómicos tanto en pre test y post test es menor a 0,05; por lo que se demuestra que en el pre y post test fueron de comportamiento no paramétrico; por lo tanto, se procede a aplicar el estadístico de prueba de Z Wilcoxon.

### Contrastación de la hipótesis específica 3

H<sub>0</sub>: El SGSST no reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

H<sub>a</sub>: El SGSST reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Para comprobar que el análisis realizado es el correcto, se procedió a realizar el análisis mediante el  $\rho_{\text{valor}}$  de los resultados del desarrollo de la prueba de Wilcoxon los riesgos ergonómicos del pre test y post test.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{\text{pre}} \geq \mu_{\text{post}}$$

$$H_a: \mu_{\text{pre}} < \mu_{\text{post}}$$

Tabla 45. Comparación de medias de riesgos ergonómicos pre y post

#### Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Erg. Pre	30	.00	.71	.3153	.19265
Erg. Post	30	.71	1.00	.8907	.11166

De acuerdo a la tabla 45, se demuestra que la media de los riesgos ergonómicos pre test (31,53%) es menor que la media de los riesgos laborales post (89,07%); por lo tanto, no se cumple  $\mu_{\text{pre}} \geq \mu_{\text{post}}$ ; es decir, se procede a rechazar la hipótesis nula, que indica que el SGSST no reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, y se acepta la hipótesis alterna, por la cual queda demostrado que el SGSST reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

Para comprobar que el análisis realizado es el correcto, se procedió a realizar el análisis mediante el  $\rho_{\text{valor}}$  de los resultados del desarrollo de la prueba de Wilcoxon a ambos riesgos ergonómico.

Regla de decisión:

Si  $p_{valor} \leq 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula

Si  $p_{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula

Tabla 46. Estadístico de prueba de Z Wilcoxon de riesgos mecánicos pre y post

	Erg. Post - Erg. Pre
Z	-4,798 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

De la tabla 46, se verifica que la significancia de la prueba de Wilcoxon, el mismo que se encuentra aplicado a los riesgos ergonómicos del pre test y post test es de 0.000, por lo tanto y tomando en consideración la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; por lo tanto, el SGSST reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.

## V. DISCUSIÓN

La finalidad de la investigación fue determinar la manera en que el SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA. A partir de la hipótesis general que se planteó, el SGSST redujo los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, con nivel de significancia 0,00. Para reducir los riesgos laborales se disminuyó directamente el impacto de los riesgos a través del control de los mismos. Los procedimientos existentes se incrementaron a través de los procedimientos de trabajo seguro. Se incrementó el índice de capacitación, para lo cual se requiere la participación activa de los trabajadores. Por lo tanto, los riesgos controlados en un 359,68%, es decir se triplicó el control de los riesgos. De la misma manera los autores Arce, Carmen y Collao, Jhans (2017) tuvieron como finalidad implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, bajo los lineamientos de la Ley N°29783 para disminuir los riesgos asociados a la actividad de la empresa CHIMÚ PAN S.A.C, la misma que tuvo como resultado los riesgos controlados de un 29,63% a un 77,78% mejorando el control de riesgos en un 162.50%, a diferencia de esta tesis los riesgos fueron controlados con procedimientos para la identificación y difusión de los requisitos legales y otros aplicables de seguridad y salud ocupacional para el cumplimiento de los requisitos legales, programa de seguridad y plan anual de seguridad; sin embargo, no trataron a los procedimientos y/o condiciones a las que se encontraron expuestas los trabajadores. Sin embargo, la autora Rojas, Enma (2018) tuvo como propósito diseñar un SGSST basado en la Ley 29783 para minimizar riesgos en la empresa metalmecánica Factoría H & R Servicios Generales EIRL, como resultados se implica el IPERC a todas las áreas de la empresa, soldadura, maestranza, almacén y administrativa se encontró que el nivel de riesgo importante y moderado es 27 ítems de un total de 72, que constituyen el 37.50% de riesgo en las cuatro áreas analizadas, mientras que los niveles de tolerable y trivial es de 45 ítems que representa el 62.50%. Esto quiere decir que, los riesgos controlados se encontraron a un 62,50% en la condición inicial, ya realizada la implementación la autora estima que de realizar de manera efectiva el 100,00% los riesgos triviales; aun cuando la manera en que se plantearon los procedimientos para la reducción de riesgos fue similar ya que se incluyeron

políticas de seguridad y las capacitaciones, ambas enfocadas en la ley N° 29783; no obstante a diferencia de la tesis presentada la autora Rojas solo identifica la condición inicial, evalúa los riesgos y diseña un SGSST, más no se implementa el SGSST, por otro la tesis de Rojas si cuenta con mapas de riesgos, inspecciones diarias y plan de contingencia, mejoras que no se tomaron en consideración para la presente investigación.

Los procedimientos sin evaluación de riesgos fueron a causa del desconocimiento de la influencia de la seguridad en los procedimientos, los mismos fueron contrarrestados con la matriz IPER, la cual fue instrumento tanto para antes de la implementación como después del desarrollo del SGSST, siendo vehículo para los resultados de la implementación del SGSST. Es de relevancia mencionar que, la Guía implementación ISO 45001 (2018), menciona que, para el desarrollo del SGSST es indispensable implementar los procesos en función a SST, donde se debe incorporar la identificación de peligros como la evaluación de riesgos, a su vez dicha identificación y evaluación debe emplear una medida de control para la reducción de peligros y por consecuencia la disminución de riesgos.

Los datos recopilados en la matriz IPER cuenta con un control para cada riesgo identificado y reflejan la disminución de los valores del nivel de riesgo, es decir fueron consecuencia del establecimiento de procedimientos de trabajo seguro, las capacitaciones y el uso adecuado de los EPP, los cuales permitieron que se incrementen los riesgos controlados; por ende, se logró reducir de riesgos importantes y moderados a riesgos triviales y tolerables. A diferencia de nuestra aplicación. De la misma manera, los autores Funes, Jhonathan y Reyes, José (2018) tuvieron como finalidad de la investigación el desarrollo de una metodología de diversas aplicaciones en el sector confecciones con la implementación del SGSST cumpliendo con normas establecidas de prevención dentro la empresa e identificando riesgos en cada área de trabajo, la cual tuvo como conclusión que la evolución del SGSST da importancia a la reducción considerable de riesgos laborales, la identificación del grado de riesgos laborales y su comparación, el manejo de prevención de maquinarias y el uso correcto de EPPs para el rendimiento adecuado; sin embargo, se asemeja en la identificación de grado de riesgos laborales en la presente tesis como tolerable, moderado, importante e

intolerable en la tesis de los autores Funes, Jhonathan y Reyes, José lo consideran como trivial, trivial +, aceptable, aceptable +, moderado, moderado +, importante, importante + e inaceptable. Asimismo, son similares ambas con respecto al enfoque de promoción del uso adecuado de los EPPs.

La falta de capacitación antes de la implementación del SGSST se debió al mismo desinterés por parte de los trabajadores, ya que su trabajo estaba enfocado a cumplimiento de entregas y tratar de hacerlo en el menor tiempo posible, dejando de lado el promover la cultura de seguridad y sin los cuidados necesarios. Sin embargo, con las capacitaciones brindadas a los trabajadores, los mismos manifestaron interés e iniciativa de hacer mejor las cosas, antes de las capacitaciones los trabajadores no tenían conocimiento alguno de seguridad y riesgo; ya recibidas las capacitaciones evidenciaron un 95,83% de dominio del tema. De la misma forma la tesis de Ascate, Miguel y Echegaray, José (2019) tuvo como propósito implementar una propuesta de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para reducir los riesgos laborales, donde logró que el 73.10% de los trabajadores tengan conocimiento de los procedimientos de seguridad y salud ocupacional. Si bien en la tesis Ascate y Echegaray (2019) se realizaron capacitaciones para dar a conocer los lineamientos del SGSSO no se concientizó a los trabajadores antes de la implementación como sí se realizó en la presente investigación. Los autores enfatizaron en explicar a los trabajadores el impacto que se genera de aplicar o de no aplicar el sistema de gestión, ni como cada trabajador aporta de manera directa al SGSST. En coherencia con Campos, Federico, *et al.*, 2018, indican que antes de implementar un SGSST las empresas tienen que inducir al trabajador con la finalidad de familiarizar al personal con el nuevo sistema de gestión, dichas formaciones pueden consistir en seminarios para la dirección de la normativa, capacitaciones presenciales, en línea y charlas sobre la implementación del SGSST. Por otro lado, la tesis de Villacorta, Mario (2017) se basa en la educación de seguridad y salud ocupacional en los trabajadores realizando capacitaciones; no obstante, Villacorta enfoca las capacitaciones en las medidas ergonómicas de los diferentes tipos de áreas de la empresa y el desarrollo de un sistema de seguridad enfocada en la ergonomía, si bien se realizaron



capacitaciones, están solo se enfocaron en estudios ergonómicos y no en el SGSST.

La implementación del SGSST demostró lo crucial que es la comunicación y el aporte de los trabajadores en todos los pasos del SGSST, se evidenció que, antes de la implementación no había cultura de seguridad, por otro los trabajadores realizaban sus actividades sin algún tipo de cuidado y excesiva confianza; sin embargo, durante y después de la implementación, se les dio a conocer tanto el reglamento interno de seguridad y la constancia de participación y responsabilidad de la seguridad a los trabajadores del área de empaquetaduras de COFASA, de igual manera dieron su autorización y compromiso en la declaración jurada firmada por ellos, permitiendo así, que los trabajadores mostraran mayor comunicación y responsabilidad por mantener el sistema. De manera similar a la presente tesis, la autora Schneider Hansen, Ana Claudia (2020), tuvo como propósito investigar como falta de comunicación en seguridad puede afectar la seguridad y la productividad en las industrias; se determinó que, los trabajadores deben ser incluidos y participar en todo momento, buscando una comunicación directa en la mitigación de riesgos. Como sustento a lo indicado, la Revista Lefebvre, 2020, el desarrollo del SGSST permite fomentar la cultura en prevención de riesgos y el cuidado íntegro que se debe de tener sobre cada trabajador. Con ello se asegura la aplicación eficaz en la prevención de riesgos; asimismo, se hace partícipe al trabajador de manera activa y voluntaria en cada momento de la implementación del SGSST, todo ello en función de alcanzar mejores condiciones de trabajo y un mejor ambiente laboral, así como el manejo adecuado de las acciones ante cualquier peligro y riesgo en el lugar de trabajo. Por otro lado, los autores Cumpa, Carlos y Villarreal, Giancarlo (2017) tuvieron como propósito el diseño del SGSST basado en la ley N° 29783 indicaron que, luego de identificar los peligros y riesgos en el trabajo elaboraron al igual que en la presente tesis un reglamento interno como herramienta de prevención, además, los autores Cumpa y Villarreal elaboraron un programa anual de seguridad y un mapa de riesgo para identificar los peligros latentes.

Con respecto a los riesgos ergonómicos se evidenció la falta control debido a causas como el desuso de los EPP, la inadecuada localización de piezas de máquinas, herramientas y de materiales; por último, el uso de herramientas inadecuadas. Dichas causas fueron solucionadas con el uso adecuado de los EPP, el cambio de lugar de herramientas, materiales y piezas, así como con el reajuste de las actividades enfocadas a la seguridad de los trabajadores y la adquisición de herramientas enfocadas a la seguridad. Como resultado de los cambios realizados se tuvo un incremento de 31,53% a 89,07% cuyo aumento representa el 182,49 %. Por lo tanto, el SGSST redujo los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA. Se respalda la definición de riesgos ergonómicos con lo indicado por el autor Solórzano, Olman (2014, p. 36), que indica que se evidencian los riesgos ergonómicos a partir de los factores vinculados con la postura, movimiento, manipulación de carga y el nivel de destreza para la tarea. De igual manera que la presente investigación los autores Peña, Katherine y Santos, Isabel (2018) tuvieron como propósito basar el Sistema de Seguridad y Salud en leyes y reglamentos internos, realizando la evaluación de protocolos de seguridad, implementación de nuevos mecanismos y diseño de plan de seguridad; minimizando así, los factores de riesgos; de esta manera concluyeron que, mediante la ley 29783 del SGSST se logró disminuir de manera considerable los accidentes de trabajo, se desarrolló un análisis de comportamiento en base a los riesgos a los que se encontraron expuestos los trabajadores como la exposición a carga postural estática y movimientos repetitivos para lo cual se identificaron las causas y consecuencias relacionadas a las lesiones consecuentes de diferentes trabajadores; si bien se realizaron controles como las pausas activas en ambas investigaciones, es relevante mencionar que, en la investigación de Peña y Santos propusieron un mayor control del estado de salud de los trabajadores y rotación del personal, es importante mencionar que en la empresa de esta investigación si bien existe un apoyo mutuo y trabajo en equipo cada trabajador ha sido entrenado de acuerdo a sus habilidades para los distintos procedimientos que implican la producción de empaquetaduras.

En relación a los riesgos mecánicos se deduce que, a mayor cantidad de peso del pedido, mayor será la cantidad de trabajadores involucrados en los procesos de

manera conjunta; así mismo, se evidenció que existen días de fluctuaciones del control de riesgos, es debido a que los días viernes no asiste un trabajador, excluyendo acaso excepcional en qué se solicite su asistencia hasta el día sábado. Las causas para la falta de control de riesgos mecánicos fueron debido a la falta de capacitación, al exceso de confianza al realizar las actividades, la inadecuada manipulación de la materia prima, la inadecuada interacción con las máquinas y las herramientas inadecuadas para trabajos en altura (menor a 1,5 m), para lo cual se realizaron capacitaciones de seguridad, reajuste de actividades que incluyeron cambios de las herramientas, como cambio del uso de bancas a escaleras y el uso adecuado de los EPP. A partir de los cambios realizados se tuvo como resultado un incremento de 14,07% a 82,47% cuyo aumento representa el 486,14%, es decir el control de riesgos mecánicos aumentó más de cuatro veces a su valor inicial. Por lo tanto, el SGSST redujo los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA. Es así que los autores Mendoza, Jairón, *et al.* (2017, p. 355), indican como factores de los riesgos mecánicos a las inadecuadas actividades en los puntos de operación con las máquinas y la carencia del uso de EPP. De igual manera el autor Fabián, Enrique (2017) con la tesis logró la reducción de riesgos en la planta "Yauris" a través del diagnóstico de la planta, con la correcta implementación de EPPs en cada área y la capacitación enfocada en la identificación de posibles accidentes; sin embargo, varía a esta investigación ya que se realizó la identificación las posibles amenazas entre máquina y colaborador.

Con respecto a los riesgos físicos se evidenció que las causas principales de la falta de control de los riesgos fueron la humedad por derrame de materia prima del contenedor IBC (recipiente donde se almacena el teflón líquido) y por último pero no menos importante el ruido que emite la máquina trenzadora mientras se encuentra en funcionamiento, dichas causas fueron abordadas con el reajuste de actividades que en este caso fue el embudo para evitar el derrame además de la compra de EPP y capacitaciones para su uso adecuado. Para dar mayor detalle a la referencia de las causas de la falta de control, los autores Gómez, Patricia; Gómez, Edna y Sereviche, Carlos (2017, p. 14), indican que, los riesgos físicos son lo que se encuentran vinculados con el ambiente laboral; entre los cuales se considera el ruido y la iluminación. A partir de los procedimientos realizados se tuvo

un incremento de 1,67% a 73,33% cuyo aumento representa 4291,02% con respecto al control inicial. Por lo tanto, el SGSST redujo los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA. De la misma forma el autor Mosqueira, Hernán (2016) tuvo como propósito fue diseñar un Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa PROCOMSAC, desde el identificar los aspectos generales sobre prevención de riesgos y elaborar las bases de un Sistema de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental de acuerdo a la Ley 29783 desde el diagnóstico de situación actual por parte del autor para la empresa, como resultado se tuvo que se realizó de manera adecuada el sistema de gestión y los riesgos físicos tales como ruido, vibración además de ventilación insuficiente e iluminación deficiente, los cuales eran los riesgos que aquejaban frecuentemente a los trabajadores de un 21,25%, se determinó que la implementación del SGSST beneficiaría las condiciones de trabajo mediante el monitoreo y evaluación, si bien se realizaron estudios sobre los riesgos, las actividades y los agentes a los que se ven expuestos los trabajadores, sin embargo no se implementa el SGSST como tal. A diferencia de la presente tesis el autor Mosqueira plantea la necesidad de los monitoreos de exámenes médicos.

Por último, se evidenció que el reajuste de los procedimientos de trabajo puede ser mejorado, desde la fijación de un punto de apoyo para el embudo para la salida del teflón líquido, hasta una rotación de los piñones en la parte inferior de la máquina trenzadora.

## VI. CONCLUSIONES

1. Se logró determinar la manera en que el SGSST redujo los riesgos laborales en el área de empaquetaduras, con el desarrollo de las capacitaciones en SST, permitiendo así la participación activa de los trabajadores, además con la inclusión de políticas, reglamento interno, auditoría interna y la matriz IPERC; dando solución a la falta de Políticas de SST, la falta de capacitación y participación de los trabajadores y a los procedimientos sin identificación de peligros ni evaluación de riesgos. En consecuencia, el SGSST redujo los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA con un nivel de significancia del 0,00 (prueba de Wilcoxon), se evidenció la reducción de los riesgos aumentando el control de los riesgos laborales de 18,23% a 83,80%, representado el 359,68%, es decir triplicando el control de los riesgos (donde se consideró como instrumento la matriz IPERC evidenciando el control de los riesgos importantes y moderados a triviales y tolerables)
2. Se determinó la manera en que el SGSST redujo los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA con del reajuste de actividades que incluyeron cambios de las herramientas (cambio a uso de escaleras), el compromiso de los trabajadores (declaración jurada) y el uso adecuado de los EPP; lo que permitió dar solución al exceso de confianza de los trabajadores, la inadecuada interacción con las máquinas y las herramientas que perjudican las actividades en altura (menor a 1,5 m). Por lo tanto, se evidenció que el SGSST redujo los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, incrementándose el control de los riesgos (de 14,07% a 82,47%), representando el 486,14% con respecto al control de riesgos antes de implementado el SGSST en el área de empaquetaduras.
3. Asimismo, se logró determinar la manera en que el SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA con la ejecución del reajuste de actividades (adición de embudo para evitar

derrame de materia prima del contenedor IBC, con la compra de EPP y las capacitaciones para su adecuado uso; dando solución a la falta de controles de los riesgos físicos por factores como humedad y el ruido emitido por la máquina trenzadora. En consecuencia, el SGSST redujo los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA aumentando el control de riesgos de 1,67% a 73,33% (representando el 4291,02% con respecto al porcentaje de control de riesgos antes de la implementación).

4. Por último, se determinó la manera en que el SGSST redujo los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA con el cambio de lugar de herramientas y materiales (piñones de máquinas e hilos), materiales y piezas, con el reajuste de actividades para reducción de riesgos ergonómicos, así como con la adquisición de herramientas adecuadas (escaleras); lo que permitió dar solución a la inadecuada localización de piezas de máquinas y de los materiales y los movimientos inadecuados para alcance de carriles de máquinas. Por lo tanto, se evidenció que el SGSST redujo los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, incrementándose el control de los riesgos ergonómicos de 31,53% a un 89,07%, representando así, el 182,49% con respecto al control de los riesgos ergonómicos antes de la implementación del SGSST.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Para mantener lo ejecutado en las capacitaciones y el cumplimiento de las políticas como del reglamento interno se recomienda aplicar el SGSST en las diferentes áreas de la empresa con la finalidad aumentar la participación de todos los trabajadores (ya sea en producción o administrativo) de manera más activas y unificada. Para mejorar los resultados de las próximas auditorías internas se recomienda la inclusión de un programa de Seguridad y Salud en el Trabajo que no se realizó en la presente investigación, la misma que permitirá una ejecución con mayor planificación. Para mantener los controles ejecutados de la matriz IPERC se recomienda la aplicación por áreas, debido a que se realizan procesos distintos y permitirá observar constantemente a sus trabajadores como los procesos productivos para el registro diario de la matriz IPERC, además de aplicar el SGSST a una empresa con mayor cantidad de procesos y de trabajadores se debe evaluar el nivel de factibilidad de la forma de recolección de las matrices IPERC, las mismas que se deben basar en su cantidad de trabajadores, la rotación de turnos que existe y la cantidad de las cargas de producción.
2. Para mantener el reajuste de las actividades se recomienda implementar documentos de evaluación estado de maquinarias como capacitaciones a los trabajadores de las diferentes máquinas que se manipulan, en base a la ley N°29783, además se recomienda dar seguimiento al formato de control de EPP que permitirá monitorear los implementos de seguridad comprados, los que se encuentran en almacén y los que se encuentran en uso. Para mantener el compromiso de los trabajadores se recomienda la ejecución del SGSST a todas las áreas de la empresa, lo que permitirá un mayor involucramiento y que los trabajadores no se sientan excluidos de las mejoras implementadas.

3. Para mantener los reajustes de las actividades para incrementar el control de los riesgos físicos se recomienda invertir en la compra de equipos que actualizados que generen mayor protección a los trabajadores, asimismo se recomienda implementar el SGSST en las demás áreas de la empresa para identificar otros agentes que perjudiquen a los trabajadores tales como temperatura o vibración. Para mantener lo alcanzado con las capacitaciones se recomienda realizar programa de SST donde se incluyan capacitaciones trimestrales a todos los trabajadores, así como la inclusión de mural de los diferentes riesgos que puedan producirse por agentes del entorno, en los procesos y como identificar los riesgos o situaciones inusuales en el desarrollo habitual de actividades.
  
4. Para mantener los cambios de ubicación de herramientas y materiales se recomienda identificar (nombrar) cada espacio según el lugar designado para cada material o herramienta. Para mantener el reajuste de actividades de reducción de riesgos ergonómicos se recomienda entrenar a los trabajadores para realizar las actividades manteniendo las pausas activas y el enfoque en la seguridad aun cuando se presente gran cantidad de pedidos (más de 10 pedidos semanales) o pedidos con mayor peso (mayores a 15 kg). Para mantener constante la adquisición de herramientas necesarias, se recomienda establecer un presupuesto anual que será presentado a la alta dirección en conjunto con el programa de SST donde se deberán analizar las necesidades de trabajador según las actividades que desempeñe con la finalidad de suministrar a los trabajadores de los EPPs requeridos para cada procedimiento realizado.



## REFERENCIAS

- ACEITUNO, C., SILVA, R. y CRUZ, R., 2020. MITOS Y REALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. *Carlos Aceituno Huacani* [en línea], vol. 1, pp. 1-93. Disponible en: [http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2179/1/aceituno\\_hc\\_2020.pdf](http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2179/1/aceituno_hc_2020.pdf).
- ADROGUÉ, C., CORENGIA, Á., GARCIA, A. y PITA, M., 2014. La investigación en las universidades privadas de la Argentina. Cambios tras las políticas de aseguramiento de la calidad y financiamiento competitivo. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* [en línea], vol. 12, pp. 73-91. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/551/55131318005.pdf>.
- AGUDO, F., RUBIO, M. y SEISDEDOS, I., 2017. La mejora continua en la gestión de la prevención de riesgos laborales en la empresa desde la vigilancia colectiva de la salud. *Rev Asoc Esp Med Trab* [en línea], vol. 26, pp. 1-83. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v26n1/1132-6255-medtra-26-01-00039.pdf>.
- AGURTO HUANCA, J., 2018. *Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir los accidentes laborales en una empresa de servicios generales, Lurín, 2017* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43540/Agurto\\_HJYK.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43540/Agurto_HJYK.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- ARCE, C. y COLLAO, J., 2017. *IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN LA LEY 29783 PARA LA EMPRESA CHIMÚ PAN S.A.C.* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: [https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10124/Arce Prieto, Carmen Cecilia; Collao Morales, Jhans Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10124/Arce_Prieto_Carmen_Cecilia;Collao_Morales,Jhans_Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- BALBÍN, F. y MALAGA, G., 2019. *Aplicación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la normativa ISO 45001:2018 para reducir el riesgo en la Empresa Stand Art S.A.C., Surco 2019.* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48006/Balbín\\_PFY-Gonzalo\\_AMDV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48006/Balbín_PFY-Gonzalo_AMDV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- BARRERA, M., BELTRÁN, R. y GONZÁLEZ, D., 2011. *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en conformidad con La Ley de Prevención de Riesgos para las PYMES que fabrican productos elaborados de metal, maquinaria y equipo* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/498/1/10136755.pdf>.
- BERNAL, A., ORDOÑEZ, J. y QUINTERO, M., 2017. Diseño de la fase del planear de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional* [en línea], vol. 7, pp. 72-78. Disponible en:

[https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rc\\_salud\\_ocupa/article/download/4957/4242/](https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rc_salud_ocupa/article/download/4957/4242/).

- CABALÉ, E. y PÉREZ, G., 2018. Sistemas de gestión. Importancia de su integración y vínculo con el desarrollo. *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* [en línea], vol. 8, pp. 1-22. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v8n1/2308-0132-reds-8-01-18.pdf>.
- CABRERA, M., UVIDIA, G. y VILLACRES, E., 2017. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para la empresa de vialidad IMBAVIAL E.P. Provincia de Imbabura. *Revista Industrial Data* [en línea], vol. 20, pp. 17-26. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/view/13500/11937>.
- CALDERÓN, J. y ALZAMORA DE LOS GODOS, L., 2018. DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN PARA TESIS DE POSGRADO. *Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social* [en línea], vol. 7, pp. 71-76. Disponible en: <http://revistas.uigv.edu.pe/index.php/psicologia/article/download/660/581/>.
- CAMACHO, A. y ROCÍO, D., 2017. Riesgos laborales psicosociales. Perspectiva organizacional, jurídica y social. *Revista Prolegómenos* [en línea], vol. 2, pp. 159-172. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/1939282663/257174B4DA94FDCPQ/3?accountid=37408>.
- CAMARA, R., 2017. *PROPUESTA DE MEJORA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA OHSAS 18000 PARA UNA EMPRESA DE PROCESAMIENTO DE CRISTAL. CASO EMPRESA NEW GLASS S.A.* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5761/1lcaanrc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- CAMPOS, F., LOPÉZ, M., MARTÍNEZ, M., OSSORIO, J., PÉREZ, J., RODRIGUEZ, M. y TATO, M., 2018. GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 45001. *FREMAP* [en línea], vol. 1, pp. 5-24. Disponible en: [https://www.diba.cat/documents/467843/172263104/GUIA\\_IMPLEMENTACION\\_ISO45001.pdf/5da61652-f814-4aa7-9f45-01cf8117c772](https://www.diba.cat/documents/467843/172263104/GUIA_IMPLEMENTACION_ISO45001.pdf/5da61652-f814-4aa7-9f45-01cf8117c772).
- CANO, C., 2019. DOS VISIONES DIFERENTES DE ENTENDER LA INVESTIGACIÓN, PARA LA FORMACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR. *REVISTA ATLANTE* [en línea], pp. 22-26. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/07/investigacion-educacion-superior.html>.
- CANTLEY, LINDA; TAIWO, OYEBODE; GALUSHA, DERON; BARBOUR, RUSSELL; SLADE, MARTIN; SHERMAN, BAYLAH; CULLEN, M., 2018. Effect of systematic ergonomic hazard identification and control implementation on musculoskeletal disorder and injury risk. *Scand J Work Environ Health*. [en línea], vol. 40, no. 24142048, pp. 57-65. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4096997/>.
- CAÑADA, J., DIAZ, I., MEDINA, J., PUEBLA, M., SIMON, J. y SORIANO, M., 2009. *MANUAL PARA EL PROFESOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL*

- TRABAJO. *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo* [en línea], pp. 1-50. Disponible en: [https://www.uco.es/webuco/buc/centros/tra/lilibros/manual\\_profesor\\_fp\\_para\\_el\\_empleo.pdf](https://www.uco.es/webuco/buc/centros/tra/lilibros/manual_profesor_fp_para_el_empleo.pdf).
- CARDENA, P., RENDÓN, R., AGUILAR, J., SALINAS, E., DE LA CRUZ, F. y SANGERMAN, D., 2017. Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* [en línea], vol. 8, pp. 1603-1617. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2631/263153520009.pdf>.
- CAYCEDO, F., 2019. *PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA NTC ISO 45001:2018 PARA UNA PYME FABRICANTE DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN*. [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7497/1/405929-2019-II-GC.pdf>.
- CÉSPEDES, G. y MARTÍNEZ, J., 2016. UN ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL SISTEMA EMPRESARIAL CUBANO. *UNAM* [en línea], vol. 4, pp. 1-46. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rlds/n22/1870-4670-rlds-22-00001.pdf>.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA, 2007. LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO LEY N° 29783. *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo* [en línea], vol. 1, pp. 1-29. Disponible en: [https://www.saludarequipa.gob.pe/desa/archivos/Normas\\_Legales/LEY\\_29783\\_LEY\\_DE\\_SEGURIDAD\\_Y\\_SALUD\\_EN\\_EL\\_TRABAJO.pdf](https://www.saludarequipa.gob.pe/desa/archivos/Normas_Legales/LEY_29783_LEY_DE_SEGURIDAD_Y_SALUD_EN_EL_TRABAJO.pdf).
- DARIO, H., 2016. Los diseños de investigación cuantitativa en psicología y educación. *UniRío Editora* [en línea], vol. 1, pp. 1-22. Disponible en: <https://www.unrc.edu.ar/unrc/comunicacion/editorial/repositorio/978-987-688-166-1.pdf>.
- DIARIO GESTION, 2020. ¿Cuáles son los accidentes más frecuentes durante la jornada laboral? *Gestión* [en línea]. 2020. pp. 1-2. Disponible en: <https://gestion.pe/tendencias/management-empleo/son-accidentes-frecuentes-jornada-laboral-219775-noticia/?ref=gesr>.
- DIAZ, J., SUAREZ, S., SANTIAGO, R. y BIZARRO, E., 2020. Accidentes laborales en el Perú: Análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. *Revista Venezolana de Gerencia* [en línea], pp. 312-329. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29062641021/html/index.html>.
- ESPINOZA, M. y PÉREZ, R., 2019. *“Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir accidentes laborales en el área de producción de la empresa Cantarana SAC, Chimbote-2019* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43774/Espinoza\\_CMP-Pérez\\_CRJ - SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43774/Espinoza_CMP-Pérez_CRJ_SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- GARRO, G., MORMONTOY, H. y YAGUI, M., 2010. GESTIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LAS INVESTIGACIONES POR EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, PERÚ 2004-2008. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*

- [en línea], vol. 27, pp. 361-366. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v27n3/a08v27n3.pdf>.
- GEWRGIOS, STULIANI; SOURTZI, PANAYIOTA; KALOLAIRINO, ATHINA; SGOUROU, EVI; KOUMOULAS, EMMANOUEL; VELONAKIS, E., 2011. Risk Assessment of Physical Hazards in Greek Hospitals Combining Staff's Perception, Experts' Evaluation and Objective Measurements. *Safety and Health at Work* [en línea], vol. 2, no. 3, pp. 260-272. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791111230087>.
- GIRAUD, LAURENT; LAFLAMME, B., 2009. Prevention of mechanical hazards. *MACHINE SAFETY* [en línea], vol. 1, no. 978-2-89631-341-9, pp. 9-66. Disponible en: <http://www.irsst.qc.ca/media/documents/pubirsst/rg-597.pdf>.
- INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, 2017. INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN ESPAÑA. *Instituto nacional de seguridad y salud en el trabajo*. [en línea], pp. 9-160. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/599872/Informe+SS17+-+Año+2019.pdf/07fed523-d348-4c55-8269-896d0b138e00>.
- IRAJ, MOHAMMADFAM; MOJTABA, KAMALIA; MANSOUR, MOMENI; ROSTAM, GOLMOHAMMADI; YODOLLAH, HAMIDI; ALIREZA, S., 2017. Evaluation of the Quality of Occupational Health and Safety Management Systems Based on Key Performance Indicators in Certified Organizations. *Safety and Health at Work* [en línea], vol. 8, no. 2, pp. 156-161. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791116300634>.
- KAGO, D., 2015. *Evaluation of Occupational Safety and Health Management Systems at Egerton University* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: [http://ir.jkuat.ac.ke/bitstream/handle/123456789/1589/KAGO%2C NJERU DAVID -Occupational Health and Safety-2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ir.jkuat.ac.ke/bitstream/handle/123456789/1589/KAGO%2C%20NJERU%20DAVID%20-%20Occupational%20Health%20and%20Safety-2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- KOIVUPALO, M., 2019. *HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT IN A GLOBAL STEEL COMPANY AND IN SHARED WORKPLACES* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526222257.pdf>.
- MARIN, W., 2018. *IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD, BASADA EN EL COMPORTAMIENTO PARA LA REDUCCIÓN DE LESIONES EN TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA DE CALZADO* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8630/1/2018\\_Marin-Perata.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8630/1/2018_Marin-Perata.pdf).
- MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO, 2020. Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. *Oficina de Estadística - OGETIC* [en línea], vol. 7, pp. 12-29. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1281177/Boletín Notificaciones julio 2020\\_.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1281177/Boletín%20Notificaciones%20julio%202020_.pdf).
- MOSQUEIRA, H., 2016. DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA INDUSTRIA DE PLÁSTICOS – PROCOMSAC – EN CHICLAYO [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en:

- [http://www.dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2966/TESIS MAESTRIA HERNÁN MOSQUEIRA ARCE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2966/TESIS%20MAESTRIA%20HERNÁN%20MOSQUEIRA%20ARCE.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- NOTICIAS ONU, 2019. Más de la mitad de los trabajadores se exponen a riesgos físicos. *Mirada global de historias humanas* [en línea]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2019/05/1455491>.
- NOVOA, M., 2016. *PROPUESTA DE IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN UNA EMPRESA CONSTRUCTORA, AMAZONAS-PERU* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2593/1/2016\\_Novoa\\_Propuesta-de-implementación-de-un-sistema.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2593/1/2016_Novoa_Propuesta-de-implementación-de-un-sistema.pdf).
- OBANDO, J., SOTOLONGO, M. y VILLA, E., 2019. Evaluación del desempeño de seguridad y salud en una empresa de impresión. *Ingeniería Industrial* [en línea], vol. 2, pp. 136-147. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rrii/v40n2/1815-5936-rrii-40-02-136.pdf>.
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO, 2011. Sistema de gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua. *ISSA* [en línea], pp. 3-32. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms\\_154127.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf).
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO, 2019. SEGURIDAD Y SALUD EN EL CENTRO DEL FUTURO DEL TRABAJO. *OIT* [en línea], vol. 1, no. 0, pp. 1-79. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_686762.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf).
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO, 2020. ANTICIPARSE A LA CRISIS, PREPARARSE Y RESPONDER. [en línea]. S.l.: Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---lab\\_admin/documents/publication/wcms\\_780968.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/publication/wcms_780968.pdf).
- PARRA, J. y LA MADRIZ, J., 2017. PRESUPUESTO COMO INSTRUMENTO DE CONTROL FINANCIERO EN PEQUEÑAS EMPRESAS DE ESTRUCTURA FAMILIAR. *NEGOTIUM* [en línea], vol. 13, pp. 33-48. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/782/78253678003.pdf>.
- PEÑA, K. y SANTOS, I., 2018. *DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL EN TAMBOGRANDE* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3637/ING\\_608.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3637/ING_608.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- QUINTANA, P., 2020. Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) bajo la norma ISO 45001. *LEFEBVRE* [en línea], vol. 1, pp. 1-3. Disponible en: <https://elderecho.com/implementar-sistema-gestion-seguridad-salud-trabajo-sgsst-la-norma-iso-45001>.
- RIAÑO, M., HOYOS, E. y VALERO, I., 2016. Evolución de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo e Impacto en la Accidentalidad Laboral: Estudio de Caso en Empresas del Sector Petroquímico en Colombia. *CIENCIA Y TRABAJO* [en línea], vol. 55, pp. 68-72. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v18n55/art11.pdf>.

- RIVERA, L., 2018. *SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA EXPERT TIC S.A.C.* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: <https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/10168/T07830.pdf;jsessionid=9484E4D5B1FE502A026E260B1D1DCE60?sequence=5>.
- ROJAS, E., 2018. DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY 29783 PARA MINIMIZAR RIESGOS EN LA EMPRESA METALMECÁNICA FACTORÍA H & R SERVICIOS GENERALES EIRL., TRUJILLO, 2018 [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: [https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/14783/Rojas Briones Enma Damaris.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/14783/Rojas%20Briones%20Enma%20Damaris.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- SÁNCHEZ, D. y LÓPEZ, M., 2017. *LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y LOS ACCIDENTES LABORALES DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA "CAVIMAR", DE LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: [https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25004/1/Tesis Adriana Carolina Sanchez.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25004/1/Tesis%20Adriana%20Carolina%20Sanchez.pdf).
- SCHNEIDER, A. y KOLOKOTRONIS, L., 2020. *Managing Health and Safety on the building site* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: <https://projekter.aau.dk/projekter/files/334903922/Thesis.pdf>.
- SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, 2021. ¿EN QUÉ REGIONES SE REGISTRAN MÁS ACCIDENTES LABORALES? *ISSEGUR* [en línea]. 2021. pp. 1-2. Disponible en: <https://institutosdeseguridad.edu.pe/en-que-regiones-se-registran-mas-accidentes-laborales/>.
- SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, 2017. *PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/14601>.
- SOLÓRZANO, O., 2014. Manual de conceptos de Riesgos y Factores de Riesgo Para Análisis de Peligrosidad. *SECTOR AGRO ALIMENTARIO* [en línea], pp. 3-40. Disponible en: [http://www.mag.go.cr/acerca\\_del\\_mag/circulares/rec\\_hum-manual-riesgos-peligrosidad.pdf](http://www.mag.go.cr/acerca_del_mag/circulares/rec_hum-manual-riesgos-peligrosidad.pdf).
- STROMME, M., 2020. Safety Training Records: Requirements and Recommendations. *OCUPATIONAL HEALTH & SAFETY* [en línea], pp. 1-3. Disponible en: <https://ohsonline.com/Articles/2019/10/30/Safety-Training-Records-Requirements-and-Recommendations.aspx?Page=3>.
- SUPERINTENDECIA NACIONAL DE FISCALIZACIÓN LABORAL, 2017. MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. *SUNAFIL* [en línea], pp. 7-50. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/327936653/Manual-para-la-implementacion-del-Sistema-de-Gestion-en-Seguridad-y-Salud-en-el-Trabajo>.
- SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE FISCALIZACIÓN LABORAL, 2018. MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. *JM SAFETY PERÚ S.A.C.* [en

- línea], pp. 4-34. Disponible en: <https://www.jmsafetyperu.com.pe/wp-content/uploads/2018/08/MANUAL-PARA-IMPLEMENTAR-UN-SGSST.pdf>.
- TERRONES, A. y VÁSQUEZ, C., 2018. *Diseño de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para reducir riesgos en el área operativa de la empresa Intercore S.A.C. basada en la ISO 45001, Hualgayoc 2018* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/14478>.
- TORRES, A., 2020. Accidentes de trabajo en Perú se elevó a 34.800 casos en 2019. *La Republica* [en línea]. 2020. pp. 1-2. Disponible en: <https://larepublica.pe/economia/2020/01/16/mtpe-accidentes-de-trabajo-en-peru-se-elevo-a-34800-casos-en-2019/?ref=ire>.
- TRUSTED, G., 2018. GUÍA DE IMPLANTACIÓN PARA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. *NQA* [en línea], pp. 2-21. Disponible en: <https://www.nqa.com/medialibraries/NQA/NQA-Media-Library/PDFs/Spanish PDFs/NQA-ISO-45001-Guia-de-implantacion.pdf>.
- UNITED NATIONS SECURITY MANAGEMENT SYSTEM, 2017. SECURITY POLICY MANUAL. *UNDSS* [en línea], vol. 2, pp. 4-280. Disponible en: [https://www.un.org/en/pdfs/undss-unsms\\_policy\\_ebook.pdf](https://www.un.org/en/pdfs/undss-unsms_policy_ebook.pdf).
- VEGA, N., 2017. Nivel de implementación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas de Colombia del territorio Antioqueño. *Escuela de Gestión Estratégica*. [en línea], vol. 33, pp. 2-10. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v33n6/1678-4464-csp-33-06-e00062516.pdf>.
- VILLACORTA, M., 2017. *Seguridad y salud ocupacional y su influencia en la productividad de muebles en la Empresa Ideoforma Chorrillos - Diciembre 2016* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: [http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/10922/Tesis\\_60908.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/10922/Tesis_60908.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- VYAS, NIDHI; SONI, K., 2015. AUDIT MANAGEMENT SYSTEM OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN MINING. *SCHOLARLY RESEARCH JOURNAL FOR INTERDISCIPLINARY STUDIES* [en línea], vol. 5, no. 2278-8808, pp. 1-11. Disponible en: <http://oaji.net/articles/2017/1174-1489490317.pdf>.

## ANEXOS

### ANEXO 1 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Tabla 47. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de los indicadores
<b>Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo</b>	El SGSST contiene las políticas de la seguridad y salud en el trabajo, planificación, implementación, verificación, acciones de mejora y por último la revisión; con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la SST. (SENA, 2016)	El SGSST se encuentra basado en el ciclo de Deming (PHVA) que se mide a partir del cumplimiento de los pasos del ciclo que son planificación, implementación, verificación y acción de mejora. Dichos pasos se medirán a partir del instrumento Check List del SGSST del área de empaquetaduras de la empresa COFASA.	Planificación	$ICA = \frac{ARe}{API} \times 100\%$ Porcentaje cumplimiento de actividades planificadas ICA: Porcentaje de Cumplimiento de Actividades Are: Actividades Realizadas API: Actividades Planificadas	Razón
			Implementación	$ICapRe = \frac{CapRe}{CapPl} \times 100\%$ Registro de capacitaciones en temas de SST ICapRe: Porcentaje de Capacitaciones Realizadas CapRe: Capacitaciones Realizadas CapPl: Capacitaciones Planificadas	Razón
			Verificación	$PoAuIn = \frac{PuAuAl}{PuBaAu} \times 100\%$ Registro de Auditorías Internas PoAuIn: Porcentaje de Auditorías Internas PuAuAl: Puntaje en Auditoría Alcanzado PuBaAu: Puntaje Base Autoría	Razón
				$PoNCo = \frac{CaNCoLe}{CaNCold} \times 100\%$ Registro de no conformidades de SST PoNCo: Porcentaje de No Conformidades Levantadas CaNCoLe: Cantidad de No Conformidades Levantadas CaNCold: Cantidad de No Conformidades Identificadas	Razón



			Acción de mejora	$IAcCorIm = \frac{CaAcCorIm}{CaAcCorId} \times 100\%$ <p>IAcCorIm: Porcentaje de Acciones Correctivas Implementadas  CaAcCorIm: Cantidad de Acciones Correctivas Implementadas  CaAcCorId: Cantidad de Acciones Correctivas Identificadas</p>	Razón
<b>Riesgos Laborales</b>	Se denomina al riesgo laboral como la unión de la probabilidad de que ocurra un determinado daño o exposición que ocurra derivado del trabajo y la severidad de dicho daño que pueda causar en la salud o en el estado de algún bien perteneciente al trabajo. (Norma OHSAS 18001, 2007)	Los riesgos laborales serán reducidos a partir de los controles de la matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y control (Matriz IPERC) tomando en consideración la medición del control de las dimensiones que incluyen los riesgos más frecuentes, los cuales son los riesgos mecánicos físicos y ergonómicos presentados en el área de empaquetaduras de COFASA.	Riesgos mecánicos	$IRiMeCo = \frac{RiMeCo}{ToRiMeId} \times 100\%$ <p>IRiMeCo: Porcentaje de Riesgos Mecánicos Controlados  RiMeCo: Riesgos Mecánicos Controlado  ToRiMeId: Total de Riesgos Mecánicos Identificados</p>	Razón
			Riesgos Físicos	$IRiFiCo = \frac{RiFiCo}{ToRiFiId} \times 100\%$ <p>IRiFiCo: Porcentaje de Riesgos Físicos Controlados  RiFiCo: Riesgos Físicos Controlados  ToRiFiId: Total de Riesgos Físicos Identificados</p>	Razón
			Riesgos Ergonómicos	$IRiErCo = \frac{RiErCo}{ToRiErId} \times 100\%$ <p>IRiErCo: Porcentaje de Riesgos Ergonómicos Controlados  RiErCo: Riesgos Ergonómicos Controlados  ToRiErId: Total de Riesgos Ergonómicos Identificados</p>	Razón

## ANEXO 2 MATRIZ CONSISTENCIA

Tabla 48. Matriz de consistencia de variable

SGSST para reducir los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, Lima 2021									
Preguntas de investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de los indicadores	Metodología
<b>General</b>	<b>General</b>	<b>Principal</b>	<b>Variable Independiente: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo</b>	El SGSST contiene las políticas de la seguridad y salud en el trabajo, planificación, implementación y operación, verificación, acciones de mejora y por último la revisión por la dirección; con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. (SENA, 2016)	El sistema se encuentra basado en el ciclo de Deming (PHVA) que permite realizar la mejora continua del propio sistema el cual se encuentra enfocado a los procesos productivos de la empresa COFASA.	Planificación	Porcentaje cumplimiento de actividades planificadas	Razón	Tipo Aplicada Diseño experimental de tipo cuasi-experimental
¿De qué manera el SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, Lima 2021?	Determinar la manera en que el SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.	El SGSST reduce los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.				Implementación	Registro de capacitaciones en temas de SST	Razón	Nivel: Descriptiva y explicativa
<b>Específicas</b>	<b>Específicos</b>	<b>Secundarias</b>				Verificación	Registro de Auditorías Internas	Razón	
¿De qué manera el SGSST reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, Lima 2021?	Determinar la manera en que el SGSST reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.	El SGSST reduce los riesgos mecánicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.				Verificación	Registro de no conformidades de SST	Razón	
						Acción de mejora	Porcentaje de acciones correctivas implementadas	Razón	Tipo Aplicada Diseño experimental de tipo cuasi-experimental

<p>¿De qué manera el SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, Lima 2021?</p>	<p>Determinar la manera en que el SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.</p>	<p>El SGSST reduce los riesgos físicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.</p>	<p><b>Variable dependiente: Riesgos Laborales</b></p>	<p>Se denomina al riesgo laboral como la unión de la probabilidad de que ocurra un determinado daño o exposición que ocurra derivado del trabajo y la severidad de dicho daño que pueda causar en la salud o en el estado de algún bien perteneciente al trabajo. (Norma OHSAS 18001, 2007)</p>	<p>Los riesgos laborales serán reducidos a partir de la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos (Matriz IPERC) ya que en la misma se toman en consideración la probabilidad y la severidad (P=Probabilidad y S= Severidad).</p>	<p>Riesgos mecánicos</p>	<p>Riesgos mecánicos controlados</p>	<p>Razón</p>				
<p>¿De qué manera el SGSST reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, Lima 2021?</p>	<p>Determinar la manera en que el SGSST reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.</p>	<p>El SGSST reduce los riesgos ergonómicos en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA.</p>				<p>Riesgos físicos</p>	<p>Riesgos físicos controlados</p>	<p>Razón</p>	<p>Nivel: Descriptiva y explicativa</p>			
						<p>Riesgos ergonómicos</p>	<p>Riesgos ergonómicos controlados</p>	<p>Razón</p>				



## CHECK LIST SGSST

Se procede a mostrar el instrumento de recolección de datos de la variable independiente, SGSST, el mismo que contiene 5 tablas, las cuales incluyen tópicos como compromiso e involucramiento, políticas de seguridad y salud en el trabajo, planificación, verificación y acción de mejora; con el propósito de verificar el cumplimiento de las actividades que involucra el sistema de gestión aplicado.

Tabla 50. Check List compromiso e involucramiento

### I. Compromiso e Involucramiento

<b>LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				
<b>LINEAMIENTOS</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>CUMPLIMIENTO</b>		<b>OBSERVACIÓN</b>
		<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<b>Principios</b>	El empleador proporciona los recursos la ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.			
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.			
	Se realizan actividades para promocionar una cultura de prevención de riesgos.			
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores en temas de seguridad y salud en el trabajo.			
	Se tiene evaluado los principales riesgos del área de empaquetaduras.			

Tabla 51. Check List Políticas de seguridad y salud en el Trabajo.

**II. Políticas de seguridad y salud en el Trabajo**

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Política</b>	Existe una política documentada en seguridad y salud en el trabajo.			
	Los trabajadores conocen y se identifican con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.			
	Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de COFASA * Cumplimiento de la normatividad.			
<b>Dirección</b>	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones y auditorias.			
	El empleador delega funciones y autoridad al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
<b>Liderazgo</b>	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			
	El empleador dispone recursos para mejorar la gestión.			
<b>Organización</b>	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de COFASA			
	Se destina presupuesto para implementar y mejorar el sistema de gestión.			
	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.			
<b>Competencia</b>	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.			

Tabla 52. Check List Planificación SGSST.

**III. Planificación**

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Diagnóstico</b>	Se ha realizado una evaluación inicial del estado de la salud y seguridad en el trabajo.			
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y servirán de base para planificar y la mejora continua.			
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño			
<b>Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos</b>	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.			
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones			
	El empleador aplica medidas para: * Eliminar y controlar riesgos. * Diseñar puestos de trabajo, seleccionar equipos y métodos que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Mantener políticas de protección. * Capacitar periódicamente al trabajador.			
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.			
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.			
<b>Objetivos</b>	Los objetivos se centran en el logro de resultados visibles de aplicar, que comprenden: * Reducción de los riesgos. * Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. * La mejora continua de los procesos, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. * Definición de metas, indicadores, responsabilidades. * Selección de criterios de medición para confirmar su logro.			

Tabla 53. Check List Verificación SGSST.

**IV. Verificación**

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño</b>	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.			
	La supervisión permite: * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas.			
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.			
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.			
<b>Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad</b>	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.			
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.			
<b>Auditorias</b>	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa.			



Tabla 54. Check List Acción de mejora SGSST.

**V. Acción de mejora**

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
<b>Gestión de la mejora continua</b>	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar su efectividad.			
	Las acciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa. * Los resultados de la identificación de peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de supervisión y medición de la eficiencia. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas.			
	La metodología de mejoramiento continuo considera: * La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. * El establecimiento de estándares de seguridad. * La corrección y reconocimiento del desempeño.			
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, permite identificar: * Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), * Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) * Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			
	El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en el desarrollo de las operaciones.			

## ANEXO 4 CERTIFICADOS DE VALIDEZ

Tabla 55. Certificado de validez 1 p. 1

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:** SGSST para reducir los riesgos laborales en el área de empaquetaduras de la empresa COFASA, Lima 2021

VARIABLE / DIMENSIÓN	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: SGSST</b>							
Dimensión 1: <b>Planificación</b> $ICA = \frac{ARe}{APi} \times 100\%$ ICA: Porcentaje de Cumplimiento de Actividades. ARe: Actividades Realizadas. API: Actividades Planificadas.	✓		✓		✓		
Dimensión 2: <b>Implementación</b> $ICapRe = \frac{CapRe}{CapPI} \times 100\%$ ICapRe: Porcentaje de Capacitaciones Realizadas. CapRe: Capacitaciones Realizadas. CapPI: Capacitaciones Planificadas.	✓		✓		✓		
Dimensión 3: <b>Verificación</b> $PoAuIn = \frac{PuAuAl}{PuBaAu} \times 100\%$ PoAuIn: Porcentaje de Auditorías Internas. PuAuAl: Puntaje en Auditoría Alcanzado. PuBaAu: Puntaje Base Autoría.	✓		✓		✓		
$PoNCo = \frac{CaNCoLe}{CaNCold} \times 100\%$ PoNCo: Porcentaje de No Conformidades. CaNCoLe: Cantidad de No Conformidades Levantadas. CaNCold: Cantidad de No Conformidades Identificadas.	✓		✓		✓		
Dimensión 4: <b>Acción de mejora</b> $IACorIm = \frac{CaAcCorIm}{CaAcCorId} \times 100\%$ IACorIm: Porcentaje de Acciones Correctivas Implementadas. CaAcPrIm: Cantidad de Acciones Correctivas Implementadas. CaAcPrId: Cantidad de Acciones Correctivas Identificadas.	✓		✓		✓		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Sí hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [ X ]**        **Aplicable después de corregir [ ]**        **No aplicable [ ]**  
**Apellidos y nombres del juez validador:** MSc. Mary Laura Delgado Montes        **DNI: 42917804**  
**Especialidad del validador:** Máster en ingeniería de la producción        Lima 24 de Mayo del 2021

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

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

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

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

Firma del Experto Informante.



Tabla 57. Certificado de validez 1 p. 1

VARIABLE / DIMENSIÓN	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: SGSST</b>  Dimensión 1: <b>Planificación</b>  $ICA = \frac{ARe}{APl} \times 100\%$ ICA: Porcentaje de Cumplimiento de Actividades. ARe: Actividades Realizadas. APl: Actividades Planificadas.	X		X		X		
Dimensión 2: <b>Implementación</b>  $ICapRe = \frac{CapRe}{CapPl} \times 100\%$ ICapRe: Porcentaje de Capacitaciones Realizadas. CapRe: Capacitaciones Realizadas. CapPl: Capacitaciones Planificadas.	X		X		X		
Dimensión 3: <b>Verificación</b>  $PoAuIn = \frac{PuAuAl}{PuBaAu} \times 100\%$ PoAuIn: Porcentaje de Auditorías Internas. PuAuAl: Puntaje en Auditoría Alcanzado. PuBaAu: Puntaje Base Autoría.	X		X		X		
$PoNCo = \frac{CaNCoLe}{CaNCold} \times 100\%$ PoNCo: Porcentaje de No Conformidades. CaNCoLe: Cantidad de No Conformidades Levantadas. CaNCold: Cantidad de No Conformidades Identificadas.	X		X		X		
Dimensión 4: <b>Acción de mejora</b>  $IACorIm = \frac{CaAcCorIm}{CaAcCorId} \times 100\%$ IACorIm: Porcentaje de Acciones Correctivas Implementadas. CaAcPrIm: Cantidad de Acciones Correctivas Implementadas. CaAcPrId: Cantidad de Acciones Correctivas Identificadas.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): SÍ HAY SUFICIENCIA**

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** MG. ROBERTO FARFAN MARTINEZ

**Especialidad del validador:** MAESTRO EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERÍA

**No aplicable [ ]**

**DNI: 02617808**

Lima 14 de Junio del 2021

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

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

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

**Firma del Experto Informante.**

Tabla 58. Certificado de validez 1 p. 2

VARIABLE DEPENDIENTE: Riesgos Laborales		Sí	No	Sí	No	Sí	No
<p>Dimensión 1:<b>Riesgos Mecánicos</b></p> $IRiMeCo = \frac{RiMeCo}{ToRiMeId} \times 100\%$	<p>IRiMeCo: Porcentaje de Riesgos Mecánicos Controlados.                      RiMeCo: Riesgos Mecánicos Controlados.                      ToRiMeId: Total de Riesgos Mecánicos Identificados.</p>	X		X		X	
<p>Dimensión 2:<b>Riesgos Físicos</b></p> $IRiFiCo = \frac{RiFiCo}{ToRiFiId} \times 100\%$	<p>IRiFiCo: Porcentaje de Riesgos Físicos Controlados.                      RiFiCo: Riesgos Físicos Controlados.                      ToRiFiId: Total de Riesgos Físicos Identificados.</p>	X		X		X	
<p>Dimensión 3:<b>Riesgos Ergonómicos</b></p> $IRiErCo = \frac{RiErCo}{ToRiErId} \times 100\%$	<p>IRiErCo: Porcentaje de Riesgos Ergonómicos Controlados.                      RiErCo: Riesgos Ergonómicos Controlados.                      ToRiErId: Total de Riesgos Ergonómicos Identificados.</p>	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): SÍ HAY SUFICIENCIA**

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [ X ]**            **Aplicable después de corregir [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador:** MG. ROBERTO FARFAN MARTINEZ

**Especialidad del validador:** MAESTRO EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERÍA

**No aplicable [ ]**

**DNI: 02617808**

Lima 14 de Junio del 2021

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

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

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

**Firma del Experto Informante.**

Tabla 59. Certificado de validez 2 p. 1

VARIABLE / DIMENSIÓN	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: SGSST</b>							
Dimensión 1: <b>Planificación</b> $ICA = \frac{ARE}{API} \times 100\%$							
ICA: Porcentaje de Cumplimiento de Actividades. ARE: Actividades Realizadas. API: Actividades Planificadas.	X		X		X		
Dimensión 2: <b>Implementación</b> $ICapRe = \frac{CapRe}{CapPI} \times 100\%$							
ICapRe: Porcentaje de Capacitaciones Realizadas. CapRe: Capacitaciones Realizadas. CapPI: Capacitaciones Planificadas.	X		X		X		
Dimensión 3: <b>Verificación</b> $PoAuIn = \frac{PuAuAl}{PuBaAu} \times 100\%$							
PoAuIn: Porcentaje de Auditorías Internas. PuAuAl: Puntaje en Auditoría Alcanzado. PuBaAu: Puntaje Base Autoría.	X		X		X		
$PoNCo = \frac{CaNCoLe}{CaNCoId} \times 100\%$							
PoNCo: Porcentaje de No Conformidades. CaNCoLe: Cantidad de No Conformidades Levantadas. CaNCoId: Cantidad de No Conformidades Identificadas.	X		X		X		
Dimensión 4: <b>Acción de mejora</b> $IACorIm = \frac{CaAcCorIm}{CaAcCorId} \times 100\%$							
IACorIm: Porcentaje de Acciones Correctivas Implementadas. CaAcPrIm: Cantidad de Acciones Correctivas Implementadas. CaAcPrId: Cantidad de Acciones Correctivas Identificadas.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): SÍ HAY SUFICIENCIA**

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

**Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Pedro Pacherez Acaro**

**DNI: 06799436**

**Especialidad del validador:    Ingeniero Industrial**

Lima 15 de junio del 2021

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

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

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

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

Tabla 60. Certificado de validez 2 p. 2

VARIABLE DEPENDIENTE: Riesgos Laborales		Sí	No	Sí	No	Sí	No
Dimensión 1: <b>Riesgos Mecánicos</b> $IRiMeCo = \frac{RiMeCo}{ToRiMeld} \times 100\%$	IRiMeCo: Porcentaje de Riesgos Mecánicos Controlados. RiMeCo: Riesgos Mecánicos Controlados. ToRiMeld: Total de Riesgos Mecánicos Identificados.	X		X		X	
Dimensión 2: <b>Riesgos Físicos</b> $IRiFiCo = \frac{RiFiCo}{ToRiFiId} \times 100\%$	IRiFiCo: Porcentaje de Riesgos Físicos Controlados. RiFiCo: Riesgos Físicos Controlados. ToRiFiId: Total de Riesgos Físicos Identificados.	X		X		X	
Dimensión 3: <b>Riesgos Ergonómicos</b> $IRiErCo = \frac{RiErCo}{ToRiErId} \times 100\%$	IRiErCo: Porcentaje de Riesgos Ergonómicos Controlados. RiErCo: Riesgos Ergonómicos Controlados. ToRiErId: Total de Riesgos Ergonómicos Identificados.	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): SÍ HAY SUFICIENCIA**

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

**Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Pedro Pacherez Acaro**

**DNI: 06799436**

**Especialidad del validador: Ingeniero Industrial**

Lima 15 de junio del 2021

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

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

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

-----

**Firma del Experto Informante.**

## ANEXO 5 REGISTRO IPERC PRE TEST

Tabla 61. Matriz IPERC Pre test D1



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>8/01/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 3 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	2	2	1	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza



10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes en 3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
21	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC PRE TEST D2

Tabla 62. Matriz IPERC Pre test D2



ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 5 kg.								CÓDIGO		IPERC 1							
										VERSIÓN:		01							
										FECHA DE ELABORACIÓN:		11/01/2021							
RUC:		20109073572																	
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4		Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5	Trabajo con Trenzadora	Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	2	18	Impo	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D3

Tabla 63. Matriz IPERC Pre test D3



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPER</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>12/01/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 6kg.										RUC:		20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					VALOR DEL NIVEL DEL RIESGO (SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR		
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						(S)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes/armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte cada 3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
23	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
24	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

# REGISTRO IPERC PRE TEST D4

Tabla 64. Matriz IPERC Pre test D4



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y  
EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

**CÓDIGO**

**IPERC 1**

**VERSIÓN:**

**01**

**FECHA DE ELABORACIÓN:**

**13/01/2021**

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 2.5 kg.							RUC:				20109073572						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	3	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga



10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 2.5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

# REGISTRO IPERC PRE TEST D5

Tabla 65. Matriz IPERC Pre test D5



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y  
EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

**CÓDIGO**

**IPERC 1**

**VERSIÓN:**

**01**

**FECHA DE ELABORACIÓN:**

**14/01/2021**

**ÁREA DE TRABAJO:**

**Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 8 kg.**

**RUC:**

**20109073572**

ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	2	22	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas



10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculo - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

# REGISTRO IPERC PRE TEST D6

Tabla 66. Matriz IPERC Pre test D6



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y  
EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 2.4 kg.							CÓDIGO		IPERC 1								
									VERSIÓN:		01								
ITEM		ACTIVIDADES		PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL		MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)				RUC:		20109073572	
												(A)	(B)	(C)	(D)	(P)	(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO
TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS	INDICE DE MEDIDAS DE CONTROLES EXISTENTES	INDICE DE CAPACITACIÓN	INDICE DE TIEMPO DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	INDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)	INDICE DE SEVERIDAD	VALOR DEL NIVEL DEL RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	2	1	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	3	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 2.4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empaçado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

# REGISTRO IPERC PRE TEST D7

Tabla 67. Matriz IPERC Pre test D7



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>22/01/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 2.5 kg.							RUC:						20109073572				
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SXp)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	2	18	Improbable	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en

																			Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Cortusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 2.5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	2	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empaçado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D8

Tabla 68. Matriz IPERC Pre test D8



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>25/01/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 10 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INDICE DE SEVERIDAD (S)	VALOR DEL NIVEL DEL RIESGO (SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Ingeniería/Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	2	22	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas



10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (tefión)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	3	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 3 y 4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D9

Tabla 69. Matriz IPERC Pre test D9



ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 4.7 kg.							CÓDIGO		IPERC 1										
									VERSIÓN:		01										
ITEM		ACTIVIDADES		PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL		MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)		(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO		RIESGO SIGNIFICATIVO		MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
												(A)	(B)								
TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS	INDICE DE MEDIDAS DE CONTROLES EXISTENTES	INDICE DE CAPACITACIÓN	INDICE DE TIEMPO DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	INDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)	INDICE DE SEVERIDAD	VALOR DEL NIVEL DEL RIESGO	RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente		
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	3	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente		
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza		
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo		
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza		
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente		
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido		
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente	
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga		



10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes/armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaquetado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D10

Tabla 70. Matriz IPERC Pre test D10



ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 3.2 kg.							CÓDIGO		IPERC 1								
									VERSIÓN:		01								
									FECHA DE ELABORACIÓN:		2/02/2021								
RUC:		20109073572																	
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas

9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes/armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	2	2	3	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoesquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes en 3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
21	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D11

Tabla 71. Matriz IPERC Pre test D11



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>3/02/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 2.7 kg.								RUC:				20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)				(S)	(SxP)	
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	3	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	3	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 2.5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

# REGISTRO IPERC PRE TEST D12

Tabla 72. Matriz IPERC Pre test D12



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>4/02/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 9 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	1	3	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
6		físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	2	22	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido	
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas



10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	2	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	2	2	3	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D13

Tabla 73. Matriz IPERC Pre test D13



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>5/02/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 8 kg.										RUC:		20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)						INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR		
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)	(S)					(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	1	3	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	2	22	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido	
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga



9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Cáidas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Cáidas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura	Cáidas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

# REGISTRO IPERC PRE TEST D14

Tabla 74. Matriz IPERC Pre test D14



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>8/02/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 5 kg.								RUC:				20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	VALOR DEL NIVEL DEL RIESGO (SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	2	2	2	2	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga

9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
22	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

# REGISTRO IPERC PRE TEST D15

Tabla 75. Matriz IPERC Pre test D15



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>15/02/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 11 kg.							RUC:						20109073572				
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	2	22	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	2	22	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	3	3	3	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga

9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (tefión)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	3	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes/armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	2	2	3	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoesquelético		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 3 y 4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

# REGISTRO IPERC PRE TEST D16

Tabla 76. Matriz IPERC Pre test D16



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>16/02/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 10.5 kg.										RUC:		20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SXP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	2	22	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga



9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	3	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes/armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	2	2	3	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoesquelético		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 3 y 4.5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

# REGISTRO IPERC PRE TEST D17

Tabla 77. Matriz IPERC Pre test D17



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>									CÓDIGO						IPERC 1				
									VERSION:						01				
									FECHA DE ELABORACIÓN:						17/02/2021				
ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 8.7 kg.							RUC:						20109073572				
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	2	2	2	3	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	2	3	3	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga



9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoesquelético		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D18

Tabla 78. Matriz IPERC Pre test D18



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>18/02/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 2.4 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	3	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	3	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas

10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculó - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	2	2	7	1	7	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculó - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculó - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculó - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 2.5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculó - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
22	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D19

Tabla 79. Matriz IPERC Pre test D19



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>24/02/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 4.1 kg.							RUC:				20109073572						
ÍTEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido	
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes/armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
22	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D20

Tabla 80. Matriz IPERC Pre test D20



ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 4.8 kg.							CÓDIGO						IPERC 1				
									VERSIÓN:						01				
									FECHA DE ELABORACIÓN:						25/02/2021				
RUC:		20109073572																	
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)						INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR		
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)	(S)					(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga



10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes/armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	2	2	3	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaquetado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D21

Tabla 81. Matriz IPERC Pre test D21



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>26/02/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 9 kg.							RUC:				20109073572						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	1	3	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	3	3	3	10	2	20	Impotante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	3	3	3	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	1	3	3	3	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas



10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaçado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D22

Tabla 82. Matriz IPERC Pre test D22



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>11/03/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 3 kg.							RUC:				20109073572						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	2	2	1	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas

9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	3	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	3	3	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes en 3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaçado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
21	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D23

Tabla 83. Matriz IPERC Pre test D23



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>12/03/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 11 kg.										RUC:		20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INDICE DE SEVERIDAD (S)	VALOR DEL NIVEL DEL RIESGO (SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
									INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS	INDICE DE MEDIDAS DE CONTROLES EXISTENTES	INDICE DE CAPACITACIÓN	INDICE DE TIEMPO DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	INDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	2	22	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	2	22	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga

9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	3	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculo - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 3 y 4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empackado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D24

Tabla 84. Matriz IPERC Pre test D24



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>19/03/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 6kg.							RUC:				20109073572						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SXP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo



9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes/armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculó-esquelético		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte cada 3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
23	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
24	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

# REGISTRO IPERC PRE TEST D25

Tabla 85. Matriz IPERC Pre test D25



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>22/03/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 2.4 kg.							RUC:				20109073572						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	2	2	1	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	3	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	2	18	Improbable	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga



10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculo - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 2.4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D26

Tabla 86. Matriz IPERC Pre test D26



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>23/03/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 4.7 kg.							RUC:						20109073572				
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido	
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	2	2	3	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D27

Tabla 87. Matriz IPERC Pre test D27



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>30/03/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 8.9 kg.										RUC:		20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	9	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	1	3	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	3	3	3	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas

10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (tefón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculó-esquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaçado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	2	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D28

Tabla 88. Matriz IPERC Pre test D28



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>31/03/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 2.8 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	3	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	3	7	2	14	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga



10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	2	2	2	8	1	8	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	2	2	3	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculó-esquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 2.5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empackado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D29

Tabla 89. Matriz IPERC Pre test D29



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>5/04/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 3.5 kg.							RUC:						20109073572				
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)	(A+B+C+D)	INDICE DE SEVERIDAD				
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Impor- tante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas



9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	1	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	2	2	3	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes en 3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	1	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
21	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

# REGISTRO IPERC PRE TEST D30

Tabla 90. Matriz IPERC Pre test D30



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 1</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>6/04/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 7kg.							RUC:				20109073572						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora suspendidas en clavos	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	3	3	2	9	2	18	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en banca para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	1	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	2	9	2	18	Importante	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	3	1	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	2	2	3	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	Importante	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte cada 3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	3	2	8	2	16	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
23	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre el suelo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
24	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	2	9	1	9	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## ANEXO 6 DIAGRAMA DE GANTT

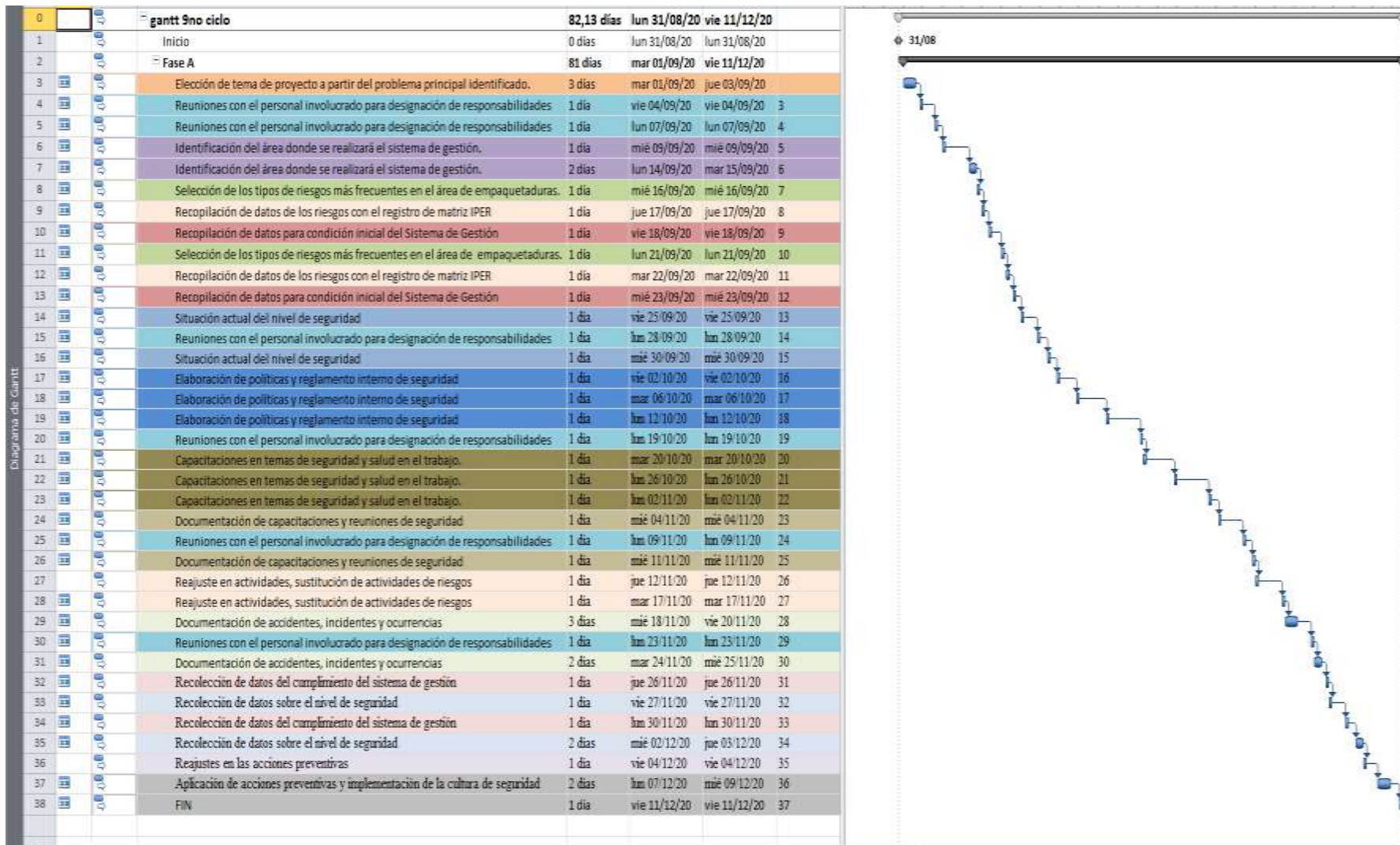


Figura 116. Diagrama de Gantt implementación SGSST. Etapa 1



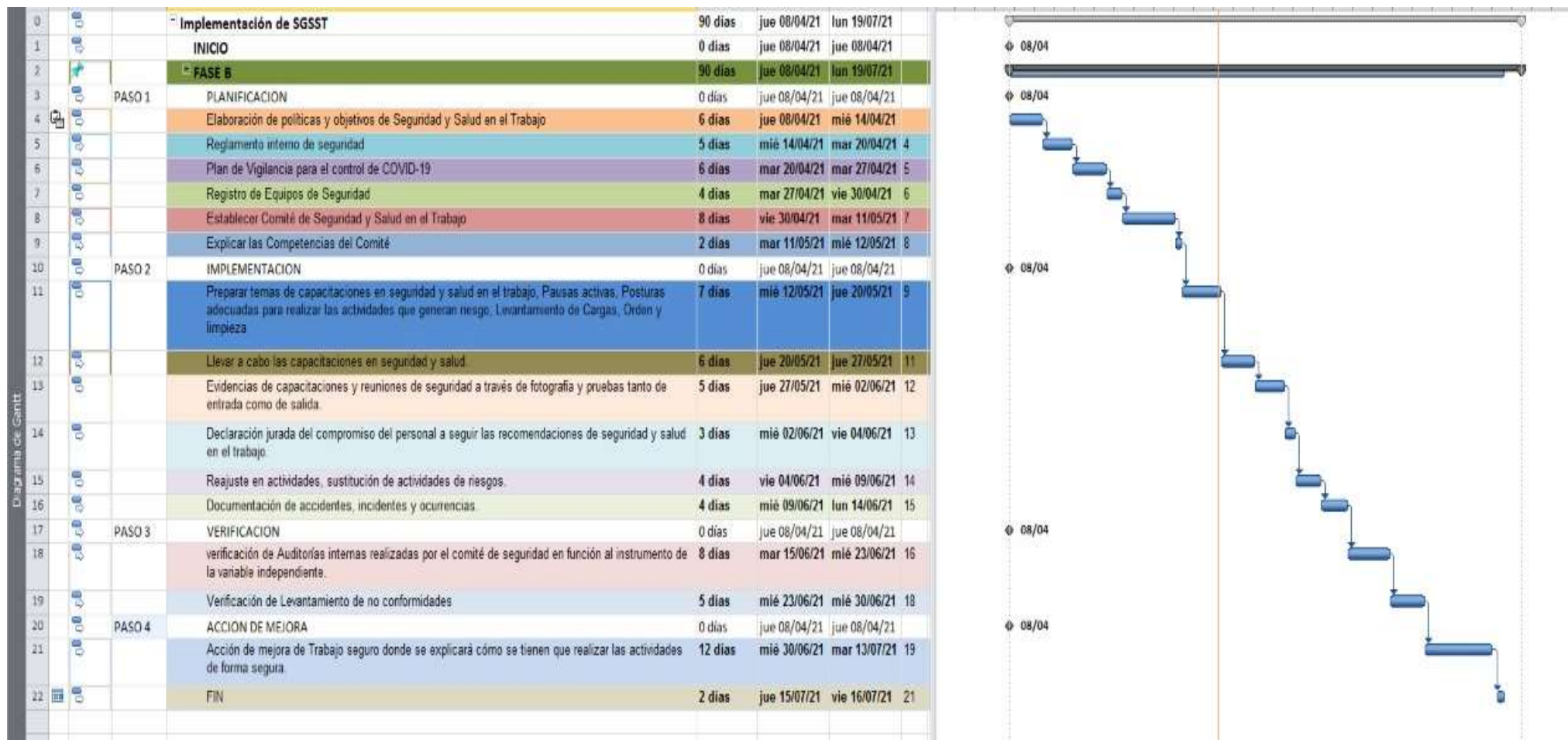


Figura 117. Diagrama de Gantt implementación SGSST. Etapa 2

## **ANEXO 7 Reglamento interno de seguridad**

### **CAPITULO I**

#### **GENERALIDADES**

La naturaleza preventiva de este Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se fundamenta en el convencimiento de que siguiendo las reglas indicadas y aplicando la experiencia adquirida por los integrantes de la Institución, es factible lograr una disminución de los accidentes de trabajo y reducir al máximo su incidencia dentro de la actividad laboral que se desarrolla en COFASA, garantizando condiciones de trabajo apropiadas. Este reglamento y la política de la Institución, persiguen defender la vida, la salud, la integridad física de sus trabajadores, de su familia y de la comunidad de la cual forma parte.

#### **ART.1 OBJETIVOS**

El presente Reglamento, aplicado debidamente tiene por objeto dictar las normas y disposiciones para la prevención de los accidentes derivados de la actividad que realiza COFASA, con miras a:

1. Garantizar las condiciones de seguridad de los trabajadores y terceros en general, salvaguardando la vida, la salud e integridad física, mediante la prevención y la eliminación de las causas de accidentes.
2. Proteger las instalaciones y propiedad de COFASA, con el objeto de garantizar la seguridad de los trabajadores.
3. Obtener todas las ventajas derivadas de un adecuado nivel de seguridad.
4. Garantizar la Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro de sus linderos, esto es, en el área cercada y también cualquier accidente ocurrido fuera de sus linderos, cuando el trabajador esté realizando labores designadas por la Institución.

## **ART.2            BASE LEGAL**

1. Constitución Política del Perú. 1º, 2º inciso (1 y 2), 7º, 9º, 10º, 11º, 22º y 23º. 4ta DFT
2. Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
3. DS N° 005-2012-TR
4. Ley N° 23407. Ley general de industrias, 104º
5. DS N° 029-65-DGS
6. DS N° 42-F
7. Ley N° 26842 Ley General de Salud Capítulo VII: 100º, 101 Y 102º
8. Ley N° 26790. Ley de modernización de la seguridad social en salud y su reglamento.
9. DS N° 002-2020-TR
10. RM N° 055-2020-TR
11. RM N°448-2020-MINSA

## **ART. 3            ALCANCE**

Las normas del presente reglamento son de aplicación obligatoria de:

- a. Todos los Trabajadores de COFASA sin distinción de nivel, cargo o función, que laboren dentro de las instalaciones de la Institución o fuera de ella en cumplimiento de sus funciones.
- b. Aquellas personas que se encuentran efectuando actividades derivadas de cualquiera de las modalidades formativas laborales establecidas en la Ley 28518 sobre Modalidades Formativas Laborales y demás normas conexas.
- c. Los Usuarios, Visitas y Contratistas (Personas naturales o jurídicas).

## **ART. 4            TÉRMINOS Y DEFINICIONES**

## **ART.5 LIDERAZGO, COMPROMISO Y POLÍTICAS DE SEGURIDAD**

### **5.1 Liderazgo**

**COFASA** considera que el éxito de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se basa en el liderazgo y en el compromiso decidido con la prevención de los riesgos laborales; asimismo considera fundamental para el cumplimiento de los objetivos trazados el ejercicio participativo de todos los integrantes de la organización.

El liderazgo se ejerce como sigue:

Gerencia y Administración.

Las Jefaturas de Área

El Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (CPSST)

Todos los Trabajadores sin excepción

### **5.2 Compromiso**

**COFASA** se compromete a:

- Liderar y brindar los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la institución y para la implementación del sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo a fin de lograr su éxito en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Asumir la responsabilidad de la prevención de accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, fomentando el compromiso de cada trabajador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones que contiene el presente Reglamento.
- Proveer los recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.



- Establecer programas de seguridad y salud en el trabajo definidos y medir el desempeño en la seguridad y salud, llevando a cabo las mejoras que se justifiquen.
- Operar en concordancia con las prácticas aceptables, y con pleno cumplimiento de las leyes y el reglamento de seguridad y salud en el trabajo.
- Investigar las causas de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidentes y desarrollar acciones preventivas en forma efectiva.
- Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales para los cual se inducirá, entrenará, capacitará y formará a sus trabajadores en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos.
- Mantener un alto nivel de alistamiento para actuar en casos de emergencia, promoviendo su integración con el Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Exigir que los proveedores y contratistas cumplan con todas las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo.

### **5.3 Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo**

COFASA, ha establecido como objetivos de la institución brindar sus servicios con adecuados estándares de seguridad y eficiencia. Considera que su capital más importante son los trabajadores, por lo cual es prioridad de la entidad brindar excelentes condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como mantener al personal motivado y comprometido con la prevención de los riesgos del trabajo, para lo cual ha establecido la siguiente Política:

1. Es responsabilidad de todos prevenir y controlar accidentes y eventos indeseados.
2. Es una prioridad identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos significativos de seguridad y salud en el trabajo.
3. Es importante mantener las condiciones de higiene y limpieza en las instalaciones de la Institución, lo que contribuye al cuidado de

la salud y comodidad de quienes las ocupan.

4. El Cumplimiento de la normativa legal aplicable a SST favorece la seguridad de sus trabajadores y de terceros en general.
5. Promover y motivar en todo el personal la prevención de los riesgos del trabajo en todas sus actividades, mediante la comunicación y participación en las medidas para el control de los mismos.
6. Fomentar y garantizar las condiciones de seguridad, salud e integridad física, mental y social de los trabajadores durante el desarrollo de las labores en el centro de trabajo y en todos aquellos lugares a los que se le comisione por necesidad del servicio, siendo uno de sus objetivos principales evitar riesgos y accidentes de trabajo.

## **CAPÍTULO II      ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DE PARTE DE COFASA**

### **ART.6**

- a. **COFASA** es responsable de la provisión y conservación de su local de trabajo y deberá asegurar que esté construido, equipado y dirigido de tal manera que suministre una razonable y adecuada protección a sus trabajadores, contra accidentes que afecten su vida, su salud e integridad física.
- b. **COFASA** instruirá a sus trabajadores con respecto a los riesgos y peligros que puedan afectar su salud y bienestar, adoptando las medidas necesarias para evitar accidentes y efectos negativos a su salud.
- c. **COFASA**, promoverá el cumplimiento de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante el uso de avisos, afiches, publicaciones, uso de intranet u otros medios para

promover el cumplimiento de las medidas de seguridad de los trabajadores; cuidará también que se distribuya entre el personal, folletos o material para la difusión de las normas de seguridad aplicables a sus instalaciones.

- d. **COFASA**, además de cumplir con las disposiciones contenidas en el presente Reglamento, asumirá las responsabilidades de la dirección de las actividades de Seguridad y Salud y trabajará activamente con el fin de obtener y mantener el más alto nivel de seguridad.
- e. Brinda la capacitación necesaria para la prevención de los accidentes y enfermedades ocupacionales.
- f. Estimula y brinda facilidades al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el cumplimiento de sus funciones.
- g. Evalúa las medidas formuladas por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para su aplicación.

## **ART. 7 ORGANIZACIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

### **7.1 Responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

**COFASA** contará con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, debiendo sentar en un Libro de Actas todos los acuerdos adoptados en cada sesión y el cumplimiento de las mismas.

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tendrá las siguientes responsabilidades:

- a. Asegurar que todos los trabajadores conozcan los Reglamentos Oficiales o Internos de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.

- b. Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c. Vigilar el cumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
- d. Investigar las causas de todos los incidentes, accidentes como de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el centro de trabajo, emitiendo las recomendaciones, respectivas para evitar la repetición de las mismas.
- e. Verificar el cumplimiento de la implementación de las recomendaciones, así como la eficacia de las mismas.
- f. Hacer visitas de inspección periódicas a las áreas administrativas, operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, en función de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- g. Hacer recomendaciones para el mejoramiento de las condiciones relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo, verificar que se lleven a efecto las medidas acordadas y evaluar su eficiencia.
- h. Promover, mediante la comunicación eficaz, la participación de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, en la solución de los problemas de seguridad y en las demás actividades relacionadas como la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, etc.
- i. Estudiar las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridos en la institución cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados.
- j. Asegurar que todos los trabajadores reciban una adecuada formación sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.
- k. Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.

- l. Llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos y propuestas del Comité.
- m. Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.
- n. Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la Institución.
- o. Reportar a la Alta Dirección de la institución la siguiente información:
  - Reporte de cada accidente mortal dentro de las veinticuatro (24) horas de ocurrido.
  - Investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
  - Reportes trimestrales de estadísticas de accidentes.
  - Actividades trimestrales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **7.2 Funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y del Asesor de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- a. Deberán elaborar y presentar a la Alta Dirección de la Institución, los reportes de los accidentes de trabajo, así como los informes de investigación de cada accidente ocurrido y las medidas correctivas adoptadas.
- b. Colaborarán con los Inspectores del Trabajo de la Autoridad Competente o fiscalizadores autorizados cuando efectúen inspecciones a la institución.
- c. El Comité tiene carácter promotor, consultivo y de control en las actividades orientadas a la prevención de riesgos y

protección de la salud de los trabajadores.

- d. Propiciarán la participación activa de los trabajadores y la formación de éstos, con miras a lograr una cultura preventiva de seguridad y salud en el trabajo, y promoverán la resolución de los problemas de seguridad y salud generados en el trabajo.
- e. El Comité podrá solicitar asesoría de la autoridad competente en seguridad y salud en el trabajo para afrontar problemas en la institución relacionados con la prevención de riesgos en el trabajo, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.
- f. Garantizarán que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación instrucción y orientación sobre seguridad y salud en el trabajo.
- g. Harán recomendaciones pertinentes para evitar la repetición de accidentes.
- h. Cuidarán que todos los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, avisos y además elaborarán y difundirán material escrito y gráfico relativo a la prevención de los riesgos laborales en la institución.

### **7.3 Funciones de los Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- a. Tratar asuntos específicos de sus áreas en lo referente a seguridad y salud en el trabajo. Sus miembros son convocados según necesidad del asunto a tratar.
- b. Apoya y ejecuta las disposiciones dictadas por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **7.4 Organigrama del Comité**

El organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica

del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de COFASA, que servirá para el estudio y análisis de la organización en cuanto a la Seguridad y Salud en el Trabajo, así como para prever e implementar los posibles cambios.

COFASA adoptará el siguiente organigrama lineal para el Comité.

## **7.5 Programas**

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, en coordinación con la Alta Dirección, elaborará programas de trabajo en función de los objetivos contenidos en el presente Reglamento y con otros elementos que garanticen un trabajo preventivo y sistemático contra los riesgos existentes en el centro de trabajo.

Después de haber analizado y fijado objetivos correspondientes a determinadas condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, se establecerán prioridades para su ejecución.

## **7.6 Cronogramas**

Luego de haber analizado y seleccionado los objetivos, contenidos, acciones, recursos y otros elementos, el Comité elaborará cronogramas de los mismos, asignando el tiempo aproximado para su logro.

## **ART.8 DE LOS TRABAJADORES**

- a. Los trabajadores están obligados a cooperar con la Institución en el cumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento y de las Normas complementarias que puedan dictarse para la mejor aplicación del mismo.
- b. Los trabajadores están obligados a realizar toda acción conducente a prevenir o evitar cualquier accidente y a informar inmediatamente a su jefe inmediato. Igual información deberá

producirse respecto de cualquier defecto que descubriese en el establecimiento, equipos, herramientas, conexiones eléctricas, entre otros, que puedan generar lesiones al personal o a terceros.

- c. Ningún trabajador intervendrá, cambiará, desplazará, dañará o destruirá los dispositivos de seguridad u otros equipos entregados para su protección o la de terceros, ni tampoco contrariará los métodos o procedimientos adoptados con el fin de reducir al mínimo los riesgos inherentes a su ocupación.
- d. Comunicar al comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud o la de otros trabajadores, usuarios, visitantes y contratistas, debiendo adoptar inmediatamente, de ser posible, las medidas correctivas del caso.
- e. Participar en las actividades del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuando sea requerido por éste.
- f. Participar en los programas de capacitación y en otras actividades, destinadas a prevenir los riesgos laborales.
- g. Comunicar de inmediato a su jefe directo o al Tópico de la entidad, en caso de haber contraído enfermedad contagiosa.
- h. Reportar al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, jefe inmediato superior y a la Unidad Orgánica, la ocurrencia de cualquier incidente o accidente de trabajo, de forma inmediata.
- i. Observar rigurosamente las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo y tomar las precauciones que se les indique para el manejo de las maquinarias, equipos e instrumentos de trabajo, evitando accidentes por negligencia derivadas de la función encomendada.



- j. Portar en lugar visible, durante la jornada de trabajo, la identificación otorgada por la Institución.

## **ART. 9 DE LAS EMPRESAS QUE BRINDAN SERVICIOS**

Toda Empresa que preste servicios a COFASA deberá:

- a) Cumplir con los dispositivos Legales vigentes, así como con el presente Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b) Capacitar y entrenar a sus trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- c) Suministrar a sus trabajadores los equipos de protección personal adecuados a las labores que desempeñen.
- d) Asegurar a sus trabajadores mediante el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) por la cobertura de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.
- e) Contar con un responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, que deberá acreditar conocimientos y experiencia en la materia, quien será el Coordinador de la Empresa Contratista con el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- f) Brindar facilidades a los miembros del Comité Paritario o supervisor SST para el desarrollo de sus funciones, cuando corresponda de acuerdo con el Cronograma elaborado.
- g) Consultar con el representante de la institución a cargo del control del trabajo y el encargado de SST del Sub Comité, cualquier duda que se pudiera presentar en la aplicación o en la forma de llevar a la práctica el contenido de este reglamento.
- h) Informar inmediatamente Al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o supervisor SST cuando ocurra un incidente o accidente de trabajo del personal a su cargo.

## **9.1 Del Asesor de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Funciones del Asesor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- a. Será el encargado de centralizar, coordinar y dirigir las actividades relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. Investigará las causas de los accidentes y elevará el informe respectivo a la Dirección Ejecutiva del Instituto del Mar del Perú.
- c. Será el encargado de centralizar, coordinar y dirigir las actividades relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d. Hará cumplir el presente Reglamento y demás dispositivos referentes a seguridad que dicten las autoridades competentes.
- e. Promoverá y divulgará las normas de seguridad contenidas en el presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- f. Sugerirá las sanciones correspondientes a los trabajadores de acuerdo a la gravedad de la falta y las disposiciones vigentes.
- g. Inspeccionará periódicamente los locales, equipos, herramientas, conexiones eléctricas, entre otros, para prevenir accidentes de trabajo y eventos que causen pérdidas.

## **ART. 10 SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN**

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, supervisará y evaluará los resultados obtenidos de todas las actividades realizadas en el mejoramiento de las condiciones de Seguridad y Salud y dictará las

medidas correctivas.

La Institución prestará todo el apoyo para la ejecución del programa, cronogramas, supervisión y evaluación a través del:

- a. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: Cuya función es Asesorar y recomendar en asuntos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. Sub-Comités de Seguridad: Que apoyan al Comité en asuntos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c. La Jefatura de cada Área: El Jefe de cada Área y los miembros de los Sub Comités de Seguridad, ejecutan las tareas y supervisan que el personal cumpla con las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST.

El Trabajador bajo cualquier modalidad de contratación, ejecuta su trabajo cumpliendo con las medidas de SST, así como, usa y cuida los servicios de bienestar que se le facilita.

## **ART. 11 IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN**

Para la evaluación del sistema de gestión la institución deberá tener los siguientes registros:

- El registro de accidentes de trabajo e incidentes en el que deberá constar la investigación y las medidas correctivas adoptadas.
- El registro de enfermedades ocupacionales.
- El registro de exámenes médicos ocupacionales.
- El registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo ergonómicos.
- El registro de inspecciones internas de seguridad y salud.
- Las estadísticas de seguridad y salud.
- El registro de equipos de seguridad o emergencia.

- El registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.

### **CAPITULO III ESTÍMULOS INFRACCIONES Y SANCIONES**

#### **ART. 12. DE LOS ESTÍMULOS**

Los trabajadores de COFASA que hayan contribuido en la mejora de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo recibirán reconocimientos, considerando los siguientes factores:

- a. Cumplimiento de los Estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. Número de Condiciones de riesgo e incidentes identificados y comunicados.
- c. Identificación de las causas que originaron los incidentes.
- d. Mayor número de alternativas de solución presentadas.

#### **ART.13 DE LAS INFRACCIONES**

13.1 Son infracciones al Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo los incumplimientos de las normas, dispositivos o estándares definidos en el presente reglamento.

13.2 Todas las infracciones son objeto de sanción y se clasifican de acuerdo al tipo de incumplimiento y cantidad de trabajadores afectados, en leves, graves y muy graves.

13.3 Se considera como **Infracción Leve** lo siguiente:

- a. La falta de orden y limpieza del ambiente de trabajo de la que no se derive riesgo para la integridad física o salud de los

trabajadores.

- b. No reportar oportunamente los incidentes.
- c. No asistir a la capacitación programada en SST.
- d. No asistir a los exámenes médicos programados de carácter obligatorio en SST.
- e. No adoptar las disposiciones, recomendaciones o medidas en SST.

13.4 Se considera como **Infracciones Graves** las siguientes:

- a. Obstaculizar o impedir el desarrollo y aplicación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. No informar a los trabajadores de los riesgos a que están expuestos durante la ejecución de su labor.
- c. No entregar a los trabajadores los Equipos de Protección Personal (EPP).
- d. Asignar trabajos a personal que no posea la calificación adecuada.
- e. No supervisar o no disponer la supervisión de los trabajos asignados.

13.5 Se considera como **Infracción Muy Grave** lo siguiente:

- a. Cualquier acto de imprudencia o negligencia que cause la muerte o lesión muy grave a un trabajador.
- b. Proporcionar información inexacta de forma deliberada durante el proceso de análisis e investigación del accidente.
- c. No paralizar ni suspender de forma inmediata los trabajos con riesgo inminente o reanudarlos sin haber subsanado

previamente las causas que motivaron dicha paralización.

- d. No utilizar los EPP, o hacerlo en forma inadecuada.

## **ART. 14 SANCIONES**

**14.1** Los trabajadores de la Institución que malogren, pierdan, alteren o perjudiquen ya sea por acción incorrecta u omisión, cualquier sistema, equipo o implemento de trabajo y/o deteriore la edificación o infraestructura, serán sancionados. Asimismo, los infractores del presente Reglamento serán sancionados por la entidad de acuerdo a la falta grave, previa evaluación por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- a. Las sanciones al personal de la entidad serán las siguientes:
  - 1. Amonestación verbal
  - 2. Amonestación escrita
  - 3. Suspensión.
  - 4. Despido
- b. Las sanciones al personal de empresas contratistas, serán impuestas por su Empresa, previa recomendación del Comité de SST
- c. Los usuarios y visitantes que infrinjan el presente reglamento se les prohibirá el ingreso a las instalaciones de la entidad.

**14.2** Las sanciones, a las que se refiere el artículo anterior son sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal que originen los actos sancionados. Responsabilidades que se establecerán y penalizarán conforme a las leyes respectivas.

## **CAPÍTULO IV ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO**

### **ART. 15 DISPOSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

1. Mantener el orden y la limpieza.
2. Mantener pasadizos libres de obstáculos para el libre tránsito.
3. No fumar y/o abrir fuego abierto.
4. Dejar los pasillos limpios y ordenados; no arrumar materiales y otros en las vías de escape.
5. Almacenar materiales de limpieza en los lugares establecidos y señalizados.
6. Mantener libre de obstáculos el acceso a los equipos de emergencia, tales como, extintores, alarma, etc.
7. Cumplir y respetar lo indicado en las señales de seguridad.

### **ART. 16 DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

#### **16.1 Estándares de Seguridad en oficinas:**

1. Usar ropa de trabajo adecuada, acorde con la naturaleza de su trabajo.
2. No colocar cerca de los bordes de escritorios o mesas, artefactos como: teléfonos, máquinas y/o equipos de oficina.
3. Desconectar los equipos eléctricos antes de limpiarlos.
4. No limpiar las máquinas con líquidos inflamables.
5. Si alguna máquina o equipo eléctrico produce chispas, humo o choque eléctrico, desconectar e informar rápidamente.

6. No dejar las gavetas de los escritorios abiertas, se deberán cerrar inmediatamente después de haberlas usado.
7. Evitar inclinarse hacia atrás en las sillas.
8. Solicitar ayuda en caso de mover equipos o muebles pesados.
9. No manipular con las manos húmedas los artefactos eléctricos de limpieza.
10. Evitar colocar en el piso los cables eléctricos o de teléfono sin protección.
11. Guardar en gavetas los lápices afilados, cortapapeles, tijeras, alfileres y otros objetos punzantes.
12. Desconectar las estufas, equipos de ventilación, calefactores, hervidores, máquinas de preparar café entre otros, al finalizar la jornada de trabajo.
13. El trabajador es responsable del cuidado de los bienes y recursos que le son confiados para el desarrollo de su trabajo.

## **1.2 Seguridad en el uso de Computadoras**

Coloque su monitor frente a Ud., sin que su cabeza tenga que dar giros laterales. La parte superior de los monitores deben estar a la altura de la vista de los usuarios.

- a. Evitar reflejos de la luz sobre la pantalla del monitor mediante:
  1. Disponer la pantalla de forma vertical para que no refleje los puntos de luz o los fluorescentes del techo.
  2. Colocar la pantalla en dirección paralela a las ventanas, para evitar el reflejo sobre la misma y que la luz que entra del exterior incida directamente sobre los ojos.
- b. Mantener una postura de sentado, que permita comodidad en el



trabajo, mediante:

1. Regular la altura de la silla o de la superficie de trabajo, de forma que los antebrazos queden paralelos al suelo y las muñecas no se doblen.
  2. Adoptar una posición relajada y erguida. Evitar inclinarse hacia adelante o hacia atrás.
  3. Colocar los pies de forma plana sobre el suelo.
  4. La zona lumbar debe quedar cómodamente apoyada.
  5. La distancia entre el ojo y la pantalla no debe ser menos de 45 cm.
- c. Durante el trabajo con Computadoras personales pueden producirse molestias en la nuca, cabeza, brazos y columna vertebral como resultado de posturas excesivamente estáticas y a veces, forzadas, para lo cual se recomienda interrumpir el trabajo brevemente cada cierto tiempo, incluso realizar algunos ejercicios de relajación y estiramiento.
- d. No beba cerca o junto a equipos o sistemas eléctricos, los cual incluye computadores.

### **16.3 Motores eléctricos**

1. Sólo personal calificado y autorizado podrá realizar trabajos o manejar maquinarias y motores, adoptando para ello las precauciones necesarias.
2. Los motores eléctricos estarán provistos de cubiertas permanentes o guardas de seguridad y demás resguardos adecuados, dispuestos de tal manera que prevengan el contacto con personas u objetos.
3. Los tableros de distribución para el control de los motores serán de tipo blindado. Todos los elementos con tensión estarán en

compartimientos cerrados.

4. Antes de arrancar motores o maquinarias, se tomarán las precauciones de seguridad para el personal que labora cerca de ellas. Todo trabajo de mantenimiento, ajuste o reparación se efectuará cuando los motores estén detenidos y asegurados contra todo riesgo (sea con candado de seguridad o extracción de fusibles).

## **CAPÍTULO V MEDIDAS ESPECÍFICAS DE HIGIENE OCUPACIONAL DE LOS LOCALES DE TRABAJO**

### **ART. 17. CONTROL DE LOS AGENTES FÍSICOS**

#### **17.1 Iluminación y colores**

1. La Institución dotará de una iluminación natural o artificial adecuada a todas sus instalaciones. Según sea el caso, mantendrá limpios los vidrios de las ventanas y claraboyas para procurar siempre una adecuada iluminación natural.
2. Las paredes serán de colores claros que reflejen cuando menos el 50 % de la luz incidente, evitándose aquellos colores que por claridad pueden dar efectos de deslumbramiento.
3. Todos los lugares y en general los espacios interiores de la Institución estarán provistos de iluminación artificial cuando la natural sea insuficiente.
4. La iluminación artificial tendrá una intensidad uniforme y adecuada y se distribuirá de tal manera que en cada máquina, equipo o lugar donde se efectúe alguna labor no se proyecten sombras, produzcan deslumbramientos o posibilidad de lesión a la vista de los trabajadores.

## **ART. 18      CONDICIONES AMBIENTALES**

### **18.1   Temperatura; Suministro de aire; evacuación/eliminación de gases**

1. En los locales cerrados, se mantendrá una temperatura adecuada al tipo de trabajo que se ejecute.
2. Toda emanación, gases, polvo y vapores producidos o desprendidos serán ventilado en lo posible de su lugar de origen y evitar que se dispersen en el ambiente del lugar de trabajo.
3. En el local de trabajo se mantendrá por medio natural y/o artificial, condiciones ambientales adecuadas para evitar el insuficiente suministro de aire; aire detenido o viciado y corrientes de aire dañinas.
4. En los lugares de trabajo, en que por la naturaleza de la actividad que se realiza, sea necesario mantener las ventanas o puertas cerradas durante el trabajo, se proveerá de un sistema mecánico de ventilación que asegure la evacuación del aire viciado y la introducción del aire fresco.

## **ART. 19      CONSERVACIÓN DE LOS LOCALES DE TRABAJO: OFICINAS Y OTROS**

### **19.1   Agua y desagüe**

1. En lo posible, la Institución garantizará el suministro de agua para ser utilizado en los servicios higiénicos y para el consumo humano.
2. En lo posible, las líneas de desagüe de la Institución estarán conectadas a la red pública.

## **19.2 Limpieza de los puestos de trabajo: Oficinas**

1. Los trabajadores antes de finalizar la jornada de trabajo deberán dejar limpios y ordenados sus puestos de trabajo.
2. Al término de la jornada diaria, toda documentación de carácter confidencial y/o reservado deberá ser guardada por el usuario. La parte superior de los escritorios y muebles de los trabajadores deberán quedar ordenados.
3. La limpieza y mantenimiento de equipos, paredes, techos, lunas de ventanas, etc., se efectuará periódicamente.
4. La Institución brindará a los trabajadores un ambiente propicio para desarrollar sus labores habituales, dotando el lugar de las medidas de higiene y orden, con la finalidad de que no afecte o ponga en riesgo la salud y la integridad física de sus trabajadores.

## **CAPÍTULO VI ESTÁNDARES DE SEGURIDAD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS**

### **ART. 20 INSTALACIONES CIVILES DE LA ENTIDAD**

#### **20.1 Condiciones de Seguridad**

1. Todos los edificios y/o instalaciones civiles de la Institución serán de construcción segura y firme para evitar el riesgo de desplome y reunirán cuando menos, las exigencias que determinen los Reglamentos de Construcción y las normas técnicas respectivas.
2. Los techos tendrán suficiente resistencia para soportar la suspensión de cargas.
3. Los cimientos y pisos tendrán suficiente resistencia para sostener con seguridad las cargas para las cuales han sido calculadas y no serán sobrecargados.

## **ART. 21 REQUISITOS DE ESPACIO**

Los locales de trabajo de la Institución cumplirán con lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

## **ART. 22 OCUPACIÓN DEL PISO Y LUGARES DE TRÁNSITO**

1. En ningún local de trabajo se acumulará maquinarias y/o materiales en los pisos, de tal modo que resulte peligroso para los trabajadores.
2. Los lugares de tránsito estarán libres de todo tipo de obstáculos, tales como materiales, insumos, entre otros, con los que los trabajadores puedan tropezar o dificultar su desplazamiento.
3. En las condiciones normales, los pisos, los escalones y descansos no serán resbaladizos ni contruidos con materiales que, debido al uso, lleguen a serlo.
4. En las escaleras, rampas, plataformas de ascensores y lugares semejantes, donde los resbalones pueden ser especialmente peligrosos se colocarán superficies anti resbaladizas.

## **ART. 23 ABERTURAS EN PISOS Y PAREDES**

1. Las aberturas en los pisos por donde una persona pueda transitar accidentalmente, estarán resguardadas y señalizadas con barandas permanentes, en todos los lados expuestos o por cubiertas metálicas o de concreto de resistencia adecuada.
2. Las barandas estarán contruidas en forma permanente y sólida, serán de madera, tubos u otros materiales de suficiente resistencia y tendrán por lo menos 0.90 metros desde la parte superior al nivel del piso.

## **ART. 24 ESCALERAS**

1. Las escaleras cumplirán con lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones.
2. Todas las escaleras que tengan más de cuatro peldaños se protegerán con barandas en todo lado abierto; y las que fueran encerradas, llevarán por lo menos un pasamano.

## **ART. 25 PATIOS**

1. Los patios estarán nivelados, para facilitar la seguridad del tránsito de personas, materiales, equipos, entre otros.
2. Las zanjas, canaletas, pozos y otras aberturas peligrosas, tendrán cubiertas resistentes y estarán cercadas o rodeadas con resguardos adecuados.
3. La puerta de ingreso y salida de los trabajadores y público en general sólo debe usarse para el tránsito de éstos.
4. El acceso al estacionamiento será utilizado exclusivamente para el ingreso o salida de vehículos.

## **ART. 26 SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES CAUSADOS POR LA ELECTRICIDAD**

### **26.1 Condiciones Específicas de la Instalación. Conductores eléctricos:**

Los cables eléctricos deberán estar:

1. Protegidos con una cubierta de caucho duro u otro material equivalente.
2. Conservados en buenas condiciones, especialmente en lo que concierne a aislamiento, enchufes y demás conexiones.

3. Los conductores eléctricos deberán tener el aislamiento y/o revestimiento aislante que cumpla con lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.
4. En las instalaciones eléctricas los conductores deberán encontrarse adecuadamente cableados. Aquellos conductores que signifiquen peligro (corto circuito o riesgo de choque eléctrico) por su deterioro, deben ser inmediatamente reemplazados o reparados.

## **26.2 Herramientas Manuales y Equipos**

1. Los alicates, destornilladores, saca fusibles y demás herramientas manuales similares, utilizados en trabajos eléctricos serán convenientemente aislados.
2. Las ranuras de ventilación de las cubiertas de los transformadores, estarán dispuestas de tal manera que ningún elemento sea accesible a través de dichas ranuras.

## **26.3 Peligros Derivados del Uso de la Energía Eléctrica**

1. **Contacto directo.** Evitar el contacto de personas con partes activas o bajo tensión, sea que estén en servicio normal o en mantenimiento.
2. **Contacto indirecto.** Evitar el contacto de personas con partes metálicas de un aparato o equipo, puestas accidentalmente bajo tensión.

## **26.4 Medidas de Seguridad Contra Contactos Directos**

### **1. Distancias mínimas**

Las partes activas o bajo tensión estarán separadas del lugar

donde las personas se encuentran habitualmente, de tal forma que sea imposible un contacto fortuito con las manos o por la manipulación de objetos conductores cuando éstas se utilicen habitualmente cerca de la instalación.

## **2. Interposición de obstáculos**

Se interpondrán obstáculos a fin de impedir todo contacto con las partes activas de la sub estación eléctrica, dichos obstáculos estarán fijados en forma segura y resistirán los esfuerzos mecánicos usuales que puedan presentarse.

## **3. Recubrimientos**

El recubrimiento de las partes activas de una instalación eléctrica se realizará por medio de un aislamiento apropiado, capaz de conservar sus propiedades con el correr del tiempo.

## **26.5 Medidas de Seguridad Contra Contactos Indirectos**

### **Puesta a Tierra**

Todas las máquinas de la Institución, estarán conectadas por medio de un conductor metálico a un electrodo enterrado en el suelo que permita el paso a tierra de la corriente eléctrica en caso de un fallo. Esta puesta a tierra estará asociada a un dispositivo de corte de electricidad que consistirá en un fusible cortacircuito.

## **ART. 28 USO DE VEHÍCULOS.**

Es obligación de todos los conductores autorizados por COFASA:

- a. Tener la licencia de conducir de acuerdo al vehículo que conduce; conocer y cumplir con las leyes y reglamentaciones de tránsito vigentes.



- b. Que los pasajeros y los ocupantes del vehículo usen su cinturón de seguridad.
- c. Constatar antes de conducir el vehículo, si éste se encuentra en buenas condiciones relacionadas con frenos, combustible, herramientas y equipos de seguridad, así mismo asegurarse que lleve consigo su licencia de conducir, tarjeta de propiedad, correctores si los usa y que el botiquín del vehículo tenga medicamentos de primeros auxilios.
- d. Apagar el motor del vehículo al proveerse de combustible.
- e. No conducir bajo los efectos del alcohol y/o drogas.
- f. No confiar el manejo del vehículo a personas no autorizadas.
- g. No abandonar los vehículos en la vía pública por ningún motivo.
- h. No usar teléfonos celulares (para conversación o mensajes de texto/chats) mientras conduce el vehículo. Si tuviera que hacer o recibir llamadas, serán atendidos netamente por los audífonos y micrófonos “hands free”.

## **CAPÍTULO VII      SEGURIDAD EN EL USO DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS**

Este capítulo es solo aplicable al personal bajo cualquier modalidad de contratación que usa herramientas.

### **ART. 29      CONDICIONES      GENERALES      DE      LAS HERRAMIENTAS**

- a. Las herramientas manuales y portátiles se emplearán para los fines que fueron construidas y se mantendrán en buen estado de conservación.
- b. Las cabezas de las herramientas deberán mantenerse sin

deformaciones ni agrietamientos.

- c. Se tendrá especial cuidado en el almacenamiento de las herramientas que tengan filos o puntas agudas, con el fin de evitar lesiones al personal o deterioro de estas herramientas.
- d. Los mangos para herramientas de toda clase se mantendrán en buen estado de conservación y firmemente asegurados.
- e. Los trabajadores que empleen herramientas tales como martillos, cinceles, etc. y/o las accionadas por fuerza motriz, como taladros, esmeriles, barrenos, etc.,
- d. No se usarán tubos, barras u otros elementos con el fin de extender o aumentar el brazo de palanca de las herramientas manuales, a fin de no sobrepasar la resistencia mecánica de éstas, a menos que dichos elementos estén especialmente diseñados o preparados para estos efectos.
- e. El contratista dispondrá y proveerá a sus trabajadores de gabinetes, portaherramientas y/o estantes adecuados, convenientemente situados.

## **ART. 30        MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN**

Este capítulo es solo aplicable al personal bajo cualquier modalidad de contratación que efectúa trabajos de mantenimiento y reparación.

### **30.1    CONDICIONES GENERALES**

- 1. Cualquier trabajador de la Institución que identifique riesgos o condiciones peligrosas en el edificio, sea en su estructura o en cualquier equipo o accesorio que forme parte de sus instalaciones, deberá informar inmediatamente a su jefe directo o al Secretario del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 2. Cuando los resguardos, dispositivos protectores de las máquinas y/o equipos sean quitados para trabajos de mantenimiento o reparación, se procederá de la siguiente manera:

- a. Dichos resguardos o dispositivos serán quitados sólo cuando la máquina y/o equipo no esté en movimiento y bajo la orden directa de la persona encargada del trabajo o reparación.
- b. La persona encargada del trabajo de reparación, será responsable de que los resguardos y demás dispositivos de protección hayan sido adecuadamente reinstalados antes de permitir que la máquina o equipo se ponga de nuevo en operación.

### **ART. 31 ESCALERAS DE MANO**

1. Las escaleras se conservarán siempre en buenas condiciones y serán inspeccionadas regularmente por personas competentes.
2. No se deberán emplear las escaleras de pasos (o tijera) o las de caballetes que tengan más de 6 m. de altura.
3. No se utilizarán escaleras de mano que tengan rajaduras o que les falten peldaños.

### **ART. 32 OTRAS MEDIDAS DE SEGURIDAD**

1. Cuando se vaya a reparar una máquina o equipo, se debe detener su funcionamiento antes de efectuar el trabajo, cumpliendo con todas las medidas de seguridad. Por ejemplo, es recomendable cerrar con llave los arranques o dispositivos de control, para garantizar que la máquina, equipo y/o ascensor no se ponga en marcha hasta que el trabajo haya sido terminado.
2. En las máquinas y/o equipos que están en reparación, se debe colocar un aviso visible indicando que la máquina está en reparación.
3. Después de que el trabajo de reparación en una máquina, equipo y/o ascensor, haya concluido y antes de conectar la energía para

su funcionamiento, se deberá proceder de la siguiente manera:

- a. Todas las herramientas, instrumentos y materiales usados durante el trabajo, serán cuidadosamente retirados y/o guardados en lugares seguros.
  - b. El espacio alrededor de la máquina quedará libre, limpio y ordenado.
  - c. La máquina después de la reparación, quedará en condiciones seguras de operación.
  - d. La máquina será activada con precaución, para asegurarse de que ningún objeto haya sido dejado en lugares o posiciones que interfieran con la operación segura de la misma.
- 4 El personal que realiza trabajos en altura (2.5 metros desde el nivel del piso) deberá estar provisto de arnés de seguridad, líneas de vida, así como de otros equipos e implementos de protección personal que se requiera según la naturaleza del trabajo, con el fin de evitar accidentes o pérdidas materiales.

## **CAPÍTULO VIII      PROTECCIÓN PERSONAL**

Este capítulo es solo aplicable al personal bajo cualquier modalidad de contratación que debe usar equipos de protección personal.

### **ART. 33      ROPA DE TRABAJO Y OTROS**

1. Para seleccionar la ropa de trabajo se tomará en consideración los riesgos a los cuales el trabajador pueda estar expuesto.
2. No se usará prendas de vestir sueltas, desgarradas o rotas, ni corbatas, ni cadenas de llaveros cerca de maquinarias y/o equipos en movimiento.

3. Es obligación del personal contratista el uso de la ropa de trabajo y/o uniforme, que proporciona la empresa contratista, mientras dure su jornada de trabajo.

## **ART. 34 OTRAS PROTECCIONES ESPECÍFICAS**

### **a) Protección de la vista**

1. Todos los trabajadores que ejecuten cualquier operación/manipulación que pueda poner en peligro sus ojos (ejemplo, proyección de partículas o salpicaduras), dispondrán de protección apropiada.
2. Los anteojos o gafas protectoras serán de armadura o montura de material metálico o plástico; los lentes transparentes serán cristal o plástico neutros, libre de burbujas, ondulaciones u otros defectos.
3. Las pantallas o viseras estarán libres de rayas, estrías, ondulaciones y serán de tamaño adecuado para proteger al trabajador.
4. En los trabajos de soldadura se usarán las máscaras o pantallas de soldar, con lunas de cristal oscuro, que protejan de los rayos infrarrojos y ultravioletas, protegidos por otro cristal transparente.

### **b) Protección de los oídos**

1. En los puestos o áreas de trabajo, donde el nivel de ruido sobrepase el límite exposición permisible (LEP) de 90 decibelios, será obligatorio el uso de protectores auditivos.
2. Cuando los protectores auditivos no sean utilizados por el trabajador, éstos deberán conservarse en lugares cerrados, protegiéndolos contra daños mecánicos y contaminación por aceite, grasa u otras sustancias.

### **c) Protección de la vía respiratoria**

Todo trabajador será protegido contra los riesgos para el aparato respiratorio originado por:

- Polvos
- Gases y vapores tóxicos
- Cualquier contaminante del aire que pueda afectar su salud.
- Los equipos protectores del aparato respiratorio reunirán los siguientes requisitos y condiciones:
  - Serán apropiados al tipo de riesgo.
  - Serán ajustados al contorno facial.
  - Se mantendrá especial cuidado en su conservación.

### **d) Protección de las extremidades superiores**

1. Es necesario el uso de guantes cuando se operen máquinas que están en movimiento, debido a que la mano puede quedar atrapada.
2. Los guantes, mitones, hojas de cuero para los trabajadores que manipulen objetos con bordes agudos o abrasivos, deberán estar confeccionados de cuero o lona, u otro material adecuado.
3. Los guantes de las personas encargadas de trabajos eléctricos serán de caucho u otro material apropiado.
4. Los guantes de los trabajadores que manipulen sustancias corrosivas, serán de caucho natural o sintético o de plástico resistente a la corrosión u otro material apropiado.
5. En las labores de soldadura se emplearán guantes, mangas protectoras de amianto u otro material apropiado resistente al calor.

#### **e) Protección de las extremidades inferiores**

1. En las labores en donde exista riesgo de caída de objetos contundentes (piezas metálicas, moldes, objetos en altura) se dotará a los trabajadores expuestos de calzado de seguridad con puntera de metal. Otro tipo de calzado será entregado de acuerdo con la necesidad de protección del trabajador.
2. El calzado asignado a los trabajadores a cargo de trabajos eléctricos será de suela aislante y no contendrá elemento metálico alguno.

#### **ART. 35 LABORES DE MUJERES GESTANTES O EN PERIODO DE LACTANCIA.**

1. Las mujeres trabajadoras en período de gestación o lactancia no deberán exponerse a riesgos que afecten su salud o que puedan afectar el desarrollo normal del feto o del recién nacido, derivado de exposiciones a agentes físicos, químicos, biológicos y/o ergonómicos.
2. Las trabajadoras deberán comunicar a la Unidad de Personal inmediatamente sobre su estado de gestación, para que se puedan tomar las medidas preventivas necesarias en cada uno de los casos.
3. Las mujeres gestantes o en período de lactancia están prohibidas de cargar pesos mayores de 5 kg.
4. Las mujeres gestantes o en período de lactancia no deberán exponerse a cambios bruscos de temperatura.

#### **ART. 36 SERVICIOS DE SALUD PREVENTIVA EN EL TRABAJO**

1. COFASA realizará todos los esfuerzos necesarios a fin de llevar

a cabo servicios de salud preventiva que sean eficientes y ayuden a la preservación de la salud y del bienestar de sus trabajadores.

2. El Tópico del COFASA tendrá los equipos para brindar primeros auxilios básicos en caso de incidentes o accidentes de trabajo.
3. La institución procurará dotar de una camilla plegable adosada a la pared, para eventuales necesidades de evacuación de heridos. Para el caso de edificaciones de más de dos pisos, será una camilla cada dos pisos. Igualmente, botiquines de primeros auxilios a cargo de personal de vigilancia.

## **CAPITULO IX      ENFERMEDADES      DE      ORIGEN OCUPACIONAL**

### **ART. 37      ENFERMEDAD OCUPACIONAL**

1. Se considera enfermedad ocupacional a todo estado patológico crónico que sufra el trabajador y que sobrevenga como consecuencia de la clase de trabajo que desempeña o hubiese desempeñado.
2. No se considera enfermedad ocupacional las dolencias de carácter endémico que prevalecen y se adquieren en el lugar donde se presta el trabajo.
3. Ante la certificación médica de enfermedad ocupacional reconocida oficialmente, el trabajador será cambiado de colocación o de puesto de trabajo y será sometido al tratamiento médico pertinente.

### **ART. 38      PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONOMICOS**

1. Evitar adoptar posturas incorrectas tales como: Sentarse sobre una pierna, sentarse con las piernas cruzadas o sujetar el



auricular con el hombro.

2. Evitar movimientos inadecuados como: Girar sobre la silla mediante movimientos bruscos del tronco, en lugar de hacer el giro con ayuda de los pies. Forzar la posición para alcanzar objetos distantes, en lugar de levantarse para cogerlos.
3. La pantalla, el teclado, y los documentos escritos, deben situarse a una distancia alejada de los ojos de entre 45 y 55 cm., para evitar la fatiga visual.
4. Las sillas tendrán base estable y regulación de altura. El respaldo lumbar será ajustable en inclinación y, si el uso de la pantalla es prolongado, también ajustable en altura.
5. La pantalla debe estar entre 10° y 60° por debajo de la línea horizontal marcada por la altura de los ojos del operador de manera paralela al piso.
6. Realizar breves paradas o alternar las tareas, si se mantiene una actividad prolongada frente a la pantalla. Hacer ejercicios de relajación, en caso de fatiga muscular, o durante las pausas.

## **CAPITULO X PREPARACION Y RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIAS**

### **ART. 39 ORGANIZACIÓN DE EMERGENCIA**

**COFASA**, al presentarse una emergencia, debe estar preparado para movilizar todos los recursos necesarios en tiempo oportuno, con el fin de reducir al mínimo el impacto causado por la emergencia y tipo de riesgo. La Organización de Emergencia, para casos de desastres naturales, inducidos o tecnológicos, es la siguiente:

**Apoyos internos: En coordinación con el Comité de Defensa Civil**

- Coordinadores
- Auditor: Asesor de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Brigada Prevención y Protección Contra Incendio
- Brigada de Primeros Auxilios
- Brigada de Comunicaciones
- Brigada de Evacuación

### **Apoyos externos: Los principales son:**

- Bomberos de la zona.
- Defensa Civil.
- Fuerzas Policiales.
- Centros Asistenciales.
- Medios de Comunicación.

## **ART. 40 ESTÁNDARES PARA CASOS DE EMERGENCIAS**

**40.1** La Brigada de Prevención y Protección contra incendios estará conformada por 1 coordinador y 1 brigadista por piso y realizará lo siguiente:

- Recibe información de donde se inició el fuego.
- El Coordinador dispone la vigilancia donde ocurrió el siniestro.
- Realiza el combate del fuego de acuerdo a lo establecido.
- Usa el extintor más cercano, según el tipo de fuego (Extintor de CO<sub>2</sub> para fuego en equipos energizados, extintor de PQS para sólidos que arden).
- Según necesidad, combate el fuego con agua. De ser el caso, solicita al Coordinador los apoyos externos.
- En caso de estar presentes los Bomberos de la localidad, actúa de acuerdo a lo indicado por el Jefe de la Compañía de Bomberos. Mantiene la vigilancia del local y contenido siniestrado con apoyo del servicio de Seguridad, para evitar el reinicio del fuego.

**40.2** La Brigada de Primeros Auxilios, está conformada por 1 coordinador y 1 brigadista por piso y realiza lo siguiente:

- Recibe información de donde ocurrió el accidente.
- El Coordinador dispone la vigilancia y cuidado del trabajador accidentado.
- Realiza la prestación de primeros auxilios de acuerdo a lo establecido:
  - No mueve violentamente al accidentado.
  - Verifica el estado de conciencia del accidentado: Habla?, ve?, se mueve?
  - Comprueba los signos vitales: Respiración, pulso y latidos cardíacos.
- Dispone el traslado del trabajador accidentado al Tópico de Primeros Auxilios y/o solicita su traslado a un centro asistencial.

**40.3** La Brigada de Evacuación y Rescate está conformada por 1 coordinador y 2 brigadistas por piso y realiza lo siguiente:

- Recibe información de donde se inició el siniestro.
- El Coordinador dispone la vigilancia del área donde ocurrió el siniestro.
- Realiza la evacuación y rescate de acuerdo a lo establecido:
  - Ordena la evacuación parcial o total del área siniestrada.
  - Realiza las acciones de búsqueda y/o evacuación de personas.
  - Mantiene libre de obstáculos los pasadizos hacia las salidas.
  - Mantiene la calma y hace evacuar el local en fila por la salida más cercana y hacia su zona de seguridad, utilizando las dos escaleras disponibles.
- Los Brigadistas reportan al Coordinador la presencia o falta de personas en las zonas
- de seguridad previamente establecidas.

**40.4** La Brigada de comunicaciones está conformada por 1 coordinador y 1 brigadista por piso y realiza lo siguiente:

**Antes:**

- Mantiene actualizada la relación de teléfonos internos y externos y celulares personales de los trabajadores de su piso.

**Durante:**

- Recibe la información sobre el lugar de inicio del siniestro.
- Recibe del Coordinador de la brigada en acción (sea la de Prevención y Protección contra incendio, la de Primeros Auxilios o la de Evacuación y Rescate), la comunicación y/o solicitud de apoyo de los Brigadistas que necesita para mitigar y/o controlar la emergencia presentada, para lo cual, cada Coordinador deberá contar con un radio personal de comunicación enlazado a la red del servicio de seguridad.
- Mantiene la comunicación con el Coordinador durante la emergencia.
- De ser el caso, solicita los apoyos externos (Bomberos, Policía Nacional, Defensa Civil, Centros Asistenciales, entre otros).

**Después:**

- Mantiene la comunicación con el Jefe después de la emergencia.

**40.5 Reporte de una Emergencia**

- Los reportes luego de la emergencia deberán realizarse en el menor tiempo posible.
- Recomendaciones para el reporte:
  - Sea breve y objetivo
  - Procure el apoyo de otras personas

**40.6 Acciones para Casos de Emergencia**

Las acciones para casos de emergencia son las siguientes:

**Antes:**

- Identifique a los miembros de la Brigadas de Evacuación y Rescate del área.
- Conozca su zona de seguridad.
- Mantenga libre de obstáculos los pasadizos hacia las salidas.
- Mantenga todas las puertas operativas y libres de obstáculos.

**Durante:**

- Acate las indicaciones del Brigadista de Evacuación y Rescate.
- Mantenga la calma, camine rápido pero no corra.
- Evacue el edificio en forma ordenada, por la salida más cercana a su puesto de trabajo.
- Dirijase a su Área de Seguridad.
- Ubíquese alrededor del círculo de su zona de seguridad.
- Informe a su Jefe si falta alguna persona en su zona de seguridad.
- Informe a su Jefe, la ubicación de personas atrapadas o heridas.
- Espere el comunicado de la Entidad para retornar a su puesto de trabajo.

**Después:**

- Retorne a su puesto de trabajo.
- Informe a su Jefe si se tienen daños en su puesto de trabajo.

**Nota:** Las Brigadas de Evacuación y Rescate están constituidas por 1 coordinador y 1 brigadista por piso. El Coordinador de la Brigada es miembro del Comité de Seguridad y/o del Sub Comité de Seguridad

Los números para casos de emergencia figuran en el **Anexo 2:** Teléfonos de Emergencia, el que se encuentra en la última página del presente Reglamento.

## **ART. 41      PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

### **1.      Condiciones Generales**

- a. La Institución tendrá los equipos necesarios para la extinción de incendios, además se entrenará a los trabajadores en el uso correcto de estos equipos.
- b. El equipo y las instalaciones que presenten riesgo de incendio, se construirán e instalarán de tal manera que sea fácil su aislamiento en caso de incendio.

### **2.      Agua: Abastecimiento, uso y equipo.**

- a. La Institución proporcionará abastecimiento y presión de agua adecuados, para extinguir incendios de materiales combustibles ordinarios.
- b. Las bombas contra incendios estarán situadas o protegidas de tal modo que no se interrumpa su funcionamiento cuando se produzca un incendio en la Institución.
- c. Las tomas de agua contra incendio deberán contar con las conexiones necesarias en cada toma; y las mangueras tendrán boquillas que permitan que el agua salga en forma de chorro y neblina, graduables y con una descarga mínima de 50 galones por minuto (GPM) y máxima de 125 GPM, a 100 libras por pulgada cuadrada.
- d. No se empleará el agua en incendios que impliquen equipos eléctricos.

### **3.      Extintores Portátiles**

La Institución tendrá extintores de polvo químico seco, anhídrido carbónico y de otros agentes extintores, para la extinción de incendios de tipo A, B y C.:

## **42.1 Clasificación de Fuego:**

**1. Tipo A:** Sólidos que arden, por ejemplo, madera, telas y papel. Esta clase de fuego requiere de agentes extintores absorbentes del calor como agua, polvo químico seco (PQS), agente halogenado u otro agente que interrumpa la reacción en cadena.

**2. Tipo B:** Líquidos combustibles e inflamables. Estos fuegos pueden extinguirse removiendo el combustible o el oxígeno, por enfriamiento, o interrumpiendo la reacción en cadena. Agentes extintores: Espuma formante de película acuosa (AFFF), espuma fluoro proteínica (FFFP), dióxido de carbono, químicos secos y agentes halogenados.

**3. Tipo C:** Equipos eléctricos energizados. Este tipo de fuego necesita combatirse únicamente con agentes extintores que no conduzcan electricidad. Agente extintor: Dióxido de carbono y químicos secos.

**42.2** Todos los extintores se colocarán en lugares visibles y de fácil acceso, colgados o a nivel del suelo y señalizados. La inspección deberá ser mensual.

**42.3** Los extintores serán recargados de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas legales o tan prontas como hayan sido utilizadas.

## **ART. 43 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS INFLAMABLES**

### **43.1 Líquidos inflamables**

1. El almacenamiento de sustancias inflamables u otros materiales peligrosos, se efectuará en lugares adecuados construidos de material noble resistente al fuego.

2. En los lugares donde se use, manipule, almacene y/o transporte aceites, lubricantes, combustibles u otros inflamables, estará terminantemente prohibido fumar o usar llamas descubiertas.
3. Se colocarán avisos preventivos en los lugares anteriormente descritos y los trabajadores estarán obligados a cumplir estrictamente con las disposiciones contenidas en los avisos de prevención de riesgos.

## **43.2 Disposición de Desperdicios**

### **Acumulación y eliminación de desperdicios**

1. No se permitirá que se acumulen en el piso desperdicios de material inflamable, material de embalaje, envases, entre otros. Estos desperdicios serán eliminados por lo menos una vez al día.
2. En las secciones o puestos de trabajo donde se tengan paños saturados de aceite o pintura u otros materiales sujetos a combustión espontánea, se dotará de recipientes para acumularlos y posteriormente retirarlos de la Institución.

## **43.3 Programación de simulacros de lucha contra incendios**

El Comité de Seguridad en coordinación con el Comité de Defensa Civil elaborará un programa de simulacros de lucha contra incendios, los que deben efectuarse, por lo menos, una vez al año con la participación de todo el personal, debiendo coordinarse, si fuera necesario, con las autoridades locales como el Cuerpo General de Bomberos del Perú, entre otros. Antes de la ejecución de este programa, se deberá verificar la operatividad de los extintores.



## **ART. 44 INSTRUCCIONES GENERALES EN CASOS DE MOVIMIENTOS SÍSMICOS**

1. Mantener la calma y controlar el pánico.
2. Durante el movimiento y en oficinas, protegerse junto a un escritorio, columna, mesa o armario.
3. Alejarse de las ventanas y puertas de vidrio. Mantenerse listo para evacuar.
4. Tener calma y orientar al personal visitante que está atendiendo para que se dirijan a los puntos de reunión.
5. Pasado el sismo, la evacuación es automática; hacerlo de acuerdo a las instrucciones de los responsables de evacuación, dirigiéndose al punto de reunión. Si se percató de alguna persona herida informar inmediatamente a los delegados de piso.

## **ART. 45 INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA EVACUACIÓN**

1. Dada la orden de evacuación, la movilización hacia el punto de reunión asignado comenzará en orden, sin correr, sin gritar.
2. Deberá mantenerse la calma y obedecer las instrucciones de los responsables de Evacuación
3. Obedecer la voz de mando de quien conduzca la evacuación. No empujarse ni dar indicaciones o realizar comentarios, que puedan ocasionar incertidumbre, confusión y temor al resto.
4. Deberá evitarse el pánico en todo momento.
5. Al evacuar, tener cuidado de objetos que puedan caer o encontrarse en la ruta.

6. El personal femenino que usa zapatos de taco alto debe tener especial cuidado al caminar.
7. Si un evacuante cae, deberá tratar de levantarse inmediatamente para no provocar más caídas y amontonamientos; quienes se hallen cerca, deberán ayudar a levantarlo rápidamente.
8. Al llegar al punto de reunión, cada oficina o área se constituirá en orden para verificar si todos se encuentran presentes.
9. Si en los momentos de evacuación se encuentra a visitantes, indicarles la ruta y acciones a seguir para su rápida evacuación, al punto de reunión.

#### **ART. 46      APOYOS      INTERNOS      –      FUNCIONES      Y RESPONSABILIDADES**

- Desarrolla funciones del tipo preventivo y respuesta a emergencias.
- Dispone la evacuación total o parcial de los trabajadores de las instalaciones.

### **CAPITULO XI      PRIMEROS AUXILIOS**

#### **ART. 47      GENERALIDADES**

El objetivo principal de los primeros auxilios es el de evitar, por todos los medios posibles, la muerte o la invalidez de la persona accidentada. Otro de los objetivos principales es brindar atención a la persona accidentada mientras se espera la llegada del médico o se evacua hacia un Centro Asistencial.

## **ART. 48 REGLAS GENERALES**

Si usted no es de la Brigada de Primeros Auxilios y detecta una persona que requiere atención, siga el siguiente procedimiento:

- Evite el nerviosismo o el pánico.
- Solicite ayuda a viva voz.
- Ubique a su jefe o a un miembro de la Brigada de Primeros Auxilios.
- No abandone, ni trate de movilizar a la víctima.

## **ART. 49 TRATAMIENTO**

### **49.1 Masajes al corazón**

Cuando se paraliza el corazón ya sea por shock eléctrico o asfixia siga las siguientes indicaciones:

1. Coloque a la víctima en posición horizontal, con la cara hacia arriba.
2. Coloque la base de la palma de la mano sobre el extremo del esternón con los dedos hacia el lado del corazón.
3. Presione el pecho hasta que se note que baja una a dos pulgadas aproximadamente.
4. Repita esta operación unas sesenta veces por minuto en los adultos y unas ochenta veces en los niños y mujeres, si fuera necesario, combine la respiración boca a boca con los masajes al corazón, hacer 5 masajes al corazón por cada sople de aire.

### **49.2 Respiración boca a boca**

Siga las siguientes indicaciones:

1. Retire las materias extrañas de la boca de la víctima (mucosidad, alimentos, dentadura suelta, etc.) volteando la cabeza de la

víctima a un lado y utilizando los dedos.

2. Levante el cuello de la víctima y coloque debajo de sus hombros una manta, frazada, etc. debidamente doblada, inclínele la cabeza hacia atrás tanto como pueda.
3. Agarre la mandíbula con el pulgar sobre el costado de la boca y tire hacia adelante, conserve esta posición para mantener abierto el paso del aire.
4. Cierre la nariz con su dedo pulgar o índice: Coloque su boca sobre la de la víctima y sople sellando la entrada con el pulgar de la otra mano; o cierre la boca de la víctima, respire hondo y sople por la boca o la nariz de la víctima hasta ver que el pecho se infle.
5. Retire la boca y verifique la salida del aire. A los adultos se les aplican unas doce respiraciones por minuto, para los niños unas 20 respiraciones por minuto, empleando inhalaciones menos profundas.
6. Si fracasan los primeros intentos para inflar los pulmones, gire a la víctima de lado y de unos golpes en el hombro intentando eliminar la obstrucción.

### **49.3 Heridas con hemorragia.**

Siga las siguientes indicaciones:

1. Se puede parar o retardar la hemorragia, colocando una venda o pañuelo limpio sobre la herida y presionando moderadamente.
2. Si la hemorragia persiste aplique un torniquete (cinturón, pañuelo, etc.) entre la herida y el corazón, en la zona inmediatamente superior a la herida y ajuste.
3. Conduzca al herido al médico o al hospital, suelte el torniquete cada 10 minutos para que circule la sangre.

#### **49.4 Quemaduras**

En caso de quemaduras actúe de la siguiente forma:

1. Si es de poca extensión, puede usarse un buen ungüento (Picrato de Butesin), cubriendo la quemadura con una gasa esterilizada. No aplique grasa o aceite lubricante sobre la quemadura.
2. Si es de gran extensión, hay que evitar el uso de ungüentos, los cuales pueden oponerse al tratamiento médico; envuelva al paciente con una frazada, échelo en una camilla y transpórtelo al médico.
3. Para quemaduras químicas, lave la lesión con agua corriente para retirar completamente el químico, después coloque un vendaje y lleve al accidentado al médico.
4. Cuando una sustancia química haya caído en los ojos, lávelos completamente con agua abundante, cubra los ojos con una venda que inmovilice los párpados y obtenga atención médica inmediatamente.

#### **ART. 50 PRECAUCIONES ESPECIALES PARA LA ATENCIÓN Y EVACUACIÓN DE VÍCTIMAS**

1. Evite el nerviosismo y el pánico.
2. Dé la alerta a viva voz.
3. Comunique al Jefe del área el tipo de emergencia: Accidente de trabajo, incendio, entre otros eventos indeseados.
4. Nunca abandone a la víctima.
5. Haga un examen minucioso de la víctima, de ser el caso controle la hemorragia; controle los signos vitales pulso y respiración.
6. Retire a personas curiosas.

7. Nunca mueva a la persona lesionada a menos que sea absolutamente necesario alejarla del peligro.
8. Con lesiones conocidas como leves, se le puede ayudar a movilizarse colocando un brazo alrededor de la cintura de la víctima y poniendo el brazo de ella alrededor del cuello del auxiliador.
9. Con lesiones graves es indispensable el transporte en camilla.

## **ART. 51 MATERIAL DE PRIMEROS AUXILIOS Y OTROS**

La Institución abastecerá los botiquines de manera que siempre haya un stock permanente de los siguientes materiales:

1. Instrumentos: Tijeras, termómetro bucal, tira elástica para torniquete, medidor de presión sanguínea, etc.
2. Vendajes: Gasa esterilizada, esparadrapo, curitas, algodón absorbente, tablillas de tamaños variados para fracturas.
3. Collarín cervical, guantes quirúrgicos.
4. Agua oxigenada, alcohol, alcohol yodado, asepsil rojo, colirio, jabón desinfectante, suero fisiológico, pomada para quemaduras, calmante del dolor (estómago, cabeza, muelas), antihistamínicos.
5. La entrega de las medicinas y materiales del botiquín será registrada en forma individual para cada trabajador que lo necesite.

**51.1** El Botiquín y la camilla principal, estarán ubicados en el Tópico de la entidad.

El tipo de malestar reportado por el personal solicitante y nombre de la medicina otorgada por el médico del Tópico deberá ser registrado en los formatos correspondientes, con el fin de llevar el stock real y

proceder con su reposición oportunamente. Del mismo modo, el personal de vigilancia hará lo propio cuando deban asistir a los trabajadores o visitantes. El contenido de los botiquines será verificado quincenalmente por el secretario del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **CAPITULO XII ESTÁNDARES DE CONTROL DE LOS PELIGROS EXISTENTES Y RIESGOS EVALUADOS**

### **ART. 52 ACCIDENTES DE TRABAJO**

**52.1** Se considera accidente de trabajo a toda lesión orgánica o funcional que en forma violenta o repentina sufran los trabajadores, debido a causas externas a la víctima o al esfuerzo realizado por ésta y que origine una reducción temporal o permanente en su capacidad de trabajo o produzca su fallecimiento.

También se consideran accidentes de trabajo:

1. El que sobrevenga al trabajador en la ejecución de órdenes del empleador aún fuera del lugar y las horas de trabajo.
2. El que sobrevenga antes, durante y en las interrupciones del trabajo, si el trabajador se hallase por razón de sus obligaciones laborales en el lugar de trabajo o en los locales de la Institución.
3. El que sobrevenga por acción de terceras personas, del empleador o de otro trabajador durante la ejecución del trabajo.

**Art. 53** No se consideran accidentes de trabajo: 1. El provocado intencionalmente por el propio trabajador. 2. El que se produzca como consecuencia del incumplimiento por el trabajador accidentado de órdenes o métodos de trabajo adoptadas por la

Institución.

## **ART. 54 NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES**

**54.1** Se notificará los accidentes de acuerdo a lo señalado por el D.S 005-2012

**54.2** La información que debe contener toda notificación será la siguiente:

1. Descripción del accidente incluyendo información concerniente a la forma en que ocurrió.
2. Descripción de la lesión incluyendo información del estado del trabajador afectado.

## **ART. 55 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES**

**55.1** La investigación de un accidente, tendrá como fin determinar responsabilidades y describir las prácticas y condiciones peligrosas existentes, con el fin de evitar su repetición.

**55.2** La toma de datos de la investigación de accidentes deberá incluir los siguientes puntos:

1. Breve descripción del procedimiento o trabajo que se ejecutaba al ocurrir el accidente.
2. Estudio de las estadísticas para descubrir si han tenido lugar otros accidentes similares.
3. Datos de identificación del o los trabajadores afectados, implicados en el accidente y de los testigos.
4. Datos relevantes del accidente.



- Identificación de la máquina, pieza o instrumento que causó el accidente.
- Descripción de la operación de la máquina o de las condiciones que contribuyeron como causa principal al accidente.

#### 5. Determinar

- Las causas que contribuyeron al accidente.
- La responsabilidad.
- Los medios que deben implantarse para evitar una nueva ocurrencia.
- Plazo de ejecución de las medidas preventivas, correctivas.

### **CAPITULO XIII      CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO**

**Art. 56**      La capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo es un proceso permanente que involucra a todos los miembros de la Entidad y que tiene como objetivo la optimización de las siguientes competencias: conciencia de seguridad, preservación de la salud y prevención de incidentes y accidentes de trabajo.

**Art. 57** Se aplicará un enfoque por competencias, implementando eventos de capacitación que permitan lograr las competencias generales (dirigidas a todos los trabajadores) y las competencias específicas (dirigidas al Comité Paritario de SST, Brigadistas y el personal especializado en aspectos específicos del sistema).

- La capacitación y entrenamiento son impartidos mediante eventos (cursos, seminarios, conferencias, talleres, simulacros, etc.) debidamente documentados y que cumplen con los requisitos académicos necesarios para el logro de los objetivos de capacitación.
- La Entidad brindará capacitación y/o entrenamiento sobre los siguientes temas:

#### 1. Seguridad y salud en el trabajo;

2. Seguridad en los procedimientos de trabajo, con énfasis en los riesgos de los procesos; Organización y funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo;
3. Uso y mantenimiento de equipos de protección;
4. Prevención de accidentes y de enfermedades ocupacionales
5. Orden y Limpieza;
6. Primeros Auxilios;
7. Preparación y respuesta en caso de emergencias;
8. Reconocimiento y avistamiento de las condiciones sub-estándar;
9. Otros que se consideren necesarios para la mejora continua del sistema.

#### **ART. 58        DISPOSICIONES FINALES**

1. Los casos no previstos en el presente reglamento, se regirán conforme a las normas legales y/o normas técnicas existentes.
2. Es responsabilidad de la entidad, implementar la normatividad establecida en el presente reglamento, en coordinación con las diferentes Direcciones, Unidades, Oficinas y Jefaturas de las sedes institucionales.
3. Para asegurar el cumplimiento de la norma establecida, es conveniente que la Unidad de Personal y el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo difunda, oriente y controle las acciones que se estipulen en el presente Reglamento.
4. COFASA a través del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y de la Unidad de Personal se reserva la facultad de dictar normas administrativas, disposiciones generales y complementarias que juzgue conveniente para la correcta aplicación del presente Reglamento de SST, en las circunstancias y oportunidad que lo considere.
5. El presente reglamento fue aprobado por el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo en su Asamblea del 25 de Septiembre de 2020.

## **ANEXO 8 Plan de vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo**

### **1. OBJETIVO**

Establecer responsabilidades y actividades a ejecutar en consideración del re-inicio de las operaciones en Planta Industrial, Oficinas Administrativas y de Ventas, a fin de prevenir el contagio del COVID-19 entre trabajadores y clientes.

### **2. ALCANCE**

Este procedimiento se aplica a todas las áreas y procesos de la organización, en las que abarca: oficinas administrativas, de ventas, almacén y de producción, entre otros.

Inicia al finalizar el estado de emergencia, decretado por el Gobierno, hasta que el Comité del Estado de Emergencia considere que la operación se encuentra controlada y como tal, concluida.

### **3. DOCUMENTOS RELACIONADOS**

- Ley Nro. 29783: “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y sus modificatorias.
- DS N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR. “Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral”.
- R.D. N° 003-2020-INACAL/DN. Guía para la limpieza y desinfección de manos y superficies.
- RM - 239 – 2020 - MINSA. Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente al riesgo de Introducción del Coronavirus 2019 – CoV.

- RM – 265 -2020 – MINSA. Modificar el documento técnico “Lineamientos para a vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID–19”
- RM N° 448-2020/MINSA. Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.
- Resolución Ministerial N°135-2020/MINSA, “Especificaciones Técnicas para la confección de mascarillas faciales textiles de uso comunitario”
- Guía para la Limpieza y Desinfección de Manos y Superficies. INACAL. 2020-04-06 1ª Edición

#### **4. RESPONSABILIDADES**

- Jefe de Planta / Oficina:
  - Lidera el proceso de identificación de colaboradores de alto riesgo.
  - Hacer cumplir los lineamientos de gestión en la Propiedad.
- Administración:
  - Propone las actividades, a realizar, para los colaboradores de alto riesgo y para aprobación del Comité de Crisis.
  - Realiza el despliegue de las actividades para los colaboradores de alto riesgo.
- Comité de Estado de Emergencia:
  - Aprueba el plan de acción para las actividades durante el periodo de emergencia sanitaria.
- Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo
  - Propone recomendaciones y lineamientos para desarrollar las actividades de forma segura.
- Servicio de Médico Ocupacional:
  - Realiza la vigilancia médica de los colaboradores.

- Trabajadores:
- Cumplen con los lineamientos del protocolo COVID-19

## 5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Coronavirus:** Son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) o el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). Pueden transmitirse entre animales y personas.
- **COVID-19:** Es una cepa no identificada previamente en humanos, que se propaga de persona a persona, a través de gotitas o partículas acuosas que se quedan en el ambiente al toser o estornudar. También se puede transmitir el contagio si se mantiene contacto físico con una persona infectada.
- **Periodo de puesta en marcha:** Es el tiempo establecido por la organización en donde se realiza seguimiento exhaustivo del tratamiento COVID-19 hasta que la operación del negocio sea normal. Inicia: Luego del periodo de emergencia establecido por el gobierno.
- **Comité de Crisis:** Comité responsable de la toma de decisiones para la empresa, conformado por el Gerente de operaciones; Administrador; Director Tesorera; Coordinador de Producción.
- **Síntomas COVID:** Tos, dolor de garganta, malestar general y fiebre.
- **Caso Sospecho:** Persona con alguna enfermedad respiratoria aguda que, durante 14 días antes del inicio de la enfermedad, tuvo contacto con caso confirmado o probable de infección COVID-19, trabajó o asistió a un centro de atención médica donde pacientes confirmados o probables infectados por COVID-19 fueron tratados. Persona con los siguientes síntomas: tos, dolor de garganta, dificultad respiratoria y congestión nasal. No necesariamente tuvo contacto con caso confirmado de COVID-19. Persona con infección respiratoria aguda grave (IRAG) sin otra

etiología que explique completamente la presentación clínica y que haya requerido hospitalización.

- **Caso probable:** Un caso sospechoso para el cual la prueba para COVID-19 no es concluyente.
- **Caso confirmado:** Persona con confirmación de laboratorio de la infección COVID-19, independientemente de los signos y síntomas clínicos.
- **Caso descartado:** Paciente que tiene un resultado negativo de laboratorio para COVID-19.
- **Aislamiento COVID-19:** Procedimiento por el cual una persona, caso sospechoso reactivo, en la prueba rápida o positivo en la prueba PCR para COVID-19, se le restringe el desplazamiento en su vivienda o en hospitalización, por un periodo indefinido, hasta recibir el alta clínica.
- **Desinfección:** Reducción por medio de sustancia química y métodos físicos del número de microorganismos presentes en una superficie o en el ambiente, hasta un nivel que no ponga en riesgo la salud.
- **Trabajador:** Se incluye a: a) Los trabajadores de la empresa; b) El personal de las contratas, sub contratas o de cualquier tercero, destacado o desplazado a la empresa; c) Las personas que, sin vínculo laboral, prestan servicios dentro del centro de trabajo.  
(b) y c) se determinan trabajadores solo para el objeto del presente lineamiento).
- **Profesional de la Salud:** Es aquel que cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de salud de los trabajadores por exposición al COVID-19. De acuerdo a la cantidad de trabajadores disponga la empresa.
- **Regreso al trabajo post cuarentena:** Proceso de retorno al trabajo posterior al cumplimiento del aislamiento social obligatorio (cuarentena) dispuesto por el Poder Ejecutivo. Incluye al trabajador que declara que no sufrió la enfermedad, se mantiene clínicamente asintomático y/o tiene resultado de prueba de laboratorio negativa para la infección por COVID-19, según el riesgo del puesto de trabajo.

- **Reincorporación al trabajo:** Proceso de retorno al trabajo cuando el trabajador declara que tuvo la enfermedad COVID-19 y está de alta epidemiológica.
- **Alta epidemiológico COVID-19:** Alta posterior a 14 días calendario, al aislamiento individual domiciliario o en centros de aislamiento o posteriores a la evaluación clínica individual o alta hospitalaria según el documento técnico “Prevención, diagnóstico y tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú”.
- **Puestos de Trabajo con Riesgo de Exposición a Sars-Cov-2 (COVID-19):** Son aquellos puestos con diferente nivel de riesgo, que dependen del tipo de actividad que realiza, por ejemplo, la necesidad de contacto a menos de 2 metros con personas que se conoce o se sospecha que estén infectadas con el virus SARS-Cov2, o el requerimiento de contacto repetido o prolongado con personas que se conoce o se sospecha que estén infectadas con el virus Sars-Cov2. Los niveles de riesgo de los puestos de trabajo se pueden clasificar en:

**Riesgo bajo de exposición o de precaución:** los trabajos con un riesgo de exposición bajo (de precaución) son aquellos que no requieren contacto con personas que se conoce, o se sospecha, que están infectados con COVID – 19; ni tienen contacto cercano frecuente a menos de 1 metro de distancia con el público en general. Los trabajadores en esta categoría tienen un contacto ocupacional mínimo con el público y otros compañeros de trabajo, trabajadores de limpieza de centros no hospitalarios, trabajadores administrativos, trabajadores de áreas operativas que no atienden clientes.

**Riesgo Mediano de Exposición:** los trabajadores con riesgo medio de exposición incluyen aquellos que requieren un contacto frecuente y/o cercano (por ej. menos de 1 metro de distancia) con personas que podrían estar infectadas con COVID- 19, pero que no son pacientes que se conoce o se sospecha que portan el COVID – 19.

Por ejemplo: policías y fuerzas armadas que prestan servicios en el control ciudadano durante la emergencia sanitaria, trabajadores de limpieza de hospitales en áreas no consideradas áreas COVID-19; trabajadores de aeropuerto, trabajadores de educación,

mercados, seguridad física (vigilancia) y atención al público, puestos de trabajo con atención al cliente de manera presencial como receptionistas, cajeras de centros financieros o supermercadados, entre otros.

**Riesgo alto de Exposición:** trabajo con riesgo potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de COVID-19; por ejemplo: trabajadores de salud u otro personal que debe ingresar a los ambientes de atención de pacientes COVID-19, trabajadores de salud de ambulancia que transporta paciente con diagnóstico y sospecha COVID-19, (cuando estos trabajadores realizan procedimientos generadores de aerosol, su nivel de riesgo de exposición se convierte en muy alto), trabajadores de limpieza de área COVID-19, conductores de ambulancia de pacientes COVID-19, trabajadores de funerarias o involucrados en la preparación de cadáveres, cremación o entierro de cuerpos de personas con diagnóstico o sospecha de COVID -19 al momento de su muerte.

**Riesgo muy alto de exposición:** trabajos con contacto directo con casos COVID- 19; por ejemplo: Trabajadores de salud que realizan la atención de pacientes confirmados o sospecha COVID-19, trabajadores de morgues que realizan procedimientos en cuerpos de personas con diagnóstico o sospecha de COVID – 19.

## **6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

### **6.1. Planificación**

#### **6.1.1. Requisitos previos al reinicio de la operación**

- Se debe asegurar que se ejecute la fumigación y desinfección de la Planta por lo menos con 02 días de anticipación al reinicio de las operaciones.
- Se debe asegurar que la Planta cuente con los siguientes elementos antes del reinicio de las operaciones:
  - Termómetro infrarrojo
  - Tapete para solución desinfectante instalado al ingreso del área de trabajadores (2 unidades)
  - Pulverizador rotulado con el nombre del producto



("DESINFECTANTE SUPERFICIES", "ALCOHOL INGRESO";  
"DESINFECTANTE ENTREGAS").

- Alcohol 70°
  - Jabón líquido
  - Alcohol gel desinfectante en dispensadores.
  - Bolsas para objetos personales
  - Bolsas de Envío
  - Productos químicos disponibles
  - Franela de Limpieza
  - Tacho rotulado para desechos COVID19 de guantes y mascarillas.
- 
- Se debe asegurar la dotación equipos de protección sanitaria en cantidades suficientes para la operación de la planta:
    - Guantes para Protección de las Manos
    - Mascarillas
    - Protectores faciales
    - Lentes de seguridad - para personal requeridos.
    - Mandiles plásticos - para actividades requeridas.
    - Mamelucos - para actividades requeridas.
  
  - Se debe asegurar la publicación de los instructivos y lineamientos enviados para la difusión a los trabajadores, en caso el documento no sea enviado en físico a la fecha de apertura, se puede imprimir la versión digital para la difusión (Ver anexo 1).
  
  - Se debe asegurar la difusión los instructivos y lineamientos a los trabajadores, se debe evidenciar el registro de capacitación (Registro virtual / impreso).
  
  - Se debe asegurar la capacitación acerca de los nuevos procedimientos de limpieza y desinfección en las áreas de trabajo, se debe evidenciar el registro de capacitación (Registro virtual / impreso).
  
  - Se debe asegurar la entrega de las recomendaciones de SST (Seguridad y Salud en el Trabajo) a los trabajadores y declaración jurada al departamento de Administración.

- Se deberá asignar los elementos necesarios para el desarrollo de las nuevas prácticas de bioseguridad como son:  
Tacho de basura con rotulo “DESECHO COVID 19 = GUANTES y MASCARILLAS”, los mismos deben contar con bolsas marcadas con cinta roja para la identificación durante la disposición; además, se ubicará 01 tacho en la zona de producción y 01 tacho en la zona de espera de Oficina.
  
- Implementar comunicación a clientes en medios físicos, y/o medios digitales.
- Se debe asegurar los siguientes requisitos en la Planta/ Oficina para la aplicación del canal de venta RECOJO:
  - De preferencia asistir solo una persona por empresa.
  - Uso de mascarillas y la prohibición de no retirárselas durante la atención y/o recepción de productos.
  - Delimitar zona para despacho de mercadería.
  - Desinfección de manos durante la atención.
  - Delimitar zonas para temas administrativos, (intercambio de documentos y entrega de productos), con el cliente (cerca a la puerta de ingreso).
  - Señalizar el área de espera de clientes, en la entrada de la Planta marcando el 1.5 metros de distancia de espera.
 Se prohibirá la atención a personas sin mascarillas.
  
- Se debe asegurar los siguientes requisitos en la Planta/oficina para la aplicación del canal de venta ENTREGAS:
  - Para entregas de los productos, se realizarán en la entrada principal de la planta, edificio u otros, el repartidor/recogedor no ingresará.
  - Según sea el caso, la Empresa deberá adoptar los requisitos adicionales que sean requeridos por las municipalidades, almacenes y empresas adicionales.
  - Delimitar la zona de despacho Entregas.
- Se debe asegurar los siguientes requisitos en la Planta / en las zonas de producción:

- Delimitar las zonas de control de ingreso de trabajadores.
- Delimitar el área de espera de los trabajadores.
- Distancia de 01 metro entre trabajadores.
- Señalizar el baño.
- Comunicación de lavado de manos.
- Habilitar dispensador y papel toalla.
- Designar un lugar para guardar las mochilas y objetos personales como: llaves, carteras, celulares, canguros, bolsas, billeteras, etc.
- Delimitar estacionamiento para vehículos, (automóviles, bicicletas y/o motos).
- Delimitar las estaciones de trabajo para delimitar espacios de circulación.

Delimitar zona para recepción de proveedores.

## Asignación de personal

- Los trabajadores asignados deben cumplir con los siguientes requisitos:
  - Menores de 60 años.
  - Mayores de 60 años, deben presentar lo siguiente:
    - Firma de declaración jurada de consentimiento a exposición.
    - Constancia NEGATIVO/NO REACTIVO en prueba molecular o serológica.
    - Alta epidemiológica (en caso de haber presentado COVID 19).
  - No tener enfermedades de riesgo: diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad con IMC mayor a 40, enfermedades cardiovasculares, enfermedades pulmonares crónica, asma, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, cáncer, insuficiencia renal crónica, otros estados de inmunosupresión. O al tener debe firmar una declaración jurada.
  - No encontrarse en estado de gestación.
  - No haber tenido o tener algún síntoma de resfriado o COVID 19, durante los últimos 15 días.  
No haber tenido contacto con alguna persona con síntomas o confirmación positiva de COVID 19, durante los últimos 15 días.
- Los trabajadores deberán entregar con datos completos la declaración jurada suministrada por el departamento de Administración.

### 6.1.2. Requisitos de asignación por jornada

- La asignación de personal depende principalmente de la infraestructura de la Planta y oficinas.
- Los trabajadores asignados a jornadas de trabajo deben respetar los lineamientos de trabajo durante la operación y las normas de convivencia de la empresa.
- El aforo máximo de trabajadores asignados dependerá de la demanda de producción de la Planta de acuerdo a lo sugerido en el siguiente cuadro:

<b>Cargo \ Nivel área</b>	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
Gerencial	2	2	2
Administración	3	3	3
Ventas	3	3	3
Ingeniería	2	2	2
Producción *	9	14	19
Despacho	1	1	1

\* El número de trabajadores asignados puede variar de acuerdo a los requerimientos y/o otras necesidades.

- La asignación del personal Entregas/Despacho dependerá de la necesidad de la operación.
- Los trabajadores de Entregas/Despacho deben seguir las instrucciones y procedimientos de entrega, siempre respetando la distancia mínima de 02 metros entre cada persona.
- Los trabajadores deben respetar los horarios máximos asignados por la empresa.
- El Personal responsable de la asignación, antes de programar a los trabajadores deberá validar, en caso exista, una posibilidad de sospecha en su entorno cercano (familia, personas de contacto).

## **6.2. Durante la operación**

### **6.2.1. Ingreso de trabajadores, proveedores y visitantes a la operación**

- Todos los trabajadores deben cumplir con el protocolo de ingreso a la operación (Gerencial, Administración, Ventas, Ingeniería, Producción, Servicio, Entregas).
- Todos los trabajadores deben cumplir con las normas de convivencia del local (Ver anexo 02).
- La persona responsable del control de ingreso, debe usar lentes de seguridad al realizar la actividad y mantener la distancia de seguridad.
- Solo puede acercarse para la toma de temperatura y retroceder

mínimo 02 pasos durante las preguntas de la encuesta.

- En caso el trabajador se encuentre en tiempo de entrada, de igual manera se tiene que cumplir los lineamientos antes de registrar el ingreso a la jornada laboral.
- Se deben seguir los siguientes pasos para el ingreso a la jornada laboral:

Paso 1: Se realiza el cuestionario diario de prevención ante el COVID (Anexo 3a. el primer día de turno de cada semana, anexo 3b todos los días)

Paso 2: Se debe realizar un control diario de temperatura corporal, solo podrán ingresar trabajadores con temperatura menor o igual a 37.5°.

- En caso la temperatura del trabajador sea superior a la indicada como consecuencia de que el trabajador este agitado, se recomienda esperar 10 minutos para la re evaluación.
- La evaluación debe realizarse bajo sombra.
- Si el trabajador tiene una temperatura superior 37.5°, se exonera de la jornada de trabajo; además, se comunicará al jefe de turno: Móvil 971436255 y correo electrónico: jlsanchez@cofasa.biz; para establecer comunicación con el trabajador y darle seguimiento.
- El valor de la temperatura se registra en la Encuesta de Prevención ante el COVID. (Anexo 3b)

Paso 3: Se realiza la desinfección de zapatos en el tapete con solución desinfectante cada vez que ingrese.

Paso 4: Se rosea solución desinfectante con alcohol sobre manos y objetos personales adicionales (mochilas, carteras u otros adicionales) y el personal debe ingresar al local sin tocar ninguna superficie.

Paso 5: El trabajador debe cambiar su mascarilla y de ser el caso guantes en los servicios higiénicos disponibles.

Paso 6: Se debe lavar las manos, antebrazos y rostro. El proceso de lavado de manos debe durar al menos 20 segundos cada 20 minutos.

Paso 7: Se debe dirigir al lugar de marcación sin tocar nada y registra el ingreso a la jornada de trabajo.

Paso 8: Se debe lavar las manos, por al menos 20 segundos e

lugar pasar a iniciar sus actividades laborales.

- Al finalizar la jornada laboral se deberá evaluar la temperatura del trabajador (Anexo 3a. el primer día de turno de cada semana, anexo 3b todos los días).
- El trabajador siempre debe usar las mascarillas brindadas por la Empresa (hasta el término de emergencia sanitaria y/o decisión de la empresa).
- En caso el trabajador reingrese a la Planta, durante su jornada de trabajo, después de alguna actividad puntual, en áreas exteriores a la planta, por ejemplo: desecho de residuos, limpieza al exterior de planta, mantenimiento de áreas verdes de exteriores de la planta, reparto de productos, entre otros similares, deberá seguir los siguientes pasos:  
Paso 1: Se realiza la desinfección de zapatos en el tapete con solución desinfectante.  
Paso 2: Desinfección con alcohol en las manos  
Paso 3: Ingresa al local sin tocar ningún objeto hasta llegar a la zona de lavado.  
Paso 4: Lavado de manos, brazos y rostro.  
Paso 5: Retorno a sus actividades.
- En caso el trabajador deba trasladarse a realizar la actividad cualquiera en el exterior de la Empresa, deberá portar en, todo momento, los equipos de protección sanitaria. Al reingresar a Planta, se deberán seguir los siguientes pasos:  
Paso 1: Se realiza la desinfección de zapatos en el tapete con solución desinfectante.  
Paso 2: Se rosea solución desinfectante con alcohol sobre sus objetos personales adicionales (mochilas, carteras u otros adicionales).  
Paso 3: Ingresa al local sin tocar ningún objeto hasta llegar a la zona de lavado.  
Paso 4: Lavado de manos, brazos y rostro.  
Paso 5: Se deberá cambiar la ropa con las que se realiza la actividad fuera de la Empresa.  
Paso 6: Lavado de manos.

## Paso 7: Retorno a sus actividades.

- Los trabajadores que regresen desde los exteriores también deberán cumplir con los lineamientos indicados al inicio de la jornada o reingresos.
- Los trabajadores de oficinas administrativas que requieran visitar clientes, deberán evaluar si es que la actividad es absolutamente necesaria de realizar en la planta/oficina del cliente, de no ser el caso, se puede hacer uso de herramientas digitales (zoom, skype u otros similares).
- Los trabajadores de oficinas administrativas que requieran realizar inspecciones en Planta deberán ingresar con zapatos totalmente cerrados, no valerinas o sandalias; asimismo, deberán llevar prendas adicionales para el cambio de ropa y cumplir con los protocolos.
- Los trabajadores de oficinas administrativas que realicen actividades en lugares ajenos a la planta y oficina deberán seguir el siguiente protocolo de ingreso:
  - Paso 1: Se evalúa la temperatura antes del ingreso.
  - Paso 2: Se realiza la desinfección de zapatos en el tapete con solución desinfectante.
  - Paso 3: Se rocía alcohol sobre manos y objetos personales (mochilas, carteras u otros adicionales).
  - Paso 4: Ingresa al local sin tocar ningún objeto hasta llegar a la zona de lavado y se realiza el lavado de manos, brazos y rostro.
  - Paso 6: Lavado de manos.
- Los proveedores y visitantes que ingresen a la Empresa, deberán seguir los siguientes pasos:
  - Paso 1: Medición de temperatura y registrar en la encuesta de prevención ante el COVID – 19 para proveedores (Anexo 3C).
  - Paso 2: Se realiza la desinfección de zapatos en el tapete con solución desinfectante.
  - Paso 4: Se rocía solución desinfectante con alcohol sobre sus manos y objetos personales adicionales (mochilas, carteras u otros adicionales).
  - Paso 5: Ingresa al local solo hasta el área permitida.



## 6.2.2. Equipo Gerencial

- Cumple con el protocolo de ingreso a planta y oficina.
- Cumple con las normas de convivencia en la planta y oficina.
- Cumple con los lineamientos de ingreso a los trabajadores.
- Cumple con los lineamientos establecidos para la recepción de proveedores.
- El trabajador del equipo gerencial solo podrá realiza apoyo en las áreas de servicio o empaque cumpliendo con los lineamientos indicados en dicha sección.
- Siempre deberá usar guantes cuando realice las actividades de:
  - Limpieza del área de trabajo
  - Inventario de productos
  - Recepción de productos
  - Controles de Calidad
- Durante las reuniones de trabajo se debe cumplir con lo siguiente:
  - Mantener la distancia entre los trabajadores (1.5 mt. o ubicarse dejando un asiento libre)
  - No contacto entre los trabajadores.
  - No compartir alimentos entre trabajadores.
  - Máximo 6 personas, considerando los puntos anteriores
- No están autorizadas las reuniones mensuales de trabajadores durante el periodo de emergencia sanitaria.
- En el área de oficina:
  - Siempre se deberá mantener el orden y limpieza en el área de trabajo, a fin de facilitar la desinfección de las superficies.
  - Está prohibido guardar bolsos o mochilas de los trabajadores de servicio/ producción; para ello se deberá emplear los casilleros o similares.
  - Deberá desinfectar los equipos electrónicos al inicio y fin de la jornada (pantalla, teclado, mouse, celular de tienda), al finalizar deberá lavarse las manos.
  - Al finalizar alguna llamada telefónica del anexo o celular se deberá desinfectar el equipo (Ver 6.2.6), al finalizar lavarse las manos.

- De preferencia no compartir lapiceros u otros utensilios entre los trabajadores.
- Al recibir insumos, tener en cuenta lo siguiente:
  - El proveedor deberá cumplir todos los pasos indicados en la sección 6.2.1
  - Debe colocarse, siempre, guantes y mascarilla.
  - Utilice el mandil plástico protector cuando recepcione y manipule los insumos recibidos.
  - No tener contacto físico y mantener la distancia mínima de 2 metros con los proveedores u otras personas externas.
  - Verificar que el proveedor ingrese hasta las zonas delimitadas (puerta de almacén o pasadizo) y que utilicen sus guantes y mascarillas permanentemente durante la entrega de productos.
  - Está prohibido el ingreso a las áreas de producción.
  - Las guías de remisión deben ser firmadas en la entrada del establecimiento, el indicado debe tomar precauciones al salir (portar su lapicero, sellos u otros elementos, no apoyar documentos en las superficies al interior de la planta).
  - Retirarse los guantes cuidadosamente, desecharlos en el tacho de basura específico para estos desechos COVID 19.
  - Antes de retornar a sus labores, lavarse las manos.
- Antes de ingresar los productos al almacén, deberán rociar con solución desinfectante a los productos envasados: bolsas plásticas, botellas, latas, vidrios, galoneras, bidones (papel y cartón no aplica).
- Al finalizar la actividad, se retira el mandil cuidadosamente y se desinfecta.
- Durante el recojo de las remesas, tener en cuenta lo siguiente:
  - Colocarte siempre guantes y mascarilla.
  - Siempre deberá mantener la distancia mínima de 2 metros con el recaudador.
- Todo trabajador de oficina administrativa, ventas, ingeniería y despacho, deberá cumplir con los lineamientos de ingreso de personal a la planta.
- Cuando se reciba la visita de algún personal externo a las operaciones, (inspector municipal, inspector de Sunafil, auditoria o inspección interna), se deberá cumplir con lo indicado en la

sección de ingreso de proveedores (6.2.1).

- Todos los proveedores o visitas externas deben ingresar por la puerta de trabajadores para cumplir con los protocolos de desinfección.

### **6.2.3. Producción / Almacén / Despacho**

- Lavarse permanentemente las manos con agua y jabón por 20 segundos como mínimo cada 2 horas y/o antes de iniciar una actividad.
- Al llegar al establecimiento:
  - Cumpla con el protocolo de ingreso a la Planta.
  - Cámbiese el uniforme, ropa de trabajo y zapatos.
- Siempre usar los equipos de protección sanitaria: mascarilla y cubre cara.
- Utilizar los guantes desechables y lentes de seguridad según corresponda la actividad.
- Es obligatorio el uso de guantes de polímero y lentes de seguridad cuando se realiza la limpieza de pisos, equipos, herramientas y limpieza al inicio y al final del turno.
- No transite por exteriores del establecimiento con el uniforme de trabajo, a menos que sea necesario y autorizado por el equipo gerencial.
- Cuando realice sus actividades, siempre permanezca en su zona de trabajo a fin de mantener la distancia entre mínima de 1.5 metros con los demás compañeros del área producción.
- Realice la desinfección de su área de trabajo permanentemente de acuerdo a los lineamientos de limpieza ya establecidos.
- Al recibir insumos, tener en cuenta lo siguiente:
  - El proveedor deberá cumplir todos los pasos indicados en la sección 6.2.1.
  - Debe colocarse siempre guantes y mascarilla.
  - Utilizar el mandil plástico protector cuando se recepcione y

- manipule los insumos recibidos.
- No tener contacto físico y mantener la distancia mínima de 02 metros con los proveedores u otras personas externas.
  - Verificar que el proveedor ingrese hasta las zonas delimitadas (puerta de almacén o pasadizo) y que utilicen sus guantes y mascarillas permanentemente durante la entrega de productos.
  - Está prohibido el ingreso a las áreas de máquinas, costura, reticulado y armados.
  - Retirarse los guantes cuidadosamente, desecharlos en el tacho de basura específico para estos desechos COVID 19.
  - Antes de retornar a sus labores, lavarse las manos.
- 
- Antes de ingresar los productos al almacén, deberán rociar con solución desinfectante a los productos envasados.
  - Al finalizar la actividad, se retira el mandil cuidadosamente y se desinfecta con sanitizante y se deja secar 5 minutos y se guarda en el área de almacén.
  - Cuando manipule los productos del almacén siempre deberá utilizar guantes.
  - Siga los lineamientos de manipulación de cargas al manipular los productos hacia el almacén y/o armarios de suministros.
  - El trabajador del área de producción asignado a la limpieza deberá respetar los lineamientos establecidos en la sección de limpieza del presente documento.
  - Limpiar y desinfectar con mayor frecuencia los siguientes puntos de acuerdo al procedimiento de limpieza y desinfección.
    - Asientos y puertas (manijas).
    - Mesas de trabajo
    - Equipos y herramientas
    - Lockers.
    - Otros

#### **6.2.4. Atención al cliente**

Condiciones generales

- El trabajador siempre debe utilizar mascarilla otorgada por la

empresa, se realiza el cambio cada jornada de trabajo o antes en caso se encuentre deteriorado.

- El trabajador siempre debe utiliza guantes, se cambiará los guantes cuando:
  - Existe contacto físico con el cliente
  - Se encuentren deteriorados.
  - Entre en contacto con otros objetos: manijas de puertas, envases, mesas, partes del cuerpo, desinfección de equipos u otros.
- La persona responsable de verificar el control sanitario deberá hacer la lista de chequeo por visita y registrar todos los datos del documento.

- Empaque

- Cumple las condiciones generales
- El responsable del empaque de los pedidos deberá colocarlo en la zona de despacho asignada para recojo, almacén y/o Entregas.
- Siempre debe seguir el protocolo de entrega sin contacto manteniendo la distancia mínima de 02 metros en todo momento.
- El empacador sigue los siguientes pasos:

Paso 1: Empaca los pedidos de acuerdo a la orden recibida.

Paso 2: Coloca el sello de seguridad, rotula cada empaque del producto y lo coloca en la bolsa o caja para llevar de acuerdo a la marca.

Paso 3: Coloca los productos empacados para trasladarlo a la zona de despacho recojo / Entregas.

Paso 4: Opción 1: Llega a la zona de despacho, presenta y hace entrega los productos, tomando la distancia de 2 metros del despachador.

Opción 2: Llega a la zona de despacho, retrocede 02 pasos y espera que el despachador de su conformidad.

Paso 5: Retorna a su ubicación de empaque.

- Despachador

- Cumple las condiciones generales.
- Siempre debe seguir el protocolo de entrega sin contacto

- manteniendo la distancia mínima de 02 metros en todo momento.
- o El despachado recibe al cliente y sigue los siguientes pasos.  
Paso 1: Recibe cliente y solicita su código de pedido/ apellidos y nombres.  
Paso 2: Valida el estado del pedido  
Paso 3: Indica al cliente el tiempo estimado para la entrega de su pedido.  
Paso 4: Indica al cliente que se dirija a la zona de espera.
  - o Antes de entrega el pedido el cliente debe haber firmado los documentos.
  - o Para la entrega del producto el empacador sigue los siguientes pasos:  
Paso 1: Recoge el pedido de la zona de despacho.  
Paso 2: Coloca el pedido sobre la mesa/ en la puerta para que el recepcionante lo reciba.  
Paso 3: Desde la ubicación indicada en el paso 3, indica lo que contiene el pedido del cliente y sigue los pasos de cierre.
- El transportista debe ingresar al área de Despacho, solamente.
  - El transportista deberá utilizar EPP's
  - El transportista seguirá los protocolos del cliente.
  - Al llegar al punto de entrega:  
Paso 1: Se dirige a la puerta de la dirección indicada tocar el timbre /puerta y esperar a que el cliente se acerque a recoger su pedido.  
Paso 2: Toca el timbre con el codo y/o hace uso de un papel toalla/servilleta para presionarlo.  
Paso 3: Seguir el protocolo de comunicación indicado, manteniendo la distancia de 02 metros en todo momento.  
Paso 4: Mantiene 02 metros de distancia del cliente, saluda de manera amable y realiza los pasos de entrega de pedido.  
Paso 5: Espera que el cliente tome distancia y lo recoges.

- Al regreso al establecimiento:
  - Paso 1: Cumple con los pasos de ingreso a la planta.
  - Paso 2: Coloca la bolsa de desechos COVID 19 en el tacho destinado en la planta.
  - Paso 3: Desinfectas el transporte para la siguiente entrega y se lava las manos.
  - Paso 4: Espera la siguiente orden de entrega en el lugar indicado, respetando la distancia de separación mínima de 01.5 metros entre los demás trabajadores.
- Limpieza:
  - El transporte debe desinfectarse al inicio de jornada y en cada reingreso del vehículo. Utiliza el sanitizante y/o método comunicado para la desinfección.
  - Realizar la limpieza del interior del transporte y del área donde se colocan productos. Utiliza el sanitizante disponible en la planta.
  - Se lava y desinfecta las manos cada vez que ingresa al establecimiento y/o cada 60 minutos por 20 segundos en el lavabo o SS.HH. habilitado, de no ser posible se deberá desinfectar con alcohol en gel.
  - Limpia los siguientes equipos de protección personal con alcohol al finalizar el turno de trabajo: Lentes de seguridad, Casco, cubre cara y otros.

### **6.2.5. Atención de proveedores**

- El Gerente de Planta es responsable del cumplimiento de los lineamientos establecidos por la empresa cada vez que ingresen a las instalaciones de la empresa.
- La empresa proveedora es responsable de brindar los elementos necesarios a sus trabajadores.
- Los proveedores solo podrán ingresar a las instalaciones de la Planta usando, mascarillas y guantes.
- Proveedores de servicios
  - Los proveedores de servicios deberán cumplir con los lineamientos de ingreso a la planta.
  - Los proveedores de los servicios de mantenimiento:
    - Todos los trabajadores de los proveedores siempre deberán

ingresar a la Planta por la puerta de personal.

- Siempre se debe cumplir con el protocolo de ingreso.
- Siempre deberán usar los materiales de protección sanitaria durante sus actividades.
- El proveedor que realice alguna actividad en la planta, siempre deberá vestir su uniforme de trabajo limpio y en buenas condiciones.
- El proveedor deberá, de preferencia, cambiarse sus prendas de vestir por el uniforme de trabajo, las prendas cambiadas se deberán guardar en una bolsa y/o utilizar guardapolvo.
- Se debe priorizar el lavado de manos por 20 segundos cada 60 minutos.
  
- Siempre mantener el orden y limpieza en el área de trabajo.
- Finalizada la actividad de mantenimiento se debe limpiar y desinfectar las superficies.
- El proveedor no puede guardar sus objetos personales en el área de administración.
- Los proveedores de otros servicios que impliquen visita a planta u oficina, deberán cumplir con los lineamientos de ingreso a la Planta y de preferencia usar guardapolvo.
- Durante el periodo de emergencia sanitaria se debe priorizar el uso de herramientas digitales.
  
- Proveedores de bienes
- Para la recepción de proveedores y durante la manipulación de los productos recibidos, el trabajador deberá utilizar el mandil plástico de protección.
- Los proveedores deben cumplir los lineamientos de ingreso a Planta definidos por la empresa.
- Los proveedores que deban ingresar a áreas específicas de la Planta, solo podrán realizarlo manteniendo las medidas de seguridad establecidos por la empresa.
- Los productos que sean ingresados por los proveedores deberán ser desinfectados de acuerdo a los procedimientos establecidos.



### 6.2.6. Limpieza

- Los trabajadores deberán seguir los protocolos de limpieza establecidos por la empresa para la desinfección de las diversas áreas y superficies de la tienda.
- Siempre se deberá hacer uso de los equipos de protección indicados para la actividad.
- Siempre se utilizarán los productos de limpieza designados por la empresa, está prohibido el uso de productos químicos no autorizados.
- Los trabajadores deberán utilizar los EPP adecuados para limpieza: mascarilla, lentes de seguridad y guantes de nitrilo.
- La limpieza de ambientes deberá ser con los sanitizantes otorgados por la empresa, respetando las indicaciones dadas por los proveedores.
- Previo a la desinfección se deberá cumplir con los siguientes pasos:
  - Ejecutar la limpieza de la superficie utilizando los productos químicos autorizados, enjuagar con agua para eliminar la suciedad.
  - Una vez efectuada la limpieza se realiza la desinfección a través del uso de rociadores y paños / franela o trapeadores.
  - La solución desinfectante debe ser: lejía diluida, alcohol diluido, u otro desinfectante.
  - Cuando se realice la desinfección se recomienda mantener el ambiente ventilado.
- La limpieza del tapete con solución desinfectante se realizará de acuerdo a las especificaciones del proveedor.
- La limpieza de pisos de oficinas, áreas de máquinas y zona de producción se realizan de acuerdo a:

Elementos a utilizar	Método
Solución de limpieza de pisos Mopa de limpieza	1. Siempre utilice los guantes de protección y lentes de seguridad

Elementos a utilizar	Método
Mopa de desinfectante	<p>2. Barrido de piso: Evite levantar polvo, se realiza para retirar residuos del piso.</p> <p>3. Limpieza de piso: se realiza por secciones usando una mopa húmeda con el producto químico indicado, se prohíbe "baldear".</p> <p>4. Cambiar el agua del recipiente y colocar la solución con desinfectante.</p> <p>5. Desinfecta de piso con esta solución utilizando la mopa desinfectante.</p> <p>6. Al finalizar las actividades realice un adecuado lavado de manos.</p> <p>Frecuencia: Inicio y fin de las actividades.</p>

- La limpieza paredes, ventanas, mamparas se realizan de acuerdo a:

Elementos a utilizar	Método
Solución sanitizante Mopa de limpieza Mopa de desinfectante	<p>1. Siempre utilice los guantes de protección y lentes de seguridad</p> <p>2. Utilice un pulverizador con la solución desinfectante.</p> <p>3. Aplique la solución sobre la superficie y utilice franela para frotar la el desinfectante en la superficie.</p> <p>4. Al finalizar las actividades realice un adecuado lavado de manos.</p> <p>5. Frecuencia: Inicio de las actividades / calendario</p>

- La limpieza de superficies de mesa / lobby alto contacto debe realizarse de acuerdo a:

<b>Elementos a utilizar</b>	<b>Método</b>
Solución desinfectante	<p>Frecuencia: Al inicio de actividades.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siempre utilice los guantes de protección y lentes de seguridad</li> <li>2. Limpiar la superficie.</li> <li>3. Con un pulverizador rocíe el líquido desinfectante 1 sobre la franela (5 veces) y frótelo sobre la superficie a limpiar.</li> <li>4. Dejar secar por 5 minutos la superficie.</li> <li>5. Con un pulverizador rocíe el líquido desinfectante 2 sobre la superficie.</li> <li>6. Utilice una franela para esparcir el desinfectante 1 en la mesa.</li> <li>7. Al finalizar las actividades realice un adecuado lavado de manos.</li> </ol>
Solución Sanitizante	<p>Frecuencia: Cada 3 horas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siempre utilice los guantes de nitrilo y lentes de seguridad</li> <li>2. Limpiar la superficie.</li> <li>3. Con un pulverizador rocíe el líquido desinfectante sobre la mesa para clientes / invitados.</li> <li>4. Utilice un paño para esparcir el desinfectante 1 en la mesa.</li> <li>5. Al finalizar las actividades realice un adecuado lavado de manos.</li> </ol>

- Limpieza de superficies de mesa de trabajo en el área de producción debe realizarse de acuerdo a:

<b>Elementos a utilizar</b>	<b>Método</b>
<p>Solución sanitizante Paño de limpieza</p>	<p>Frecuencia: Cada 4 horas y/o al finalizar proceso de alimentación y/o refrigerio:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siempre utilice los guantes de protección y lentes de seguridad</li> <li>2. Limpie la superficie</li> <li>3. Utilice un pulverizador con la solución desinfectante.</li> <li>4. Aplique la solución sobre la superficie y utilice el paño de limpieza para frotar la solución desinfectante en la superficie</li> <li>5. Al finalizar las actividades realice un adecuado lavado de manos.</li> </ol>

- La limpieza de superficies electrónicas tales como: Microondas, refrigeradoras, tablets, pantallas debe realizarse de acuerdo a:

<b>Elementos a utilizar</b>	<b>Método</b>
Solución sanitizante – Franela	<p>Frecuencia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Al inicio de la jornada, periódicamente cada 4 horas y al finalizar la jornada.</li> <li>2. Siempre utilice los guantes de protección y lentes de seguridad</li> <li>3. Limpie la superficie y llevar los residuos sólidos al tacho asignado para dichos residuos, realizando el cierre correspondiente.</li> <li>4. Utilice un pulverizador con la solución desinfectante.</li> <li>5. Aplique la solución sobre la superficie y utilice la franela para frotar la solución desinfectante en la superficie.</li> <li>6. Al finalizar las actividades realice un adecuado lavado de manos.</li> </ol>

- La limpieza de superficies de mesa de trabajo, mesa de conferencia, mesa de recepción, mesa de entrega debe realizarse de acuerdo a:

<b>Elementos a utilizar</b>	<b>Método</b>
Solución sanitizante – Franela	<p>Frecuencia: Al inicio de la jornada, periódicamente cada 4 horas y al finalizar la jornada.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siempre utilice los guantes de protección y lentes de seguridad.</li> <li>2. Utilice un pulverizador con la solución desinfectante.</li> <li>3. Aplique la solución sobre la superficie y utilice la franela para frotar la solución desinfectante en la superficie.</li> <li>4. Al finalizar las actividades realice un adecuado lavado de manos.</li> </ol>

- La limpieza de superficies de barandas, pasamanos, puertas o cerradura de puertas, debe realizarse de acuerdo a:

Elementos a utilizar	Método
Líquido desinfectante a base de peróxido de hidrógeno  Sanitizante  Franela	Frecuencia: Al inicio de la jornada, cada 4 horas y al finalizar la jornada. 1. Siempre utilice los guantes de protección y lentes de seguridad. 2. Con un pulverizador rocíe el líquido desinfectante (3 veces) y frótelos sobre la superficie a limpiar. 3. Dejar secar por 5 minutos la superficie. 4. Con un pulverizador rocíe el sanitizante sobre la superficie. 5. Utilice una franela para esparcir el sanitizante en la superficie.

- La limpieza de superficies de sillas, debe realizarse de acuerdo a:

Elementos a utilizar	Método
Líquido desinfectante  Sanitizante  Franela	Frecuencia: Al inicio de actividades. 1. Siempre utilice los guantes de protección de nitrilo lentes de seguridad 2. Con un pulverizador rocíe el líquido desinfectante sobre la franela (3 veces) y frótelos sobre la superficie a limpiar 3. Dejar secar por 5 minutos la superficie. 4. Con un pulverizador rocíe el sanitizante sobre la superficie. 5. Utilice una franela para esparcir el sanitizante en la superficie. 6. Al finalizar las actividades realice un adecuado lavado de manos y de franela.

- La limpieza de superficies de baño como son: Lavamanos, caños, manija de urinarios (hombres), dispensador de papel toalla, llaves de lava manos, Lava manos, dispensador de jabón, dispensador de papel sanitario, urinarios (hombres), dispensador de papel sanitario, tapa de inodoro, barandas de apoyo en baños, todas las actividades deben realizarse de acuerdo a los procedimientos del proveedor, adicionalmente:

<b>Elementos a utilizar</b>	<b>Método</b>
Líquido desinfectante  Sanitizante	Frecuencia: Cada 04 horas 1. Siempre utilice los guantes de protección y lentes de seguridad 2. Con un pulverizador rocíe el líquido desinfectante (5 veces) y frótelos sobre la superficie a limpiar 3. Dejar secar por 5 minutos la superficie. 4. Con un pulverizador rocíe el sanitizante sobre la superficie.

- La limpieza de objetos / herramientas de trabajo de alto contacto en la planta debe realizarse de acuerdo a:

<b>Elementos</b>	<b>Elementos a utilizar</b>	<b>Método</b>
Herramientas Maquinas de trenzado, bobinadoras, Maquinas de costura, herramientas de pliegue, herramientas de medición (Planta)	Solución desinfectante Sanitizante  La Franela	1. Separar las cartas que hayan sido usadas. 2. Utilice los guantes. 3. Al finalizar el turno, colóquese los guantes e inicie la limpieza. 4. Con un pulverizador rociar el líquido sobre la franela, desinfecte la superficie 5. Utilice el paño con sanitizante para limpiar las superficies (cada hoja). 6. Frecuencia: Por cada uso al finalizar el turno.



<p>Mouse, Keyboard, Laptops</p>	<p>Solución desinfectante La Franela</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Siempre utilice los guantes.</li> <li>8. Con un pulverizador rocíe el líquido desinfectante sobre la franela.</li> <li>9. Frote esta la franela con sanitizante sobre la superficie limpiar.</li> <li>10. Al finalizar las actividades realice un adecuado lavado de manos.</li> <li>11. Frecuencia: Al finalizar cada atención de cliente.</li> </ol>
<p>Palos de escobas y mopas / carro / recogedores</p>	<p>Solución desinfectante  La franela</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La limpieza se realizará al final de cada jornada.</li> <li>2. Utilice los guantes.</li> <li>3. Al finalizar el turno, colóquese los guantes e inicie la limpieza</li> <li>4. Con un pulverizador rociar el sanitizante sobre la franela, desinfecte la superficie, deje secar 5 minutos y continúe con el siguiente paso.</li> <li>5. Utilice el paño desinfectante para limpiar la superficie.</li> <li>6. Al finalizar las actividades realice un adecuado lavado de manos.</li> <li>7. Frecuencia: Al finalizar el uso.</li> </ol>

- La limpieza al exterior de la Planta consistirá en:
  - o No se deberá realiza el barrido de las áreas exteriores a la Planta, a fin de evitar que se levante el polvo y tierras asentados en suelo, en cambio de esta actividad se deberá recoger los residuos presentes en el piso con ayuda de la escoba y el recogedor.
  - o Los elementos empleados para la limpieza de exterior de la Planta (escoba y recogedor), deberán ser de uso exclusivo de estas

actividades, y al finalizar la actividad, se deberán desinfectar antes de guardarse.

- o Al finalizar la actividad deberá realizar el lavado de manos y antebrazos con agua y jabón por lo menos durante 20 segundos.
  - o Los residuos sólidos generados durante las acciones de limpieza y desinfección deberán ser desechados en bolsas de plástico, las que deberán ser amarradas con doble nudo y rociadas con una solución desinfectante. Por ningún motivo se abren las bolsas.
- Desecho de residuos
    - o Utilice guantes para la actividad.
    - o Utilice bolsa para los residuos y coloque doble nudo cuando se deseche.
    - o Coloque la bolsa de desechos COVID 19 en el área indicada (cuarto o contenedor de basura).
    - o Al sacar las bolsas con desechos COVID 19 para la disposición deberá rociar con solución desinfectante.
    - o La limpieza del cuarto / contenedor de basura se realiza de acuerdo a calendario de limpieza guardando estrictas medidas de sanidad y empleando los EPP correspondientes a la actividad como guantes, mascarilla y protector facial.

## **6.3. Atención de emergencias**

### **6.3.1. Identificación de riesgos**

- El servicio médico ocupacional valida la información médica de los trabajadores para la asignación de puestos de trabajo.
- Antes del inicio de las operaciones, todo trabajador deberá informar mediante declaración jurada de **Ficha de Sintomatología COVID -19 para regreso al trabajo** alguna condición de salud no identificada.
- Identificaremos el nivel de riesgo en base al puesto de trabajo de acuerdo a:

<b>Puesto de trabajo</b>	<b>Nivel de riesgo</b>
Área de Producción -	Nivel de riesgo bajo
Miembro de equipo – producción	Nivel de riesgo bajo
Área de Gerencia - Administración	Nivel de riesgo bajo
Miembro de equipo – Gerencia – Administración	Nivel de riesgo bajo
Área de Ventas -	Nivel de riesgo bajo
Miembro de equipo - Campo	Nivel de riesgo medio
Miembro de equipo – Oficina	Nivel de riesgo bajo
Área de Ingeniera –	Nivel de riesgo bajo
Miembro de equipo - Campo	Nivel de riesgo medio
Miembro de equipo - Oficina	Nivel de riesgo bajo
Área de Almacén -	Nivel de riesgo bajo
Miembro de equipo – Almacén	Nivel de riesgo bajo
Área de Despacho –	Nivel de riesgo bajo
Miembro de equipo – Despacho	Nivel de riesgo bajo
Área de Seguridad	Nivel de riesgo bajo
Miembro de equipo – Seguridad	Nivel de riesgo bajo

### **6.3.2. Atención de sospechosos**

- En caso de identificar un trabajador con sospecha, se deberá realizar lo siguiente:
  - Refuerzo de capacitación al personal sobre medidas

- preventivas.
- o Toma de temperatura al inicio, cada 3 horas y al final del turno.
  - o Si se identifican 02 casos sospechosos se desinfecta el establecimiento.
  - El gerente de Planta identifica qué trabajadores de su equipo presenta o comunican algún síntoma, para ello realiza el control diario para el ingreso (Ver anexo 3)
  - o Cuestionario diario pre ingreso
  - o Toma de temperatura.
  - En caso el trabajador responda con SI a alguna de las preguntas de la Encuesta de Prevención ante el COVID y/o tenga temperatura mayor o igual a 37.5° se exonera de la jornada de trabajo, se comunicará al buzón [jlsanchez@cofasa.biz](mailto:jlsanchez@cofasa.biz), Móvil 971436255; el cual será monitoreado por Administración (José Luis Sánchez), quien activará el protocolo de seguimiento y control del trabajador. (La comunicación debe indicar Apellidos y nombres, número de DNI o CE, N° telefónico y área de trabajo).
  - Administración comunica al servicio médico ocupacional y asistenta social asignada para activar el seguimiento de pacientes sospechosos.
  - Administración se comunica con los trabajadores en condición de sospecha las recomendaciones de salud.
  - Se realizará el monitoreo telefónico diario.
  - De acuerdo a evaluación del médico ocupacional, en caso se requiera el descarte con urgencia, se procederá a realizar dicha evaluación en un establecimiento particular.




### **6.3.3. Atención de confirmados**

- En caso de identificar un trabajador con resultado como confirmado.
- o Se comunicará al buzón [jlsanchez@cofasa.biz](mailto:jlsanchez@cofasa.biz); Móvil: 971436255.
- o Una vez que se tome conocimiento del caso, deberán mantener la confidencialidad y reserva del caso.

- o Realiza el cierre del local en coordinación con gerencia.
- o Se desechan todos los insumos que estuvieron en contacto con el trabajador, según corresponda.
- El tiempo de cierre del área de la Planta debe ser de 03 días como mínimo.
- Durante el cierre del área se realizará la desinfección total y se programará el horario de la jornada de los trabajadores para la reapertura.
- Identificar a los trabajadores que estuvieron en contacto con el trabajador confirmado como positivo, estos trabajadores serán considerados como casos con sospecha.
- Se realiza las siguientes comunicaciones previo coordinación y validación con el gerente de área y operaciones
  - o Clientes nuevos (por ingresar): No hay atención por temas internos.
  - o Trabajadores internos: se comunica a los trabajadores que se está suspendiendo las actividades y la asistenta social se comunicará con ellos inmediatamente para seguir con el protocolo en caso de sospecha.
- Para la apertura del local, se debe completar al 100% el **Check list apertura de planta**

## ANEXO 1: Documentos a publicar

Documento	Lugar de Publicación	Imagen referencial
Normas de convivencia	Mural de Planta	

<p>Instructivo lavado de manos, brazos y cara.</p>	<p>Lavaderos Baños en General</p>	 <p>¿Cómo lavarse las manos?</p> <p>1. Moja tus manos con agua corriente.</p> <p>2. Aplica jabón.</p> <p>3. Frota tus manos entre ellas.</p> <p>4. Frota la palma de una mano contra la palma de la otra, interdigitando los dedos.</p> <p>5. Frota la palma de una mano contra el dorso de la otra, interdigitando los dedos.</p> <p>6. Frota el dorso de una mano contra la palma de la otra, interdigitando los dedos.</p> <p>7. Frota los dedos de una mano contra la palma de la otra, interdigitando los dedos.</p> <p>8. Frota los dedos de una mano contra el dorso de la otra, interdigitando los dedos.</p> <p>9. Frota los pulgares de una mano contra la palma de la otra.</p> <p>10. Frota los pulgares de una mano contra el dorso de la otra.</p> <p>11. Frota las yemas de los dedos de una mano contra la palma de la otra.</p> <p>12. Frota las yemas de los dedos de una mano contra el dorso de la otra.</p> <p>13. Enjuaga tus manos con agua corriente.</p> <p>14. Seca tus manos con una toalla limpia o déjalas secar al aire.</p>
<p>Uso de mascarillas</p>	<p>Mural de Ingreso Oficina de administración Área de Producción</p>	 <p>USO CORRECTO DE MASCARILLAS</p> <p>1. Antes de usar la mascarilla, asegúrate de lavarte las manos con agua y jabón o con alcohol.</p> <p>2. Toma la mascarilla por las cintas o los cordones, sin tocar la parte frontal.</p> <p>3. Pasa la mascarilla por encima de tu cabeza, asegurándote de que cubra tu nariz y boca.</p> <p>4. Ajusta la mascarilla en tu cara, asegurándote de que no haya espacios por los lados.</p> <p>5. Evita tocar la mascarilla durante su uso. Si necesitas tocarla, asegúrate de lavarte las manos con agua y jabón o con alcohol.</p> <p>6. Cuando termines de usar la mascarilla, deséchala correctamente en un contenedor designado para ello. Luego, asegúrate de lavarte las manos con agua y jabón o con alcohol.</p>
<p>Control de ingreso</p>	<p>Puerta de ingreso Mural de Ingreso</p>	 <p>AVANCEMENTO DE PREVENCIÓN CONTROL DE INGRESO</p>

<p>Uso de termómetros</p>	<p>Puerta de ingreso</p>	
---------------------------	--------------------------	---

<p>Recomendaciones de seguridad para prevenir COVID-19 en la vía pública.</p>	<p>Mural de Ingreso</p>	
---	-------------------------	---

<p>Lineamientos para las operaciones: Administrativo</p>	<p>Área de trabajo</p>	
--	------------------------	--

<p>Lineamientos para las operaciones: Producción</p>	<p>Área de trabajo</p>	
<p>Lineamientos para las operaciones: Recepción de insumos</p>	<p>Área de trabajo Mural de Planta</p>	
<p>Recomendaciones de seguridad para Entregas</p>	<p>Mural de Planta Área de espera de recojo</p>	

**Nota:** Todos estos documentos deben ser difundidos al 100% de los trabajadores, se evidenciará registro de capacitación (Virtual / Impreso) con tema: “Medidas de prevención frente al COVID 19”



## **ANEXO 2: Normas de convivencia y recomendaciones**

- a. Normas de convivencia
  1. Saludar a sus compañeros y jefes a 01.5 mt. de distancia, sin dar la mano, abrazos o beso, de tal forma que no se tenga contacto físico entre las personas.
  2. Durante las reuniones internas de trabajo se debe cumplir con lo siguiente:
    - Se realizan manteniendo la distancia entre los colaboradores (mínimo 01.5 metro o ubicarse dejando un asiento libre).
    - No tener contacto entre los trabajadores.
  3. En caso de toser o estornudar, taparse siempre con el codo flexionado y evitar usar la mano. Si se tose o estornuda en la mano, lávese las manos con agua y jabón inmediatamente sin tocar cualquier superficie.
  4. No tocarse los ojos, la nariz y la boca.
  5. No compartir objetos personales como maquillaje, peines o similares.
  6. De preferencia no utilizar maquillaje de cobertura como: bases, rubores, sombra.
  7. El trabajador informa al jefe inmediato de turno la posibilidad de que exista alguna persona de su entorno con síntomas o sospecha.
  8. Las prendas de vestir que sean cambiadas, se deberán colocar en bolsas plásticas antes de ser guardadas en el locker o casillero del trabajador, recuerde que la ropa usada y zapatos no deben entrar en contacto con ropa limpia del trabajador.
  9. Recuerda lavarte las manos antes y después de utilizar los servicios higiénicos.
  10. Almuerzo – en caso de almorzar en la oficina, se realizará por turnos.
    - i. Producción - guardando el espacio mínimo de 1.5 m de distancia. Las áreas comunes serán compartidas equitativamente. Se realizará una limpieza al área de almuerzo antes y después de haber realizado la actividad.

- ii. Administración, ventas, ingeniería y gerencia – guardado el espacio mínimo de 1.5 m de distancia. Las áreas comunes serán compartidas equitativamente. Se debe limpiar antes de y después de haber realizado la actividad.
  
- b. Recomendaciones al llegar a casa
  - 1. Desinfecte las suelas de sus zapatos.
  - 2. Toque la menor cantidad de objetos posibles antes de lavarse las manos.
  - 3. Lávate las manos, antebrazos y rostro antes de saludar a tus familiares.
  - 4. Para el lavado de ropa de trabajo o ropa que utilizaste en la calle, reposar a temperaturas calientes mayor a 60° y utilizar detergente.
  
- c. Recomendaciones para el día a día
  - 1. Lave sus manos frecuentemente y sobre todo cuando manipula objetos que puedan estar contaminados (dinero, bolsas u otros objetos manipulados fuera de su casa)
  - 2. Utilice mascarillas cuando transite en la vía pública.
  - 3. Mantenga la distancia de al menos 1.5 metros con otras personas.
  - 4. No saludes con besos, abrazos o apretones de mano.
  - 5. Evite tocar las superficies de alto contacto en la vía pública (pasamanos, barandas, manijas de las puertas, etc.).
  - 6. Si vives en un edificio, procura tocar el botón del ascensor con el codo o sube caminando.
  - 7. Cuando salga de casa, procure el uso de prendas de manga larga, mascarillas y de ser posible cubre caras.
  
  - 8. Si te movilizas en transporte público:
    - a. Procura mantener las ventanas abiertas.
    - b. Procura utilizar mascarillas y cubre caras obligatoriamente.
    - c. De ser posible utilice gel de alcohol para desinfectar áreas.

- d. Guarde espacio al sentarse.
- e. Respete las indicaciones de la empresa de transporte.
- f. Si debes hacer colas, procura mantener tu distancia de más de un metro con las demás personas.

### ANEXO 3: Encuesta de prevención ante el COVID – 19

#### Anexo 3A: Encuesta de prevención ante el COVID 19 semanal

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Versión: 01		Encuesta de prevención ante el COVID - 19	
Vigencia a partir de la fecha			
Nombres:		Edad:	
Apellidos:		DNI:	
Puesto:		Fecha encuesta:	
Distrito donde reside:			
Estuvo en los últimos 20 días con personas que estuvieron fuera del país		SI ( )	NO ( )
Estuvo en contacto durante los últimos 20 días con personas con diagnóstico de COVID-19		SI ( )	NO ( )
Estuvo en contacto durante los últimos 14 días con personas con infección respiratoria		SI ( )	NO ( )
Tiene algún familiar en aislamiento preventivo en su domicilio durante los últimos 14 días por recomendación médica		SI ( )	NO ( )
Acudió a un centro de salud en los últimos 14 días		SI ( )	NO ( )
Indicar motivo:			
Responda si tiene alguna de estos síntomas: (*) Preguntas diarias			
Tos		SI ( )	NO ( )
Temperatura = 38°C (Colocar temperatura: __)		SI ( )	NO ( )
Dolor de garganta		SI ( )	NO ( )

Estornudos y congestión nasal	SI ( )	NO ( )
Dificultad respiratoria	SI ( )	NO ( )
Dolores musculares o malestar general	SI ( )	NO ( )
Comentarios:		

FIRMA SST:

\_\_\_\_\_

FIRMA TRABAJADOR:

\_\_\_\_\_

## SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Versión: 01

Vigencia a partir de la Fecha

### Encuesta de prevención para el ingreso a la oficina ante el COVID - 19

Nombres:

Apellidos:

DNI

Distrito donde reside:

Puesto:

Edad

Toma temperatura	TEMPERATURA INICIAL		TEMPERATURA INICIAL		TEMPERATURA INICIAL		TEMPERATURA INICIAL		TEMPERATURA INICIAL	
Responda si tiene alguna de estos síntomas: (*) Preguntas diarias	Fecha:		Fecha:		Fecha:		Fecha:		Fecha:	
Tos	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )
Dolor de garganta	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )
Estornudos y congestión nasal	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )
Dificultad respiratoria	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )
Dolores musculares o malestar general	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )	SI ( )	NO ( )
Comentarios:	TEMPERATURA FINAL		TEMPERATURA FINAL		TEMPERATURA FINAL		TEMPERATURA FINAL		TEMPERATURA FINAL	

#### PROCEDIMIENTOS PREVENCIÓN Y MANEJO EN LA OPERACIÓN

Código: CFS - 01

Revisión: 01

Fecha: 25/09/20



**ANEXO 9 EQUIPOS DE PROTECCIÓN DEL TRABAJADOR**

Tabla 91. Control de EPP I

GUANTES								
Descripción del EPP	Detalles del equipo	Fecha Compra	Auditoria Inicial	Cantidad	Asignación	Responsable	Estado Conservación 26/02/21	Estado Conservación 08/04/21
Guantes Redline professional	Color negro y anaranjado	16/02/2021	Operativo	1 par	Almacén	Silvia Valencia	Buen estado	Buen estado
Guantes RDL professional	Color negro y amarillo	16/02/2021	Operativo	6 pares	Almacén	Silvia Valencia	Buen estado	Buen estado
Mapa professional Alto 415 Talla 9	Material neopreno y mezcla de latex natural flocados de algodón	03/10/2020	Operativo	1 par	Almacén	Silvia Valencia	Buen estado	Buen estado
Guantes Trabajo Pesado marca Eterna Talla 9	Color negro y amarillo	06/03/2021	Operativo	3 pares	Almacén	Silvia Valencia	N/A	Buen estado
Guantes marca SteelPro Talla 9	Material 100 % NBR, color verde	17/03/2021	Operativo	2 pares	Área Empaquetaduras	José Miranda C.	N/A	Buen estado
Guantes marca SteelPro Talla 9	Material 100 % NBR, color verde	17/03/2021	Operativo	10 pares	Almacén	Silvia Valencia	N/A	Buen estado
Guantes marca Turbo Talla L	Material NBR desechable	21/12/2020	Operativo	2 cajas (50 pares)	Almacén	Silvia Valencia	N/A	Buen estado
Guantes marca Master Talla M	Material NBR desechable	17/03/2021	Operativo	2 cajas (50 pares)	Almacén	Silvia Valencia	N/A	Buen estado
Guantes marca Truper	Material algodón recubiertos de NBR, puño tejido	12/03/2021	Operativo	1 par	Almacén	Silvia Valencia	N/A	Buen estado

Tabla 92. Control de EPP II

<b>MENTONERA P/CASCO</b>								
<b>Descripción</b>	<b>Detalles del equipo</b>	<b>Fecha Compra</b>	<b>Auditoria Inicial</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Asignación</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estado Conservación 26/02/21</b>	<b>Estado Conservación 08/04/21</b>
Mentonera para casco marca Vicsa Safety		21/12/2020	Operativo	1 unidad	Almacén	Silvia Valencia	Buen estado	Buen estado

Tabla 93. Control de EPP III

<b>LENTES DE SEGURIDAD</b>								
<b>Descripción</b>	<b>Detalles del equipo</b>	<b>Fecha Compra</b>	<b>Auditoria Inicial</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Asignación</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estado Conservación 26/02/21</b>	<b>Estado Conservación 08/04/21</b>
Lentes de seguridad marca Redline material Policarbonato virgen	Color Blanco transparente y negro	7/07/2018	Operativo	6 unidades	Almacén	Silvia Valencia	Buen estado	Buen estado
Lentes de seguridad marca S/M material Policarbonato virgen con borde de jebe	Color Blanco transparente y celeste	7/07/2018	Operativo	1 unidad	Almacén	Silvia Valencia	Buen estado	Buen estado

Tabla 94. Control de EPP IV

<b>TAPONES</b>								
<b>Descripción</b>	<b>Detalles del equipo</b>	<b>Fecha Compra</b>	<b>Auditoria Inicial</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Asignación</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estado Conservación 26/02/21</b>	<b>Estado Conservación 08/04/21</b>
TAPONES AUDITIVO EP-T06C MARCA STEELPRO	SIN ESTUCHE, PRESENTACION CAJA 100 UND	17/03/2021	Operativo	100 unidades	Almacén	Silvia Valencia	N/A	Buen estado
TAPONES AUDITIVO EP-T06C MARCA STEELPRO	SIN ESTUCHE	31/12/2018	Operativo	3 unidades	Almacén	Silvia Valencia	Buen estado	Buen estado



Tabla 95 Control de EPP V

<b>MASCARILLAS</b>								
<b>Descripción</b>	<b>Detalles del equipo</b>	<b>Fecha Compra</b>	<b>Auditoria Inicial</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Asignación</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estado Conservación 26/02/21</b>	<b>Estado Conservación 08/04/21</b>
Mascarilla Tela hecho en COFASA	Mascarilla de tela NOTEX, clip nasal ajustable	Elaborado 22/06/2020	Operativo	8 unidades	Almacén	Silvia Valencia	Buen estado	Buen estado
Mascarilla KN95-S	Mascarilla Protectora Desechable, clip nasal ajustable entre capas	28/03/2020	Operativo	4 unidades	Almacén	Silvia Valencia	N/A	Buen estado
Caja de mascarillas quirúrgicas desechables Marca Micooyo	Caja de 50 unid.	28/01/2020	Operativo	2 cajas	Almacén	Silvia Valencia	Buen estado	Buen estado

Tabla 96 Control de EPP VI

<b>RESPIRADORES</b>								
<b>Descripción</b>	<b>Detalles del equipo</b>	<b>Fecha Compra</b>	<b>Auditoria Inicial</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Asignación</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estado Conservación 26/02/21</b>	<b>Estado Conservación 08/04/21</b>
Respirador Anti-Polvo marca Bellsafe	Mascarilla Anti-Polvo	28/03/20	Operativo	2 unidades	Almacén	Silvia Valencia	Buen estado	Buen estado

## ANEXO 10 DECLARACIÓN JURADA DEL COMPROMISO DEL PERSONAL A SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Yo, \_\_\_\_\_, identificado con DNI N° \_\_\_\_\_, trabajador del área de \_\_\_\_\_ de la empresa Controles de Fluidos y Aislamientos Térmicos S.A. - COFASA con RUC N° 20109073572, con dirección en Cal. 5 Mz K Lt. 2B Asociación Industrial Las Vertientes – Villa El Salvador; DECLARO BAJO JURAMENTO:

- I. **Conocer y cumplir el reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, las políticas que nos son exigibles conforme al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Asimismo, participar activamente en el cumplimiento de los objetivos del SGSST;** me comprometo a mantener el cumplimiento de todos los registros que nos son exigibles, conforme lo señalado en la Ley acotada y su Reglamento, colaborando con toda inspección y auditoría SGSST que COFASA requiera.
  
- II. **Ejecutar las recomendaciones brindadas en las capacitaciones y buscar siempre minimizar todo tipo de riesgo, llevando acabo las actividades diarias en base a trabajo seguro que a continuación se señalan:**
  1. Utilizar los EPP de acuerdo a la actividad que se esté ejecutando.
  2. Realizar las pausas activas según lo indicado en la capacitación del tema en mención cuando se identifique fatiga o molestias musculares.
  3. No obstruir las zonas seguras, salidas de evacuación y equipos de emergencia.
  4. Participar de las capacitaciones y reuniones de seguridad a las que sean convocados, para las situaciones que se consideren necesarias.
  5. Comunicar inmediatamente sobre cualquier condición que pueda poner en riesgo la seguridad del personal.
  6. En caso de ocurrir un incidente/accidente, éste deberá ser comunicado al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o al jefe inmediato.
  7. Involucrarse en el control preventivo en todas las actividades y asegurar que ellas se realicen en condiciones de riesgos bajo control, que permitan la protección de la vida y la salud de todos los que se encuentren en el lugar de trabajo.

Asimismo, manifestar sugerencias en el desarrollo de las medidas de seguridad que de acuerdo a la normativa legal vigente.

Visto lo declarado, suscribo el presente documento ratificando la veracidad de lo declarado y de no ser así, nos sometemos a las acciones administrativas y de Ley correspondientes.

Villa El Salvador, ..... de.....de 2021.

\_\_\_\_\_  
Firma del Trabajador

## ANEXO 11 FORMATO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

### 1. DATOS GENERALES

Nombre del trabajador: \_\_\_\_\_

Ocupación del trabajador: \_\_\_\_\_ Reportado por: \_\_\_\_\_

### 2. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE/ACCIDENTE/OCURRENCIA

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_

El hecho sucedió realizando su actividad habitual: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

De ser NO. Qué actividad se encontraba realizando:  
\_\_\_\_\_

### 3. DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS (¿Qué sucedió?, ¿Cómo sucedió?)


### 4. ¿Por qué ocurrió?

Señale con una X los factores que intervinieron en el incidente/accidente/ocurrencia. Recuerde que es muy importante señalar con exactitud los factores.

A. FACTORES PERSONALES		B. FACTORES RELATIVOS AL AMBIENTE Y LUGAR DE TRABAJO	
Falta de experiencia en el cargo		Falta o exceso de iluminación	
Deficiencia física para la labor		Falta o exceso de ventilación	
Uso inadecuado de los EPP.		Tarea con sobrecarga(ritmo, repetición, entre otros)	
No uso de los EPP proporcionados por la empresa		Falta de comunicación/falta de explicación de la tarea asignada	
No acatar órdenes de su superior		Supervisión inadecuada	

Tensión		Falta de orden y limpieza en el puesto de trabajo	
Falta de habilidad		Abuso y maltrato	
Otras – ¿Cuál?		Otras – ¿Cuál?	
<b>C. ACCIONES Y CONDICIONES</b>		<b>D. TIPO DE CONTACTO</b>	
Uso de herramientas/ equipos inadecuados		Golpeado contra	
No advertir		Golpeado por	
Exceso de confianza		Atrapado en/entre	
Uso de equipos defectuosos		Resbalón	
Ubicación inadecuada de equipos y herramientas		Caída de escaleras (mayor a 1.8 m)	
Levantamiento inadecuado		Caída menores a 1.8 m	
Exposición al ruido		Sobreesfuerzo	
Otras – ¿Cuál?		Otras - ¿Cuál?	

Probabilidad de que ocurra nuevamente el accidente	Bajo		Medio		Alto	
--	------	--	-------	--	------	--

Nota: Cualquier información adicional favor utilizar el respaldo de la hoja.

### MEDIDAS CORRECTIVAS A IMPLEMENTAR

A fin de evitar que vuelvan a ocurrir los hechos es indispensable adoptar medidas correctivas.

a. Responsable (s):


b. Medidas correctivas a realizar:


c. Fecha de control y seguimiento a las medidas correctivas:


## 5. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

Fecha de la investigación: \_\_\_\_\_

Nombre y firma del trabajador o personas entrevistadas:

\_\_\_\_\_

Nombre de la persona que realiza la investigación:

\_\_\_\_\_

## 6. ANEXO - FOTOGRAFIA DEL LUGAR DONDE OCURRIERON LOS HECHOS

LA INFORMACIÓN CONSIGNADA EN EL DOCUMENTO ES PROPIEDAD EXCLUSIVA DE COFASA.  
LA EMPRESA NO SE HACE RESPONSABLE POR LOS DATOS QUE ALLÍ APARECEN.

## ANEXO 12

# INSTRUCTIVOS PARA LOS FORMATOS DE LA IMPLEMENTACION DEL SGSST EN EL ÁREA DE EMPAQUETADURAS DE COFASA

### INSTRUCTIVO PARA INSTRUMENTO REGISTRO MATRIZ IPER DE RIESGOS LABORALES

Logo de la empresa		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO-IPER						CÓDIGO		N° de serie interno del IPERC					
								VERSIÓN:		N° de elaboración del IPERC					
								FECHA DE ELABORACIÓN:		Fecha en la que se realiza la evaluación de accidentes y riesgos					
ÁREA DE TRABAJO:		Zona donde se realizará la matriz de identificación IPERC						RUC:		Registro único del contribuyente					
ITEM  Numeración de cuantas actividades se realizará.	ACTIVIDADES  Identificación de actividades realizadas en el área de trabajo.	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR
									(A)	(B)	(C)	(D)	(P)		
		TIPO  Tipos de trabajos relacionados a las actividades.	DESCRIPCIÓN  Posibles riesgos laborales basados en las actividades.	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA  Accidentes relacionados a las actividades de trabajo.	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS  Tipo de accidente relacionado a las actividades y descripción.	REQUISITO LEGAL ASOCIADO  Leyes determinadas en base a la seguridad, salud en trabajo de cada colaborador.	TIPO  Se listan todas las medidas de control que se tienen para la actividad en cuestión.	DESCRIPCIÓN  Tipos de prevenciones de riesgos laborales adecuados en base a los daños o deterioros de la salud.	INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS	INDICE DE MEDIDAS DE CONTROLES EXISTENTES	INDICE DE CAPACITACIÓN	INDICE DE TIEMPO DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	INDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)	INDICE DE SEVERIDAD	VALOR DEL NIVEL DEL RIESGO
APROBADO POR: Apellidos y nombres de los autores									APROBADOR POR: Apellidos y nombres de los auditores						

## INSTRUCTIVO DE FORMATO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

### 7. DATOS GENERALES

Nombre del trabajador: Apellidos y nombre completo del trabajador accidentado.

Ocupación del trabajador: Nombre del área donde se desempeña Reportado por: Se reporta al encargado de área.

### 8. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE/ACCIDENTE/OCURRENCIA

Fecha: Fecha en que ocurrió el incidente Hora: Hora en que ocurrió el incidente

Lugar: Lugar en que fue ocurrió el incidente.

El hecho sucedió realizando su actividad habitual: Se enmarca una alternativa para analizar el incidente.  
(SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_)

De ser NO. Qué actividad se encontraba realizando:

### 9. DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS (¿Qué sucedió?, ¿Cómo sucedió?)

Se describe las razones o acciones por las cuales el trabajador llegó a tener el accidente, describiendo como sucedió y en donde fue sucedido.

### 10. ¿Por qué ocurrió?

Señale con una X los factores que intervinieron en el incidente/accidente/ocurrencia. Recuerde que es muy importante señalar con exactitud los factores.

<b>E. FACTORES PERSONALES:</b> Se incluyen aquellos factores de índole personal, cuyas actividades generadas son fatigas o inexperiencia laboral.		<b>F. FACTORES RELATIVOS AL AMBIENTE Y LUGAR DE TRABAJO:</b> Se incluyen aquellos factores de índole laboral, cuyas actividades generadas son en relación a los factores laborales inadecuados.	
<b>G. ACCIONES Y CONDICIONES:</b> Factores personales del trabajador para facilitar el trabajo laboral, aumentando el riesgo de accidente.		<b>H. TIPO DE CONTACTO:</b> Relacionado al daño con el cual se accidente el trabajador o los factores de tipo de sobrecarga.	

Probabilidad de que ocurra nuevamente el accidente	Bajo		Medio		Alto	
--	------	--	-------	--	------	--

Nota: Cualquier información adicional favor utilizar el respaldo de la hoja.

### MEDIDAS CORRECTIVAS A IMPLEMENTAR

A fin de evitar que vuelvan a ocurrir los hechos es indispensable adoptar medidas correctivas.

d. Responsable (s):

Nombres y Apellidos de encargados de área.

e. Medidas correctivas a realizar:

Se describen las medidas de acuerdo al análisis de alternativas marcadas en la tabla.

f. Fecha de control y seguimiento a las medidas correctivas:

Fecha de inicio de evaluación y seguimiento de medidas correctivas.

Fecha de fin de evaluación y seguimiento de medidas correctivas.

## 11. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

Fecha de la investigación: Fecha de inicio de la investigación.

Nombre y firma del trabajador o personas entrevistadas

Nombre y apellido del encargado de área o del personal entrevistado.

Nombre de la persona que realiza la investigación:

Nombre y apellido del personal auditor o encargado de la empresa.

## 12. ANEXO - FOTOGRAFIA DEL LUGAR DONDE OCURRIERON LOS HECHOS

Se relacionan las fotos o evidencias con respecto a lo sucedido, adjuntando los levantamientos de observaciones por parte del encargado de la empresa.

LA INFORMACIÓN CONSIGNADA EN EL DOCUMENTO ES PROPIEDAD EXCLUSIVA DE COFASA.  
LA EMPRESA NO SE HACE RESPONSABLE POR LOS DATOS QUE ALLÍ APARECEN.



### Instructivo de instrumento Check List

LINEAMIENTOS: Se menciona a la característica principal y se desglosa en varios puntos para identificar cada indicador.	INDICADOR: Medición que describe la situación del lineamiento evaluando el comportamiento, desempeño e información para la toma de decisiones.	CUMPLIMIENTO: Se marca la alternativa correcta mediante la verificación de los indicadores resueltos o no.		OBSERVACIÓN: Consiste en saber seleccionar aquello que queremos analizar o identificar una información.
		SI	NO	

### Instructivo de formato control de EPP

Nombre del equipo de protección personal								
Descripción del EPP	Detalles del equipo	Fecha Compra	Auditoria Inicial	Cantidad	Asignación	Responsable	Estado Conservación 26/02/21	Estado Conservación 08/04/21
Características, dimensiones y tallas de los diferentes tipos de EPP	Colores y texturas de los diferentes tipos de EPP	Fecha de ingreso de EPP a almacén	Inspección del EPP si se encuentra apto o no para su uso	Números de EPP que ingresa a almacén (como pares o unidades)	Área donde ingresan los EPP para su almacenado	Personal responsable del conteo e ingreso de EPP a almacén o destino	Vida de uso de que el EPP se encuentre o no en buen estado	Segunda evaluación de vida de uso de EPP se encuentre o no en buen estado

## Instructivo de formato no conformidades de auditoría

N° 21XXX					
<b>PROCEDENCIA:</b> Se selecciona la alternativa en relación a la actividad realizada		<b>Auditoría Interna:</b> Actividad interna de consultoría que agrega valor y mejora en las operaciones.		<b>Auditoría Externa:</b> Actividad de una entidad externa que evalúa la mejora de operaciones y financieros de la empresa.	<b>Inspección de Rutina:</b> Actividad de observación ante cualquier anomalía registrados en una bitácora.
		<b>Inspección Seguimiento:</b> Supervisión general del área de trabajo, se enfoca en identificar posibles riesgos.		<b>Inspección Puntual:</b> Supervisión realizada en plena operación de trabajo, lo realiza el supervisor o persona de seguridad.	<b>Inspección Especial</b> Supervisión realizada a un punto crítico del trabajo basado en los riesgos latentes que puedan ocurrir.
<b>APLICACIÓN:</b> Se selecciona alternativa adecuada de aplicación en base a la actividad que se realizara.		<b>SGC</b> Gestión de los servicios que ofrece la empresa para la satisfacción del personal.		<b>SGSST:</b> Gestión o disciplina que previene lesiones y enfermedades en el trabajo.	<b>SGA:</b> Sistema de gestión integral de riesgos internacionales.
		<b>Calidad del Proceso:</b> Se realiza un control del proceso utilizando herramientas de la ingeniería para evaluar la calidad del producto.		<b>Calidad del Producto:</b> Es la percepción del cliente a un producto terminado, el cliente asume la conformidad del producto a comprar.	<b>Calidad del Servicio:</b> Valor agregado en el servicio el cual se caracteriza con las demás entidades.
<b>FUENTE</b> Selección de alternativa donde se realizará la auditoria.		<b>Proveedor:</b> Empresa que mediante un trabajador externo proporciona materia prima e insumos.		<b>Cliente interno:</b> Persona que tiene relación con la empresa, el individuo está en la libreta de comprar o no su producto.	<b>Hallazgo del sistema:</b> Analiza los resultados negativos o positivos, detalla los errores o fallas de cálculos en los puntos importantes de la empresa.
		<b>Reclamo de clientes:</b> Es el descontento que genera el cliente por un producto o servicio que no se encuentra a la expectativa adecuada.		<b>Análisis de datos:</b> Ciencia encargada de examinar un conjunto de datos con el propósito de sacar una conclusión determinante para la empresa.	<b>Revisión por la Dirección:</b> La alta dirección registra todos los datos obtenidos por la empresa para analizar los resultados finales que favorezcan a la empresa.
<b>DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD</b>					
<b>ASUNTO:</b> Se describe el por qué se implementa la auditoria, la finalidad y los puntos a tratar.					
<b>Auditor/Emisor:</b>	Nombre del auditor	<b>Área:</b>		Área en donde se realiza la auditoria	
<b>Fecha y Hora:</b>	Fecha y hora de inicio de la auditoria	<b>Auditado:</b>		Nombre del encargado del área auditado	
<b>Firma:</b>	Firma del auditor	<b>Firma:</b>		Firma del encargado auditado	
<b>INVESTIGACION Y EVALUACION</b>					
Se describe las causas observadas en los trabajadores al momento de realizar sus labores, los levantamientos de observaciones con respecto a los trabajadores y las demoras.					
<b>Responsable:</b>	Nombre del auditor	<b>Fecha:</b>		Se indica la fecha de inicio de auditoría.	
<b>CORRECCION</b>					
Se describe las observaciones corregidas, el tipo de nivel de corrección y si afecto o no en alguna etapa de los trabajadores en el área auditado.					
<b>Responsable:</b>	Nombre del auditor	<b>Fecha inicio:</b>	<b>Fecha de inicio de auditoria</b>	<b>Fecha final:</b>	<b>Fecha de fin de auditoria</b>
<b>AUDITORIA DE VERIFICACION</b>					
<b>Conformidad:</b>	Sí Se realiza la conformidad o no conformidad de la auditoria.		<b>Fecha:</b>		Se indica la fecha de término de auditoría.

## Instructivo de formato informe de hallazgos de auditoría

<b>OBJETIVO DE LA AUDITORIA:</b> Se coloca la meta a donde se desea llegar con el SGSST Verificar el cumplimiento del SGSST		
<b>ALCANCE DE LA AUDITORIA:</b> Se coloca a donde se quiere llegar con lo implementado.		
<b>CRITERIOS DE LA AUDITORIA:</b> Se coloca las normas o criterios a evaluar mediante el SGSST		
<b>EQUIPO AUDITOR:</b> Apellidos y nombres de o los auditores a laborar.		
<b>FECHA DE AUDITORIA:</b> fecha en la que inicia la auditoria.		
<b>RESULTADOS DE AUDITORIA</b>		
<b>PROCESO</b>	<b>TIPO DE HALLAZGO</b>	<b>HALLAZGO</b>
Se coloca el tipo de aplicación o herramienta que identifica el hallazgo.	Se identifica a la cualidad del hallazgo.	Evidencias recogidas mediante las auditorias, se analiza mediante el proceso en mención.

**ANEXO 13 REGISTRO IPERC POST TEST**

Tabla 97. Matriz IPERC Post test D1



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>30/04/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 2.6 kg.							RUC:				20109073572						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo – esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	2	2	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	2	1	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumo	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculo - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 2.6 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
22	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D2

Tabla 98. Matriz IPERC Post test D2



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>3/05/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 5 kg.								RUC:		20109073572							
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	3	3	1	8	1	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de cada 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D3

Tabla 99. Matriz IPERC Post test D3



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y  
EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 6.7kg.								CÓDIGO		IPERC 2							
										RUC:		FECHA DE ELABORACIÓN:		VERSION:		01			
RUC:		FECHA DE ELABORACIÓN:		VERSION:		01		20109073572		4/05/2021									
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Modera	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	2	12	Modera	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico



10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes/armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculo - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte cada 3 y 3.7 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empaçado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
23	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
24	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

**REGISTRO IPERC POST TEST D4**

Tabla 100. Matriz IPERC Post test D4



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>5/05/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 2.5 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	2	2	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico

9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	2	1	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculo - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 2.5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Pausas Activas
21	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

**REGISTRO IPERC POST TEST D5**

Tabla 101. Matriz IPERC Post test D5



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y  
EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

**CÓDIGO**

**IPERC 2**

**VERSIÓN:**

**01**

**FECHA DE ELABORACIÓN:**

**6/05/2021**

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 8 kg.							RUC:							20109073572			
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SXP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	1	1	3	6	2	12	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Pausas Activas

10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Cáidas al mismo Nivel	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Cáidas al mismo Nivel	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes/armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Cáidas al mismo nivel	Trastornos musculó-esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaçado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

**REGISTRO IPERC POST TEST D6**

Tabla 102. Matriz IPERC Post test D6



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 2.4 kg.							RUC:							20109073572			
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	2	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Cáidas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	2	1	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Cáidas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes/armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Cáidas al mismo nivel	Trastornos musculoesquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 2.4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaquetado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
21	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													



## REGISTRO IPERC POST TEST D7

Tabla 103. Matriz IPERC Post test D7



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y  
EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

**CÓDIGO**

**IPERC 2**

**VERSIÓN:**

**01**

**FECHA DE ELABORACIÓN:**

**8/05/2021**

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 7kg.							RUC:						20109073572				
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)						INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR		
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)	(S)					(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	1	1	3	6	2	12	Modera	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Modera	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico



10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte cada 3 y 4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
23	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
24	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

**REGISTRO IPERC POST TEST D8**

Tabla 104. Matriz IPERC Post test D8



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>10/05/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 9 kg.							RUC:						20109073572				
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	2	12	Modificado	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 3	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

## REGISTRO IPERC POST TEST D9

Tabla 105. Matriz IPERC Post test D9



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y  
EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

**CÓDIGO**

**IPERC 2**

**VERSIÓN:**

**01**

**FECHA DE ELABORACIÓN:**

**11/05/2021**

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 3.2 kg.							RUC:				20109073572						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (tefión)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 3.2 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
21	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D10

Tabla 106. Matriz IPERC Post test D10



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>12/05/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 10 kg.							RUC:				20109073572						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS	INDICE DE MEDIDAS DE CONTROLES EXISTENTES	INDICE DE CAPACITACIÓN	INDICE DE TIEMPO DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	INDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza

10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculo - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 3 y 4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
22	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													



## REGISTRO IPERC POST TEST D11

Tabla 107. Matriz IPERC Post test D11



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>13/05/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 4.2 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INDICE DE SEVERIDAD (SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR		
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						(S)
								INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS	INDICE DE MEDIDAS DE CONTROLES EXISTENTES	INDICE DE CAPACITACIÓN	INDICE DE TIEMPO DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	INDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)	INDICE DE SEVERIDAD	VALOR DEL NIVEL DEL RIESGO					
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico



10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de 4.2 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D12

Tabla 108. Matriz IPERC Post test D12



### MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 9 kg.							CÓDIGO		IPERC 2								
									VERSIÓN:		01								
									FECHA DE ELABORACIÓN:		14/05/2021								
RUC:		20109073572																	
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 3 kg.	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D13

Tabla 109. Matriz IPERC Post test D13



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y  
EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 8 kg.							CÓDIGO		IPERC 2								
									RUC:		FECHA DE ELABORACIÓN:		01						
RUC:		20109073572		17/05/2021															
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)						INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR		
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)	(S)					(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas

10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculo - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

## REGISTRO IPERC POST TEST D14

Tabla 110. Matriz IPERC Post test D14



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y  
EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

**CÓDIGO**

**IPERC 2**

**VERSIÓN:**

**01**

**FECHA DE ELABORACIÓN:**

**18/05/2021**

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 11.1 kg.							RUC:				20109073572						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	3	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoesquelético		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 4 y 3.1 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
22	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG



## REGISTRO IPERC POST TEST D15

Tabla 111. Matriz IPERC Post test D15



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y  
EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 10.5 kg.								CÓDIGO						IPERC 2			
										FECHA DE ELABORACIÓN:						19/05/2021		01	
										RUC:						20109073572			
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	3	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	3	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía



9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caidas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caidas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caidas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 3.5 kg.	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
22	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D16

Tabla 112. Matriz IPERC Post test D16



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC									CÓDIGO						IPERC 2				
									VERSIÓN:						01				
									FECHA DE ELABORACIÓN:						20/05/2021				
ÁREA DE TRABAJO:			Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 5 kg.						RUC:						20109073572				
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Campaña de Pausas Activas, Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en levantamiento de carga
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D17

Tabla 113. Matriz IPERC Post test D17



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>21/05/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 8.7 kg.							RUC:						20109073572				
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS	INDICE DE MEDIDAS DE CONTROLES EXISTENTES	INDICE DE CAPACITACIÓN	INDICE DE TIEMPO DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	INDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Cáidas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Cáidas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Cáidas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 3 y 2.7 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

## REGISTRO IPERC POST TEST D18

Tabla 114. Matriz IPERC Post test D18



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>22/05/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 4.8 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico

9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	2	1	1	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de 4.5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
22	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													



## REGISTRO IPERC POST TEST D19

Tabla 115. Matriz IPERC Post test D19



ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 4.1 kg.							CÓDIGO		IPERC 2								
									VERSIÓN:		01								
									FECHA DE ELABORACIÓN:		24/05/2021								
RUC:		20109073572																	
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico



10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de 4.1 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D20

Tabla 116. Matriz IPERC Post test D20



ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 3 kg.							CÓDIGO							IPERC 2								
									MATERIA DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC							VERSIÓN:							01	
									FECHA DE ELABORACIÓN:							25/05/2021								
RUC:		20109073572																						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)						INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR							
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)	(S)					(SxP)					
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente					
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza					
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo					
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza					
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente					
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido					
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente					
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico					
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	2	2	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía					

10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	2	1	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
21	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
22	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D21

Tabla 117. Matriz IPERC Post test D21



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>26/05/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 2.4 kg.										RUC:		20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INDICE DE SEVERIDAD	VALOR DEL NIVEL DEL RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	2	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Cáidas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	2	1	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Cáidas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Cáidas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 2.4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
20	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía, Pausas Activas
21	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D22

Tabla 118. Matriz IPERC Post test D22



ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 11 kg.								CÓDIGO		IPERC 2							
										VERSIÓN:		01							
										FECHA DE ELABORACIÓN:		27/05/2021							
RUC:		20109073572																	
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)						INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR		
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)	(S)					(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	3	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 3.5 y 4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
22	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG



## REGISTRO IPERC POST TEST D23

Tabla 119. Matriz IPERC Post test D23



ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 6 kg.							CÓDIGO		IPERC 2								
									RUC:		FECHA DE ELABORACIÓN:		VERSIÓN:		01				
									20109073572		28/05/2021								
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Modera do	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Modera do	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico



10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte cada 3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
23	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
24	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

**REGISTRO IPERC POST TEST D24**  
 Tabla 120. Matriz IPERC Post test D24



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>31/05/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 6.4 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					VALOR DEL NIVEL DEL RIESGO (SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderada	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	2	12	Moderada	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte cada 3 y 3.4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
23	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
24	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

## REGISTRO IPERC POST TEST D25

Tabla 121. Matriz IPERC Post test D25



### MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 3.3 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SxP)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte en 3.3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
21	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D26

Tabla 122. Matriz IPERC Post test D26



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>2/06/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 4.2 kg.							RUC:				20109073572						
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculó-esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculó-esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	2	1	1	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de 4.2 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													



## REGISTRO IPERC POST TEST D27

Tabla 123. Matriz IPERC Post test D27



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y  
EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC**

**CÓDIGO**

**IPERC 2**

**VERSIÓN:**

**01**

**FECHA DE ELABORACIÓN:**

**3/06/2021**

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 7kg.							RUC:						20109073572				
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(SxP)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculosoquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculosoquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculosoquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Modo	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculosoquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico



10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoso - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	1	1	1	3	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Uso de EPP, Procedimiento en caso de Accidente
19		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculoso - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
20	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte cada 3.5 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21	Trabajo de empaqueo de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
23	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
24	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D28

Tabla 124. Matriz IPERC Post test D28



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>4/06/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 10 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)				(S)	(SxP)	
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
6		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
7	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
8	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
9	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

10	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
17	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
18		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 3.5 y 3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empackado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	2	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													

## REGISTRO IPERC POST TEST D29

Tabla 125. Matriz IPERC Post test D29



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>5/06/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 11.3 kg.							RUC:					20109073572					
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR			
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)					(S)	(Xp)
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
4		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculoesquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
5		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	2	14	Moderado	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
6	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
8	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculoesquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía

9	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caidas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
10	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caidas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
11	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	2	1	2	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
12	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
13	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	2	6	2	12	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
16	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17		Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caidas al mismo nivel	Trastornos musculo - esquelético		Administrativo	Ninguno	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
18	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para cortes de cada 4 y 3.3 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Trabajo de empacado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
22	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente

ELABORADO POR: SIVS, UAEG

APROBADO POR: ARG, HEG

## REGISTRO IPERC POST TEST D30

Tabla 126. Matriz IPERC Post test D30



<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL-IPERC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>IPERC 2</b>
	<b>VERSIÓN:</b>	<b>01</b>
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	<b>7/06/2021</b>

ÁREA DE TRABAJO:		Elaboración de Empaquetaduras. Pedido 4.4 kg.										RUC:				20109073572			
ITEM	ACTIVIDADES	PELIGRO		RIESGOS		REQUISITO LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES		PROBABILIDAD (P)					(S)	(SXp)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	
		TIPO	DESCRIPCIÓN	SUCESO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	DAÑOS O DETERIORO DE LA SALUD/EQUIPOS	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	TIPO	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(D)	(P)						
1	Interacción con materia prima	Mecánico	Inadecuada manipulación de materia prima	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en dedos	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
2	Limpieza de piezas y preparación de trenzadora	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
3		Mecánico	Piezas de trenzadora en cajón debajo de máquina	Caída de Objetos	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
4	Trabajo con Trenzadora	Ergonómico	Alimentación de hilos en la máquina	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Ingeniería/ Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	2	10	Moderado	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación en Ergonomía, Monitoreo
5		Mecánico	Trabajos en escalera para alimentación de hilos	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
6		Mecánico	Rompimiento de hilos	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
7		Físico	Funcionamiento de maquinaria	Exposición al ruido	Hipoacusia		Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo de Ruido
8	Trenzado	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
9	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Manipuleo de materiales en estantes	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Ninguno	1	1	1	1	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico

10	Monitoreo de funcionamiento de máquina	Ergonómico	Postura de pie prolongada	Fatiga Física	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico, Capacitación en Ergonomía
11	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Trabajos en Altura en escalera con personal apoyo	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Ingeniería/ Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
12	Uso de materia prima (teflón)	Físico	Suelo mojado	Caídas al mismo Nivel	Trastornos musculo - esquelético	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Ninguno	1	2	1	2	6	1	6	Tolerable	No	Administrativo	Capacitación de Orden y Limpieza
13	Trabajo con horno	Mecánico	Apertura de puertas para revisión de secado de producto	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	2	1	1	5	2	10	Moderado	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
14	Traslado de empaquetaduras en baldes	Ergonómico	Cargar de manera personal e inadecuada todo el peso del producto	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
15	Trabajo con Calandria	Mecánico	Trabajo manual donde se requiere fuerza	Contusión en manos	Herida Contusa en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
16		Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
17	Uso de repuestos o insumos	Ergonómico	Objetos sobre estantes /armarios	Uso de brazos por encima de los hombros	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Capacitación	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
18	Trabajo de Mantenimiento	Mecánico	Herramientas punzo cortantes	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	2	5	1	5	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
19	Cortado de tramos para introducción en cajas	Mecánico	Corte con cuchillo de gran tamaño para corte de 4.4 kg	Corte y pinchazo	Heridas Cortantes en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
20	Trabajo de empaclado de producto terminado	Mecánico	Trabajo con selladora	Quemadura	Quemadura en mano	Ley 29783 y D.S 005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
21		Mecánico	Trabajo pistola de calor	Quemadura	Quemadura en mano		Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	2	8	Tolerable	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
22	Control de peso del producto final	Ergonómico	Balanza sobre mesa de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Gimnasia Laboral	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Monitoreo Ergonómico
23	Carga de cajas a recepción para entrega	Ergonómico	Carga de manera inadecuada	Contusión en manos	Manejo inadecuado de la carga	R.M. 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía	Administrativo	Seguro de Accidentes personales	1	1	1	1	4	1	4	Trivial	No	Administrativo	Procedimiento en caso de Accidente
ELABORADO POR: SIVS, UAEG						APROBADO POR: ARG, HEG													



## ANEXO 14 Constancia de Consentimiento de COFASA para implementación y publicación de la investigación



Asociación Las Vertientes  
Villa El Salvador - Lima - PERU  
☎ (51-1) 713-8432  
☎ (51-1) 713-4458  
✉ [administracion@cofasa.biz](mailto:administracion@cofasa.biz)  
[www.cofasa.biz](http://www.cofasa.biz)

### CONSTANCIA DE CONSENTIMIENTO

A quien corresponda:

Conste por el presente documento; que José Luis Enrique Sánchez Vicente con DNI N°07445165, Representante Legal de la empresa Controles de Fluidos y Aislamientos Térmicos – COFASA con RUC N° 20109073572, que los estudiantes Silvia Inés Valencia Silva y Ulises Antonio Enciso Guillen, identificados con DNI N°70284222 y DNI N°48404502 respectivamente, los mismos que se encuentran cursando el décimo ciclo de la escuela profesional de Ingeniería Industrial en la Universidad César Vallejo, en la modalidad de pregrado, cuentan el consentimiento de COFASA para ejecutar la implementación como para publicar la investigación, permitiendo así la obtención de sus títulos profesionales en función de la mejora de la empresa. Asimismo, se autoriza realizar la recolección de datos en los momentos que consideren convenientes para identificar los riesgos del área de producción de empaquetaduras en la planta ubicada en la Zona Industrial Las Vertientes Mz. K lote 2 B, Villa El Salvador; que se dará hasta el mes Julio del 2021.

En conformidad a lo expresado firmo el presente documento.

Lima, 18 de junio de 2021

COFASA  
Centro de Fluidos y Aislamientos  
S.A.

José Luis Enrique Sánchez Vicente  
Representante Legal

[www.cofasa.biz](http://www.cofasa.biz)

