

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental



*Una Institución Adventista*

Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en la  
Empresa Cardsilplast S.A.C. en Base a La Ley N° 29783 enfocado en el  
Sector Industrial

Por:  
Jesús Stephan Jara Anquise

Asesor:  
Mg. Iliana Gutiérrez Rodríguez

Lima, marzo de 2018

**Área temática:** Otras Ingenierías y Tecnologías

**Línea de investigación - UPeU:** Política y Estrategia Organizacional

**Ficha Catalográfica:**

Jara Anquise, Jesús Stephan  
Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa Cardsilplast S.A.C. en Base a La Ley N.º 29783 enfocado en el Sector Industrial./ Autor: Jesús Stephan Jara Anquise; Asesor: Mg. Iliana Gutiérrez Rodríguez. – Lima, 2018.

290 páginas: anexos, tablas y figuras

Tesis (Licenciatura)--Universidad Peruana Unión. Facultad de Ingeniería y Arquitectura. EP Ingeniería Ambiental, 2018.

Incluye referencias y resume.

Campo del conocimiento: Ingeniería

1. *sistema de gestión 2.diagnostico 3.diseño 4.implementación 5.seguridad y salud ocupacional*

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA DEL INFORME DE TESIS


Gutiérrez Rodríguez Iliana, de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Ingeniería ambiental, de la Universidad Peruana Unión.

### DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulado: "Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa Cardsilplast S.A.C. en Base a La Ley N° 29783 enfocado en el Sector Industrial" constituye la memoria que presenta el Bachiller: Jesús Stephan Jara Anquise para aspirar al título de Profesional de Ingeniero Ambiental, ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en *Lima*, a los *26 días del mes de junio del año 2018*.

  
\_\_\_\_\_  
Iliana Gutiérrez Rodríguez

Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa Cardsilplast S.A.C. en Base a La Ley N° 29783 enfocado en el Sector Industrial.

# TESIS

Presentada para optar el título profesional de Ingeniero Ambiental

## JURADO CALIFICADOR



MSc. Natali Carbo Bustinza  
Presidenta



Mg. Milda Amparo Cruz Huaranga  
Secretaria



Ing. Orlando Alán Poma Porras



Ing. Bryan David Barrientos Díaz



Mg. Iliana Gutiérrez Rodríguez  
Asesor

Lima, 07 de mayo del 2018

## **DEDICATORIA**

La presente tesis ha pasado a formar una experiencia más importantes de mi vida y por este motivo va dedicado principalmente a Dios por haberme brindado las fuerzas y decisiones más acertadas para alcanzar este objetivo, a mis padres y mis hermanas por mostrarme siempre su apoyo incondicional, a mi hija quien es el motor de mi vida y a quien dedico este logro académico como enseñanza para su vida futura y a mis maestros por su orientación profesional en cada paso.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por ser mi guía e inspiración en cada momento de mi vida, por las enseñanzas aprendidas cada día por su amor y gracia.

A mi hija Vania por que basta solo un beso y un abrazo para saber cómo alimenta mi corazón con ganas de vivir y prosperar por ella.

Con cariño a mi padres Isabel y Eugenio que siempre me brindaron su apoyo en todo momento en mi formación profesional.

A mis hermanas Patricia, Rosario y Liseth por su apoyo incondicional y haberme brindado una barrera de apoyo en la cual siempre puedo confiar.

A mi alma mater la Universidad Peruana Unión por haberme brindado las competencias para la formación profesional de quien soy hoy en día.

A mi asesora de tesis MSc Iliana Gutiérrez Rodríguez por orientare y estar siempre disponible dándome las pautas más claras y precisas para la elaboración de este trabajo

A todos muchas gracias.

## INDICE GENERAL

SIMBOLOGÍA	xxx
RESUMEN	xxxi
<b>CAPITULO I INTRODUCCIÓN</b>	<b>33</b>
1.1.    Identificación del Problema	<b>33</b>
1.2.    Justificación de la Investigación	<b>37</b>
1.3.    Objetivo General	<b>39</b>
1.3.1.    Objetivos Específicos	39
<b>CAPÍTULO II REVISIÓN DE LITERATURA</b>	<b>40</b>
2.1.    Antecedentes	<b>40</b>
2.2.    Fundamentos de las Técnicas de Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales	<b>41</b>
2.2.1.    Conceptos básicos de trabajo y salud.	41
2.2.2.    Principales normativas.	43
2.2.3.    Seguridad y Salud Ocupacional	45
2.2.4.    Accidentes laborales y enfermedades profesionales.	46
2.2.5.    Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos (IPER-C)	47
2.2.6.    Investigación y Reporte de Accidentes	53
2.2.7.    Inspección de seguridad.	54
2.2.8.    Auditorias de seguridad.	55
2.2.9.    Plan de Emergencia.	55
2.3.    Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.	<b>56</b>
2.3.1.    Sistemas de Gestión.	56
2.4.    Sistema de Gestión en Prevención de los Riesgos Laborales.	<b>56</b>
2.5.    Norma OHSAS 18001.	<b>59</b>

2.5.1.	Especificación de la Norma OHSAS 18001.	60
2.6.	NORMA ISO 45001	<b>60</b>
2.7.	Fases para la Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.	<b>61</b>
2.8.	Normativa Nacional.	<b>66</b>
2.8.1.	Constitución política del Perú en los artículos 1,2 incisos 1) y 2), 7, 9, 10, 11, 22, 23 y la Cuarta Disposición transitoria.	68
2.8.2.	Ley N° 29783 de Seguridad y salud en el trabajo.	68
2.8.3.	Decreto supremo N° 005 – 2012 – TR, reglamento de la ley N° 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo.	68
2.8.4.	Ley Nª 30222, ley que modifica a la ley N° 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo.	69
2.9.	Accidentes, Incidentes y Enfermedades Ocupacionales	<b>70</b>
2.9.1.	Accidentes.	71
2.9.2.	Incidentes.	72
2.9.3.	Enfermedades Ocupacionales.	72
2.10.	Estadística de accidentes, incidentes del ministerio de trabajo y promoción del empleo.	<b>72</b>
<b>CAPÍTULO III METODOLOGÍA</b>		<b>78</b>
3.1.	Área de Estudio	<b>78</b>
3.1.1.	Descripción de la empresa.	78
3.1.2.	Población de trabajadores.	79
3.1.3.	Planeación Estratégica.	80
3.1.3.1.	Visión.	80
3.1.3.2.	Misión.	80
3.1.3.3.	Valores.	81



3.2.	Descripción de procesos. -----	<b>81</b>
3.2.1.	Organigrama de Cardsilplast S.A.C. -----	81
3.2.2.	Descripción de los Procesos Productivos. -----	83
3.2.2.1.	Procesos estratégicos.-----	83
3.2.2.2.	Procesos Principales.-----	83
3.2.2.3.	Procesos de soporte.-----	83
3.2.2.4.	Procesos de Gestión.-----	83
3.2.2.5.	Procesos de Fabricación de productos termoplásticos de Policloruro de Vinilo (PVC) y de Polietileno. -----	85
3.2.2.5.1.	Producto comercial. -----	85
3.2.2.5.2.	Producto diseñado. -----	85
3.2.2.5.3.	Proceso de Extrusión.-----	86
3.3.	Tipo y Diseño de investigación -----	<b>87</b>
3.3.1.	Período. -----	88
3.3.2.	Técnicas de recolección de Datos. -----	88
3.3.3.	Estadística-----	89
3.3.4.	Ordenamiento y clasificación.-----	89
3.4.	Equipos y materiales. -----	<b>89</b>
3.4.1.	Equipos.-----	89
3.4.2.	Materiales.-----	90
3.5.	Equipo de trabajo.-----	<b>90</b>
3.6.	Descripción del flujograma la Implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa CARDSILPLAST S.A.C. -----	<b>93</b>
3.6.1.	Fase nº 1 – Diagnóstico del sistema de seguridad y salud en el trabajo -- -----	93
3.6.1.1.	Adopción del compromiso por medio del empleador a un enfoque de sistema de gestión en el área de seguridad y salud en el trabajo.---	93

3.6.1.2. Revisión de la documentación presentada por la empresa.-----	94
3.6.1.3. Ejecución entrevistas grupales a los trabajadores. -----	111
3.6.1.4. Elaboración de la línea base de seguridad y salud en el trabajo (SST).-----	122
3.6.1.5. Identificación de peligros y evaluación de Riesgos en los puestos de trabajo.-----	124
3.6.1.6. Evaluación inicial de los requisitos legales de SST aplicables a la empresa.-----	130
3.6.2. Fase nº 2 – Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo -----	132
3.6.2.1. Elaboración de la política de seguridad y salud ocupacional. -----	132
3.6.2.2. Conformación del comité de seguridad y salud en el trabajo.-----	134
3.6.2.3. Establecimiento de objetivos programas y planes de seguridad y salud en el trabajo, evaluando los recursos las actividades y los responsables, considerando los principios de la ley nº 29783 ley de seguridad y salud en el trabajo.-----	138
3.6.2.4. Elaboración del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. -----	140
3.6.2.5. Implementación y operación, designación del flujo de actividades del SGSST (estructura y responsabilidades).-----	140
3.6.3. Fase nº 3 – Implementación y Operación del sistema de seguridad y salud en el trabajo.-----	143
3.6.3.1. Formación de competencias, formación y concientización en seguridad y salud en el trabajo a los trabajadores de CARDSILPLAST SAC. -----	143
3.6.3.2. Participación y consulta. -----	145
3.6.3.3. Elaboración de documentos, control de documentos y controles operativos. -----	146

3.6.3.4. Preparación y respuesta ante incidentes y emergencias. ....	147
3.6.3.5. Monitoreo y medición de la acciones correctivas. ....	148
3.6.3.6. Evaluación del cumplimiento legal. ....	149
3.6.3.7. Evaluación de no conformidades, accidentes e incidentes, acciones correctivas y preventivas. ....	149
3.6.3.8. Reporte de Registros. ....	150
3.6.3.9. Auditoría interna. ....	151
<b>CAPITULO IV RESULTADOS</b> .....	<b>152</b>
4.1. Impacto del sistema de gestión de SST en los índices de accidentabilidad. - .....	<b>152</b>
4.1.1. Cantidad de accidentes durante los años 2015 vs 2016 vs 2017 .....	152
4.1.2. Índice de frecuencia durante los años 2015; 2016 y 2017 .....	154
4.1.3. Índice de gravedad durante los años 2015; 2016 y 2017 .....	155
4.1.4. Impacto del sistema de gestión de SST en la reducción de días de ausentismo laboral. ....	156
4.2. Impacto del sistema de gestión de SST en la mejora continua (línea base). ....	<b>157</b>
4.3. Impacto del sistema de gestión de SST en el cumplimiento de requisitos legales. ....	<b>164</b>
4.4. Impacto en la reducción del nivel riesgos laborales a través de la IPER-C en los años 2015 vs 2016 vs 2017. ....	<b>166</b>
4.5. Impacto organizacional del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. ....	<b>171</b>
<b>CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>180</b>
5.1. Conclusiones .....	<b>180</b>

5.2. Recomendaciones	182
REFERENCIAS	183
ANEXO	187

## INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.</i>	<i>48</i>
<i>Figura 2. Jerarquización de medidas de control a los riesgos. Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.</i>	<i>53</i>
<i>Figura 3. La pirámide de Frank E. Bird Professional Safety. Industry Notes. Derecho de autor 2007. Professional Safety.</i>	<i>54</i>
<i>Figura 4. Modelo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud En El Trabajo. Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.</i>	<i>57</i>
<i>Figura 5. Ciclo de Deming. Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.</i>	<i>58</i>
<i>Figura 6. OSHAS 18001:2007 “Requisitos Del Sistema De Gestión De Seguridad y Salud Ocupacional” Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001: 2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.</i>	<i>58</i>
<i>Figura 7. Fases para la Implementación de un SGSST. Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.</i>	<i>66</i>
<i>Figura 8. Evolución de la Legislación de SST en el Perú Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.</i>	<i>67</i>

<i>Figura 9. Registro Nacional de Accidentes Mortales Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.</i>	73
<i>Figura 10. Registro Nacional de Accidentes de Trabajo. Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.</i>	73
<i>Figura 11. Registro Nacional de Incidentes Peligroso. Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.</i>	74
<i>Figura 12. Notificaciones de accidentes de trabajo por meses, según regiones 2015 Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante el año 2015. Derecho de autor 2015 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.</i>	74
<i>Figura 13. Notificaciones de Accidentes según Actividad Económica Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.</i>	75
<i>Figura 14. Accidentes Mortales Notificados por la Industria Manufacturera. Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.</i>	76
<i>Figura 15. <b>Accidentes mortales notificados - Industria Manufacturera.</b> Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.</i>	76
<i>Figura 16. Incidentes Peligrosos Notificados - Industria Manufacturera. Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.</i>	77

<i>Figura 17. Organigrama de la empresa Cardsilplast S.A.C. Base documentaria de Recursos Humanos. Información digerida de la Empresa Cardsilplast S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSIILPLAST S.A.C. reimpresso con permiso.</i>	82
<i>Figura 18. Flujograma de procesos productivos de la empresa Cardsilplast S.A.C.</i>	84
<i>Figura 19. Maquina Extrusora. Documento interno del Área de Producción. Información digerida de la Empresa Cardsilplast S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSIILPLAST S.A.C- <a href="http://cardsilplast.com.pe">http://cardsilplast.com.pe</a>. Reimpresso con permiso.</i>	86
<i>Figura 20. Extrusora de Línea de Riego por Goteo.Fotografía del Área de Producción. Información digerida de la Empresa Cardsilplast S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSIILPLAST S.A.C- <a href="http://cardsilplast.com.pe">http://cardsilplast.com.pe</a>. Reimpresso con permiso.</i>	87
<i>Figura 21.Diagrama del diseño Efecto - Causa. Elaboración Propia.</i>	88
<i>Figura 22. Esquema de la Norma OSHAS 18001:2007 Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.</i>	91
<i>Figura 23 Flujograma de procesos para la implementación de un sistema de seguridad y salud ocupacional. Derecho de autor: elaboración Propia 2017.</i>	92
<i>Figura 24. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpresso con permiso.</i>	94
<i>Figura 25 Número de trabajadores según Grado de nivel de Estudios Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpresso con permiso</i>	95
<i>Figura 26. Horas de trabajo semanal por Áreas. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpresso con permiso</i>	96
<i>Figura 27. Trabajadores Provenienetes de otros Sectores Económicos. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpresso con permiso.</i>	98

*Figura 28. Días de ausentismo Laboral durante el año 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.*

99

*Figura 29. Días de Ausentismo laboral por Accidentes de trabajo durante el año 2015 Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.*

100

*Figura 30. Verificación de accidentes de trabajo, según meses del 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.*

102

*Figura 31. Fórmula para hallar el índice de frecuencia. Documentos de indicadores de seguridad y salud en el trabajo. Derecho de autor: Rímac Seguros – Área De Riesgos Laborales.*

102

*Figura 32. Fórmula para hallar el índice de gravedad. Documentos de indicadores de seguridad y salud en el trabajo. Derecho de autor: Rímac Seguros – Área De Riesgos Laborales.*

103

*Figura 33. Verificación del índice de frecuencia de accidentes en el año 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso*

103

*Figura 34. Verificación del índice de Gravedad de accidentes en el año 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.*

104

*Figura 35. Accidentes ocurridos por área de Trabajo. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.*

105

*Figura 36. Cantidad de días laborales perdidos por accidente de trabajo vs área de trabajo. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.*

106



<i>Figura 37. Verificación de accidentes de trabajo según forma del accidente en el 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.</i>	107
<i>Figura 38. Verificación de Accidentes de trabajo según agente causante, 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.</i>	108
<i>Figura 39. Verificación de Accidentes de trabajo según parte del cuerpo lesionado, 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	109
<i>Figura 40. Perfiles de puesto de trabajo por Actividad. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	110
<i>Figura 41. Conocimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional de la empresa. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	111
<i>Figura 42. Conocimiento de riesgos asociados al puesto de trabajo de los colaboradores. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	112
<i>Figura 43. Resultado inicial de Capacitaciones de Seguridad y salud Ocupacional. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	112
<i>Figura 44. Conocimiento sobre exposición a peligros que pueden generar daños irreversibles. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	113
<i>Figura 45. Resultado inicial de la importancia de la seguridad laboral en la empresa. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	114

<i>Figura 46. Resultado inicial de conocimiento de política de seguridad y salud de la empresa. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	115
<i>Figura 47. Resultado inicial de conocimiento de Objetivos de SGSYSO. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	116
<i>Figura 48. Conocimiento de los riesgos asociados a los puestos de trabajo. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	117
<i>Figura 49. Accidentes comunes en los puestos de trabajo según forma del accidente. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso</i>	117
<i>Figura 50. Lugar de las instalaciones más susceptibles para la ocurrencia de accidentes</i>	119
<i>Figura 51. Conocimiento del protocolo de emergencias. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	120
<i>Figura 52. Ocurrencia de accidentes en la empresa. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	121
<i>Figura 53. Propuestas tomadas de los trabajadores para la mejora de SGSST. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	122
<i>Figura 54. Criterio de evaluación para la línea base de SST. Recuperado de la Resolución Magisterial 050 - 2013. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2013 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo. Reimpreso con permiso.</i>	123
<i>Figura 55. Línea base de diagnóstico en formato de resumen - % de cumplimiento del estado de seguridad y salud en el trabajo. Documentos Internos de área de Seguridad y Salud Ocupacional. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso</i>	123

<i>Figura 56. Grado de Nivel de Riesgo en los puestos de trabajo de la Gerencia General. Documentos Internos de área de Seguridad y Salud Ocupacional. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	126
<i>Figura 57. Grado de Nivel de Riesgo en los puestos de trabajo de la Gerencia Comercial. Documentos Internos de área de Seguridad y Salud Ocupacional. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	127
<i>Figura 58. Grado de Nivel de Riesgo en los puestos de trabajo de la Gerencia Producción. Documentos Internos de área de Seguridad y Salud Ocupacional. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	128
<i>Figura 59. Grado de Nivel de Riesgo en los puestos de trabajo de la Gerencia Financiera. Documentos Internos de área de Seguridad y Salud Ocupacional. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.</i>	129
<i>Figura 60. Cumplimiento Inicial de Requisitos Legales aplicables a la empresa Cardsilplast. Recuperado de la matriz de requisitos legales del área de seguridad y salud ocupacional. Derecho de autor 2015. Área de seguridad y salud ocupacional Cardsilplast. Reimpreso con permiso.</i>	131
<i>Figura 61. Política de Seguridad y salud Ocupacional de la empresa Cardsilplast S.A.C. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2016 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso</i>	134
<i>Figura 62. Objetivos del SGSST de la empresa Cardsilplast S.A.C. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2016 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.</i>	139
<i>Figura 63. Cantidad de Accidentes durante los años 2015 al 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso</i>	152

<i>Figura 64. Accidentes ocurridos en el transcurso de los 2015 al 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso _____</i>	153
<i>Figura 65. Índice de frecuencia del 2015 al 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso _____</i>	154
<i>Figura 66. Índice de gravedad del 2015 al 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. _____</i>	155
<i>Figura 67. Ausentismo laboral por accidente de trabajo del 2015 al 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. _____</i>	156
<i>Figura 68. Porcentaje del cumplimiento de lineamientos de SST en el año 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. _____</i>	157
<i>Figura 69. Porcentaje de cumplimiento de lineamiento de SST entre el 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. _____</i>	158
<i>Figura 70. Resultados del lineamiento de Compromiso e Involucramiento 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. _____</i>	159
<i>Figura 71. Resultados del Lineamiento de política de seguridad y salud ocupacional 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. _____</i>	160

*Figura 72. Resultados del Lineamiento de planeación y Aplicación 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 160*

*Figura 73. Resultados del lineamiento de implementación y operación 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 161*

*Figura 74. Resultados del lineamiento de Evaluación Normativa 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 161*

*Figura 75. Resultados del lineamiento de verificación 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 162*

*Figura 76. Resultados del lineamiento de control de información y documentos 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 163*

*Figura 77. Resultados del lineamiento de control de información y documentos 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 164*

*Figura 78. Evaluación de cumplimiento de requisitos legales del año 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 165*

*Figura 79. Porcentaje de Cumplimiento de Requisitos legales Antes – Después. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 165*

*Figura 80. Comparación anual de nivel de Riesgos en el área de Gerencia General. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 166*

*Figura 81. Comparación anual de nivel de Riesgos en el área de Gerencia Comercial. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 167*

*Figura 82. Comparación anual de nivel de Riesgos en el área de Gerencia de Producción. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 168*

*Figura 83. Comparación anual de nivel de Riesgos en el área de Gerencia financiera. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 170*

*Figura 84. Base documentaria de Recursos Humanos. Información digerida de la Empresa Cardsilplast S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C. reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 172*

*Figura 85. Resultado final de conocimiento de política de seguridad y salud de la empresa. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso. \_\_\_\_\_ 173*

*Figura 86. Resultado final del conocimiento de riesgos asociados al puesto de trabajo. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional.*

*Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso* \_\_\_\_\_ 174

*Figura 87. Resultado final del conocimiento del protocolo en caso de accidente, incidente y emergencia. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.* \_\_\_\_\_ 175

*Figura 88. Resultado final de Capacitaciones de Seguridad y salud Ocupacional. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.* \_\_\_\_\_ 176

*Figura 89. Conocimiento sobre exposición a peligros que pueden generar daños irreversibles. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.* \_\_\_\_\_ 177

*Figura 90. Resultado final de la importancia de la seguridad laboral en la empresa. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.* \_\_\_\_\_ 178

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diferencias entre Enfermedad y Accidente de Trabajo _____	47
Tabla 2. Índice de Probabilidad _____	50
Tabla 3. Índice de Severidad _____	51
Tabla 4 . Nivel de Riesgo _____	52
Tabla 5. Principios De La Ley De Seguridad y Salud Ocupacional Ley N° 29783 _____	69
Tabla 6. Número de trabajadores por tipo de sexo y de vinculación _____	79
Tabla 7. Total de trabajadores por nivel de escolaridad _____	79
Tabla 8. Horarios De Trabajo Por Áreas _____	80
Tabla 9. Características de Trabajadores con Discapacidad _____	99
Tabla 10. Verificación de accidentes de trabajo, según meses del 2015 _____	101
Tabla 11. Verificación de accidentes de trabajo según forma del accidente, 2015 _____	106
Tabla 12. Verificación de accidentes de trabajo según Agente Causante, 2015 _____	108
Tabla 13. Normativas aplicadas en la matriz de requisitos legales en materia de seguridad y salud ocupacional _____	130
Tabla 14. Designación de Roles y responsabilidades desde Gerencia hasta los Encargados _____	141



## INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. <b>Resolución gerencial de Junta de Accionistas</b> .....	187
Anexo 2. <b>Resolución gerencial de Junta de Accionistas</b> .....	187
Anexo 3. <b>Modelos de perfiles de puesto de Trabajo</b> .....	188
Anexo 4. <b>Consulta y participación de las áreas operativas – entrevistas grupales</b> ....	188
Anexo 5.....	189
Anexo 6. <b>Entrevista evaluativa del personal sobre seguridad y salud ocupacional</b> ..	189
Anexo 7. <b>Instalaciones de la planta de producción 2</b> .....	190
Anexo 8. <b>Instalaciones de la planta de producción 2</b> .....	190
Anexo 9. <b>Instalaciones del área de Mantenimiento</b> .....	191
Anexo 10. <b>Formato y registro de propuestas de mejora para el SGSST</b> .....	191
Anexo 11. <b>Línea Base De SST – Cardsilplast S.A.C</b> .....	192
Anexo 12. <b>Nivel de probabilidad del daño (NP)</b> . .....	216
Anexo 13. <b>Nivel de consecuencias previsibles (NC)</b> .....	216
Anexo 14. <b>Nivel de exposición</b> .....	216
Anexo 15. <b>Nivel Valoración del Riesgo</b> . .....	217
Anexo 16. <b>Matriz de Valoración del Riesgo. Consecuencia x probabilidad</b> .....	218
Anexo 17. <b>Índices para la evaluación y valorización de riesgos</b> .....	218
Anexo 18. <b>Niveles de Medidas de control</b> . .....	219
Anexo 19. <b>Identificación de peligros y evaluación de riesgos de los puestos de trabajo de la gerencia general Identificación de peligros y evaluación de riesgos en puestos operativos</b> .....	220
Anexo 20. <b>Procedimiento de Identificación de peligros y evaluación de riesgos</b> .....	221
Anexo 21. <b>IPER – C Gráfico del área de Administrativa</b> .....	221
Anexo 22. <b>IPER – C Gráfico de algunas áreas operativas</b> . .....	222
Anexo 23. <b>Procedimiento de identificación de requisitos legales</b> .....	222
Anexo 24. <b>Publicación de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional</b> .....	223

<b>Anexo 25. Documento de proyecto de conformación del comité de seguridad y salud ocupacional.....</b>	<b>223</b>
Anexo 26. Resolución Gerencial GG–N–2015-10001 .....	224
Anexo 27. Resolución Gerencial GG–N–2015-10002.....	225
Anexo 28. Reglamento de la junta electoral para la Conformación del CSSO .....	226
Anexo 29. Resolución Gerencial GG–N–2015-10003, Nombramiento de la junta electoral.....	226
Anexo 30. Convocatoria para el Proceso de elección de los representantes del CSSO. ....	227
Anexo 31. Carta de presentación a Candidatura para ser representante titular o suplente de los trabajadores ante el CSSO.....	228
Anexo 32. Lista de candidatos Inscritos para ser elegidos como representante titular o suplente de los trabajadores ante el CSSO.....	229
Anexo 33. Lista de candidatos Aptos para ser elegidos como representante titular o suplente de los trabajadores ante el CSSO.....	230
Anexo 34. Publicación de los candidatos Aptos para ser elegidos representantes de los trabajadores en el CSSO .....	231
Anexo 35. Publicación de los candidatos Aptos para ser elegidos representantes de los trabajadores en el CSSO .....	232
Anexo 36. Padrón electoral del proceso de Elección de los representantes del CSSO, imágenes referenciales del inicio y final del padrón.....	233
Anexo 37. Evidencia fotográfica de trabajadores en proceso de votación para el CSSO .....	234
Anexo 38. Acta de Procesos de Elección de los representantes titulares y suplentes del CSSO. ....	235
Anexo 39. Carta de presentación para Miembros del CSSO de la parte Empleadora..	236
Anexo 40. Acta de instalación del comité de seguridad y salud ocupacional. ....	237
Anexo 41. Firma de acuerdos y Libro de Actas del CSSO.....	238

Anexo 42. <b>Representantes del comité de Seguridad Y Salud Ocupacional Electo....</b>	239
Anexo 43. <b>Programa de Seguridad y salud en el trabajo de la empresa Cardsilplast S.A.C.</b> .....	240
Anexo 44. <b>Aprobación del Reglamento Interno de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Cardsilplast S.A.C.</b> .....	241
Anexo 45. <b>Reglamento Interno de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Cardsilplast S.A.C.</b> .....	241
Anexo 46. <b>Constancias de entrega de reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo RISST.</b> .....	241
Anexo 47. <b>Designación de responsabilidades de SSO en los perfiles de puesto de los jefes de área.</b> .....	241
Anexo 48. <b>Aprobación del cronograma anual de capacitaciones SSO</b> .....	241
Anexo 49. <b>Capacitación de SSO al área de logística</b> .....	241
Anexo 50. <b>Capacitación de SSO al área de Mantenimiento</b> .....	241
Anexo 51. <b>Capacitación de SSO al área Administrativa</b> .....	241
Anexo 52. <b>Capacitación de SSO al área de Producción</b> .....	241
Anexo 53. <b>Capacitación de SSO a las brigadas de Emergencias</b> .....	241
Anexo 54. <b>Capacitación de SSO al Comité de seguridad y Salud Ocupacional</b> .....	241
Anexo 55. <b>Inducción de seguridad y salud ocupacional al personal nuevo</b> .....	241
Anexo 56. <b>Entrenamiento de buenas prácticas manufactureras de SSO</b> .....	241
Anexo 57. <b>Charla de seguridad y salud ocupacional a las áreas operativas</b> .....	241
Anexo 58. <b>Implementación de Buzón de Sugerencias de seguridad y salud en el trabajo</b> .....	241
Anexo 59. <b>Publicación de convocatoria y elecciones del comité de seguridad y salud ocupacional</b> .....	241
Anexo 60. <b>Premiación a los trabajadores por sus aportes al Sistema de seguridad y salud ocupacional</b> .....	241

<b>Anexo 61. Participación en el IPER –C con los trabajadores administrativos y operativos.....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 62. Procedimiento de Control de documentos SST.....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 63. Procedimiento para la Elaboración de Controles Operativos.....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 64. Lista maestra de documentos del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional .....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 65. Plan de Contingencia de la Empresa - Respuesta de Emergencia Cardsilplast .....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 66. Lista de miembros que conforman las brigadas de emergencia.....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 67. Entrenamiento de Brigadistas de emergencia de la empresa CARDSILPLAST. ....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 68 Simulacro de evacuación y rescate de heridos. ....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 69. Jefes de brigada de Emergencia.....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 70. Procedimiento para el monitoreo y medición del desempeño de SGSST. ....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 71. Lista maestra de medidas de control del SGSST .....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 72. Procedimiento de Evaluación de Cumplimiento Legal.....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 73. Procedimiento de Investigación de Accidentes e Incidentes .....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 74. Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas .....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 75. Registro de investigación de incidente / accidentes de trabajo .....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 76. Registro enfermedades ocupacionales.....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 77. Registros de Exámenes Médicos Ocupacionales.....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 78. Registros de monitoreos de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo Disergonómicos. ....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 79. Registro de Inspecciones Internas De Seguridad y Salud En El Trabajo. ....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 80. Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud En El Trabajo. ....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 81. Registros de Equipos de Seguridad y Emergencia .....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 82. Registro de Inducción Capacitación Entrenamiento y Simulacros de Emergencia .....</b>	<b>241</b>

<i>Anexo 83. Registro de Auditoría.....</i>	<i>241</i>
<i>Anexo 84. Procedimiento de control de Registros.....</i>	<i>241</i>
<i>Anexo 85. Matriz y Control de Registros.....</i>	<i>241</i>
<i>Anexo 86. Procedimiento de Auditoría Interna.....</i>	<i>241</i>

## SIMBOLOGÍA

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. \_\_\_\_\_ (SGSST)

Seguridad y Salud en el Trabajo. \_\_\_\_\_ (SST)

Comité de Seguridad y Salud Ocupacional \_\_\_\_\_ (CSSO)

Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos y controles. \_\_\_\_\_ (IPER - C)

Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo. \_\_\_\_\_ (PASST)

Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. \_\_\_\_\_ (RISST)

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa Cardsilplast S.A.C. basado en la legislación actual la ley N° 29783 ubicada en Mz I Lt. 9 Urb. Portales de Nieveria Distrito. Lurigancho- Chosica, Lima – Perú. El trabajo se desarrolló en tres fases, la primera consistió en el diagnóstico inicial de la SST dentro de la empresa, el cual se elaboró durante el año 2015, en base a directrices legales y criterios necesarios, como la recepción de necesidades y expectativas de los colaboradores y la revisión documentaria de la empresa, obteniendo un conjunto de datos significativos en estado crítico sobre el SGSST; en la segunda fase se procedió a elaborar el diseño DEL SGSST, en base a los datos obtenidos del diagnóstico de la empresa, de esta manera se elaboró la política, se conformó el CSSO, se colocaron responsables, se establecieron objetivos y programas para ser ejecutadas; en la tercera fase se puso en operación el SGSST, durante el avance de la gestión se fue desarrollando todo lo estipulado en la fase de diseño, donde se realizó actividades y se determinaron los medios para verificar el cumplimiento del SGSST, obteniendo gradualmente en los dos años posteriores 2016 y 2017 resultados favorables dentro de todo el contexto de la organización, uno de los más significativos fue la reducción de accidentes graves, verificando en el año de diagnóstico 30 accidentes y finalmente en el año 2017, 3 accidentes. Por lo que se concluye que el sistema implementado es eficiente al tratar de reducir el índice de accidentabilidad pero se requiere de ajustes constantes para el desarrollo de una mejora continua.

***Palabras claves:*** sistema de gestión, diagnóstico, diseño, implementación seguridad y salud ocupacional

## **ABSTRACT**

The objective of this work was to implement an SGSST in the company Cardsilplast S.A.C, based on the requirements of the law No. 29783, with the purpose of establishing an OSH policy. The work was developed in three phases, the first consisted in the initial diagnosis of the SST within the company, which was developed during 2015, based on legal guidelines and necessary criteria, such as the reception of needs and expectations of the collaborators and the documentary review of the company, obtaining a set of significant data in critical condition on the SGSST; In the second phase, the design of the SGSST was prepared, based on the data obtained from the company's diagnosis. In this way, the policy was developed, the CSSO was set up, responsible persons were placed, objectives and programs were established to be executed; In the third phase, the SGSST was put into operation. During the progress of the management, everything stipulated in the design phase was developed, where activities were carried out and the means to verify compliance with the SGSST were determined, gradually obtaining in both subsequent years 2016 and 2017 favorable results within the context of the organization, one of the most significant was the reduction of serious accidents, verifying in the year of diagnosis 30 accidents and finally in the year 2017, 3 accidents. So it is concluded that the implemented system is efficient in trying to reduce the accident rate but requires constant adjustments for the development of continuous improvement.

Keywords: management system, diagnosis, design, implementation of occupational safety and health



## CAPITULO I

### INTRODUCCIÓN

#### 1.1. Identificación del Problema

Hoy en día en el mundo globalizado, las empresas se encuentran en un entorno cambiante a nivel de todos los ámbitos y sectores, tanto a nivel tecnológico, como los procesos que se ejecutan en una organización, en base a sistemas de Gestión, esto conlleva que deban hacer un esfuerzo importante para adaptarse rápidamente a nuevas situaciones que se exija, siendo competitivas y eficientes en los mercados en los que se desenvuelven, sujetos inevitablemente al proceso de globalización con sus ventajas y también con sus dificultades. (Hernández, 2015).

Asimismo, González (2011) menciona que estos y otros factores determinan que se estén produciendo modificaciones sustanciales en la cultura empresarial y normativas nacionales, es por ello que actualmente existen varios modelos de gestión que las empresas están adoptando como referencias, las normas ISO 9000 de calidad, como también son las normas ISO 14000 de medio ambiente, desarrolladas a semejanza de las primeras.

El marco reglamentario sobre seguridad y salud en el trabajo basados en los principios de la OSHAS 18000 e inspirado en principios básicos de la calidad, como mejora continua y la integración de la acción preventiva en las políticas empresariales, es también no solo una exigencia, sino también una necesidad para dar respuesta a los requerimientos que la persona tiene en su ámbito laboral, garantizándole unas condiciones de trabajo dignas y potenciando su desarrollo profesional y humano a través del propio trabajo. (Bestratén, 2010).

Dicho esto Zegarra (2015), menciona que a pesar de existir muchos sistemas de gestión para reducir los riesgos, uno de los problemas más grandes que sufre a nivel mundial, se debe básicamente a la falta de compromiso de las organizaciones en los temas de seguridad y salud en el trabajo, sobre todo en países en vía de desarrollo, es por ello que se ha creado la necesidad de implementar sistemas eficientes que logren minimizar los accidentes ocupacionales, priorizando la seguridad como parte fundamental de las actividades de trabajo. Es por ello, que el compromiso comienza en una base inicial, el cual está compuesto por la alta gerencia, para luego por instancias jerárquicas llegar a todas las bases de la organización y que estas a su vez se sientan comprometidas con el desarrollo.

Actualmente, la mayoría de las organizaciones en su respectiva actividad, buscan ser capaces de adaptarse a los rápidos y constantes cambios del entorno, viéndose en la necesidad de demostrar su responsabilidad y compromiso de seguridad en temas de salud en el ambiente de trabajo, es por ello que tenemos que tener en cuenta que el talento humano es el factor relevante para la ejecución del proceso y la obtención de bienes y servicios. (Shinno, 2010).

Es importante resaltar el estudio del factor humano como eje fundamental del sistema, estos no deben limitarse a estudiarlo a mayor profundidad, siendo necesario realizar un diagnóstico situacional, para luego evaluarlo periódicamente, con la finalidad de detectar la aparición de algunas patologías que pueda tener origen o motivo en el medio donde el trabajador se encuentra o desempeña sus labores y de esta manera prevenir futuros accidentes y enfermedades ocupacionales. (Fernández, 2009).

El Organismo Internacional de Trabajo, OIT (2017) menciona que cada año alrededor de 317 millones de personas son víctimas de accidentes de trabajo en todo el mundo y 2,34 millones de personas mueren debido a accidentes y enfermedades

profesionales; a nivel de las Américas las cifras disponibles indican que ocurren 11.1 accidentes mortales por cada 100,000 trabajadores a nivel industrial.

Al mismo tiempo que se registraban todos los accidentes mencionados anteriormente, en el Perú surge una gran transformación en su base legal en relación a la seguridad y salud en el trabajo, publicando el año 2011 la ley N<sup>a</sup> 29783 de Seguridad y Salud en el trabajo y su D.S 005-2012 Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo, entre otras bases legales que salen consecutivamente con el fin de prevenir los accidentes. Según Terán (2012) La presente regulación aplicable es prioritaria dentro de una relación laboral en cuanto que los accidentes o las enfermedades relacionados con el trabajo son muy costosos y pueden tener muchas consecuencias graves tanto directas como indirectas, en la vida de los trabajadores y de sus familias.

En el Perú los últimos tres años desde el 2014 al 2016 se han registrado 457 accidentes mortales, 56591 accidentes de trabajo, 2463 incidentes peligrosos y 462 enfermedades ocupacionales; solamente en la industria manufacturera en los mismos años se tienen registrado 64 accidentes mortales, 14762 accidentes de trabajo, 1284 incidentes peligrosos y 168 enfermedades ocupacionales. Ministerio de Trabajo y Promoción Del Empleo (MINTRA, 2017).

Asimismo, solo en Lima Metropolitana también durante los años 2014 al 2016 ha ocurrido 223 accidentes mortales, 39615 accidentes de trabajo, 1414 incidentes peligrosos y 332 enfermedades ocupacionales. (MINTRA, 2017).

Jiménez (2016), menciona que para los trabajadores una enfermedad o un accidente laboral suponen entre otros los siguientes costos directos:

- El dolor y el padecimiento de la lesión o la enfermedad,
- La pérdida de ingresos,
- La posible pérdida de un empleo

- Los costos que acarrearán la atención médica.

Por consiguiente, hasta el año 2014 el 65 % de todas las empresas a nivel nacional incumplían con la normativa legal vigente de Seguridad y Salud en el trabajo, y en empresas informales hasta en un 98% de incumplimiento (Astete, 2014).

En definitiva, Ramírez (2016) también menciona que en la actualidad son pocas las empresas que cumplen con los objetivos trazados en la Ley N° 29783 y es que muchas de ellas se limitan a cumplir algunos requisitos de la norma sin realizar un adecuado sistema de gestión que incluya ciclos de mejora continua. Al respecto Valdez (2016) sostuvo que el escaso cumplimiento se debe a que la mayoría de empresas en el Perú son pequeñas y no pueden afrontar el costo del sin número de obligaciones que la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo impone a los empleadores “solamente las grandes empresas están en capacidad de cumplirlas porque pueden asumir el costo de contratar personal y cumplir con todas las obligaciones formales”.

Frente a esta realidad existente, la empresa Cardsilplast S.A.C. en su condición actual como mediana empresa, la cual ha venido creciendo paulatinamente a nivel empresarial desde su fundación lo que ha llevado que desde un inicio no haya habido un planteamiento de ingeniería pensando en el futuro crecimiento de la empresa, lo que ha desencadenado que no haya una organización coherente y dinámica; por consecuencia y frente a ello las áreas de trabajo han visto la necesidad de adaptarse a las realidades existentes de la empresa.

Posteriormente la legislación actual vigente en temas de seguridad y salud ocupacional ha obligado a que la empresa adaptarse de una u otra manera en solo algunos requisitos de la norma, aun así, ha presentado en el año 2015, treinta (30) accidentes de trabajo graves, innumerables accidentes leves desencadenando ausentismos por parte del personal, malestar en los trabajadores e innumerables quejas.

La problemática principal es que no existe un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional adecuada a las realidades existentes de la empresa lo que hace que sea insuficiente y no ayude adecuadamente a reducir los riesgos significativos; la empresa Cardsilplast S.A.C. representa a la mayoría de empresas del sector industrial que se han visto en la dificultad de implementar un sistema de seguridad y salud ocupacional adecuada a su realidad, uno por los costos elevados que estos comprenden y otro por la falta de conocimiento técnicos para aplicarlas, dichas causas son las que llevan a muchas empresas a trabajar en el informalismo como se explicó párrafos anteriores.

Pues bien, los diferentes problemas que se plantean en este proyecto son de suma importancia en el entorno humano y empresarial puesto que así, como es de suma importancia la prevención de accidentes de trabajo, también es de suma importancia que las empresas a nivel nacional no recurran al informalismo, sino que tenga las posibilidades de implementar un sistema de seguridad y salud en el trabajo adecuado a sus realidades que de esta manera cumpla con el objetivo de la ley.

## **1.2. Justificación de la Investigación**

La falta de compromiso de las empresas, la falta de capacitación, políticas, procedimientos y seguimiento generan alto índice de accidentes laborales que traen consigo consecuencias para los trabajadores y otros problemas para las empresas en la que estos laboran.

El Organismo Internacional de Trabajo (OIT). (1990) ha calculado que los costos indirectos de un accidente o de una enfermedad pueden ser de cuatro a diez veces mayores que los costos directos mencionados anteriormente e incluso pueden generar tantísimos costos indirectos para los trabajadores que a menudo ya son difíciles de calcular.

Para una pequeña empresa, los costos de tan solo un accidente pueden suponer una catástrofe financiera. Jiménez (2016), describe que para los empleadores algunos de los costos son:

- El tener que pagar un trabajo no realizado.
- Los gastos que se realizan por concepto de tratamiento médico e indemnización.
- La reparación o la sustitución de máquinas y equipos dañados.
- La disminución o la interrupción temporal de la producción.
- El aumento de los gastos en formación y administración.
- La disminución de la calidad de trabajo.
- Las consecuencias negativas en la moral de otros trabajadores.
- La formación de un nuevo trabajador y el tiempo para que se acostumbre al puesto de trabajo.
- A menudo los accidentes suscitan preocupaciones en los colegas del accidentado e influyen negativamente en las relaciones laborales.

Es por ello que el desarrollo de la tesis, “Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa Cardsilplast S.A.C en base a la Legislación Actual Vigente para el Sector Industrial” contribuirá a lograr los siguientes beneficios:

- Fomentar y mantener el grado más elevado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, sea cual sea su ocupación.
- Difundir una cultura de prevención entre los trabajadores para evitar las consecuencias negativas que sus condiciones de trabajo puedan tener en la salud.
- Proporcionar un ambiente de trabajo seguro y saludable, a través de la protección de los trabajadores frente a los riesgos que puedan dar lugar a los factores negativos para la salud.
- Reducción del ausentismo laboral a consecuencia de accidentes de trabajo.

- Disminución de las pérdidas económicas a causa de los accidentes laborales por daños personales, equipos, materiales y medio ambiente.
- Evitar sanciones económicas por incumplimiento en base a la legislación actual de la seguridad y salud en el trabajo.

### **1.3. Objetivo General**

- Implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa Cardsilplast SAC, basada en las directrices internacionales y en los requisitos de la legislación ley N° 29783 para el sector industrial con la finalidad de establecer políticas de prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.

#### **1.3.1. Objetivos Específicos**

- Establecer un diagnóstico de la situación actual de la empresa Cardsilplast S.A.C., mediante la elaboración de una lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo publicado en la Resolución Magisterial 050 – 2013, la identificación de peligros y evaluación de riesgos y la consulta a los trabajadores en materia de seguridad y salud ocupacional y registros archivados de la empresa.
- Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa Cardsilplast S.A.C. de acuerdo con la ley N°29783 para el sector industrial.
- Implementar y poner en operación el plan integral del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en la empresa Cardsilplast S.A.C. con la finalidad de establecer políticas de prevención de accidentes laborales.

## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. Antecedentes

A nivel mundial la tecnología ha creado una necesidad de programas de seguridad dinámicos e integrales. En los últimos 50 años, los científicos e ingenieros han desarrollado más equipos y procesos nuevos, que en todos los miles de años anteriores. Muchas tareas se hacen cada vez más complejas y exigentes, y las consecuencias potenciales de los errores son cada vez más costosas, creando estos avances una mayor insistencia en cuanto a la seguridad para aquellos casos donde antes se asumían los riesgos; es decir que el proceso tecnológico ha requerido dos consideraciones vitales para los líderes de las organizaciones, el primero, los problemas potenciales de seguridad y salud se están generando con mayor rapidez como nunca antes; segundo, ningún problema en el lugar de trabajo es tan grande o tan complejo que no se pueda manejar mediante la administración profesional. (Bird, 1990).

En base a esto se crean principios generales al régimen de la ley de seguridad y salud en el trabajo avalados por la organización internacional del trabajo (OIT), mediante el convenio N°155 donde manifiesta que todo estado que ratifique el convenio deberá en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y trabajadores formular, poner en práctica y reexaminar periódicamente una política nacional coherente que tenga por objeto prevenir los accidentes y los daños a la salud, reduciendo el mínimo de riesgos en medida que sea razonable y prácticamente factible. (Organización internacional de trabajo – OIT, 2014).

Es por ello que en los últimos años han aparecido modelos de gestión para la implementación de sistemas de seguridad y salud en el trabajo, entre ellas el modelo Inglés



que es el más antiguo conocido como la OSHAS 18000 siendo en su momento la metodología más sencilla para poder adaptarse a un organización y copiada por muchos países europeos, hasta hoy en día con la nueva ISO 45001 se propone un nuevo enfoque dentro de temas de seguridad y salud laboral pero ambas cumplen el propósito de reducir a través de una adecuada gestión en índice de accidentabilidad. (Instituto latinoamericano de negocio – ILEN, 2017)

Durante casi 13 años en el Perú se inserta en la legislación un modelo básico de gestión de seguridad y salud en el trabajo, cabe mencionar que anteriormente existían reglamentos de seguridad laboral pero solo para algunos sectores de trabajo, recién en el año 2012 a través de la ley n° 29783 ley de seguridad y salud en el trabajo y su reglamento D.S. 005 – 2012 TR se inserta en el Perú un modelo de gestión adaptable para todos los sectores en temas de seguridad y salud laboral.(Carrillo, 2018)

El presente trabajo se basa únicamente en esta última versión mejorada del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional manifestada por la ley actualmente en vigencia ley n° 29783 y sus estipulaciones.

## **2.2. Fundamentos de las Técnicas de Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales**

### **2.2.1. Conceptos básicos de trabajo y salud.**

Un fundamento primordial es que el trabajador debe tener la edad legal suficiente para prestar voluntariamente su trabajo o servicios los cuales deben ser retribuidos por una organización y bajo la tutela y dirección de una persona. Asimismo, según Ramos (2015), menciona que debe desempeñarse en condiciones de trabajo seguros a fin de que no presente alteración alguna en su salud, pues en la actualidad es el trabajo quien debe acondicionarse a las capacidades del trabajador. A continuación, presentaremos los conceptos de trabajo y salud.

- **Trabajo.** La Organización Internacional del Trabajo OIT (2004) plantea un nuevo concepto de trabajo definiéndolo como a todo esfuerzo que realiza una persona para la producción y comercialización, cuyo propósito es un fin económico que concluye en el pago de dinero u otra forma de retribución.

Asimismo, también se define al trabajo, como toda actividad que realiza una persona o conjunto de personas para transformar la naturaleza en beneficio propio satisfaciendo necesidades humanas, por lo que podemos decir que todo trabajo ocasiona un resultado por lo que no se debe menospreciar que dichos resultados puedan ocasionar posteriormente efectos no deseados en la salud del trabajador debido a las condiciones de trabajo en que se ejecutan. (Creus y Magonsio, 2013).

- **Salud.** Según el la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1946), se define como un estado de completo bienestar físico, mental y social y no únicamente de ausencia de afecciones o enfermedades, es un estado inherente a cada persona que puede ser afectada por diversos factores tanto internos como externos.

De igual manera teniendo en consideración este concepto la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 1998) define la salud laboral como el grado completo de bienestar físico e integral y no solo como ausencia de enfermedad de los trabajadores, la cual puedo haber sido controlado mediante medidas de control o protección frente al riesgo.

Por lo tanto, podemos tener como conclusión que la salud laboral se refiere al estado de bienestar físico, mental y social del trabajador que puede ser afectada por los diversos variables y/o factores de riesgo que se presentan en un ambiente de trabajo, es por ello que existen normativas internacionales y nacionales en donde estos conceptos se desarrollan mediante un compromiso.

### **2.2.2. Principales normativas.**

**Organización Internacional de Trabajo.** La Organización Internacional del Trabajo (OIT) es una agencia de las Naciones Unidas cuyos miembros de la organización son representantes de gobiernos, empleadores y trabajadores, cuya estructura hace de la OIT un foro singular en el cual los gobiernos y los interlocutores sociales de la economía de sus 185 Estados Miembros pueden libre y abiertamente confrontar experiencias y comparar políticas nacionales.

La Organización Internacional del Trabajo está dedicada a promover e incentivar la justicia social, los derechos humanos y laborales registrados a nivel internacional, la Organización, perpetuando su misión fundadora y cuya paz laboral es esencial para la prosperidad. En la actualidad, la OIT favorece la creación de trabajo decente y las condiciones laborales y económicas que permitan a los colaboradores y a las empresas su participación en la paz duradera, la prosperidad y el progreso. Sus principales objetivos son de promover los derechos laborales, ampliar las oportunidades de acceder a un trabajo decente, mejorar la protección social y fortalecer el diálogo al abordar temas relacionados con el trabajo, uno de los convenios mejor relacionados a la seguridad y salud ocupacional en el denominado convenio N° 155 que impulsa políticas de seguridad laboral. (Organización internacional de trabajo – OIT, 2014)

**Normas OHSAS.** La OHSAS o Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administración - OSHA), ingreso de manera oficial y en vigor en los EEUU, el 28 de abril de 1971. El principal papel de la OSHA es el de asegurar la seguridad y salud de trabajadores mediante el establecimiento y cumplimiento de normas. Asimismo, comprende dos partes que son: OHSAS 18001 y OHSAS 18002.

Esta norma puede ser adaptada a cualquier tipo de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Además, no exige requisitos especiales y específicos para su implementación, sino que es adaptable a cualquier organización.

Las Normas OHSAS comprenden de forma básica dos documentos que son:

- NORMA OHSAS 18001: 2007: “Especificaciones para Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.”
- NORMA OHSAS 18002: 2008: “Directrices para la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.”

**Legislación de seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional** .La ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento el D.S.005 – 2012 TR fueron promulgada en el Perú en el año 2011 y 2012 respectivamente. Estas normativas son de carácter obligatorio para cualquier sector y tamaño de la organización las cuales deben tomar diversas medidas en lo que respecta a la prevención de riesgos y enfermedades laborales. (Ramos, 2015).

Asimismo, determina numerosos lineamientos y obligaciones para los empleadores, define el rol de la adecuada fiscalización y control del Estado, promocionando la participación y consulta de todos los colaboradores y sus organizaciones sindicales. (Terán, 2012).

Menciona también deberes por parte del empleador como informar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) todo accidente mortal de trabajo y cualquier incidente peligroso u otro tipo de situación que ponga en riesgo la vida, integridad física y psicológica del trabajador. (Ley N° 29783, 2011)

Esta ley crea, por primera vez en la historia de la legislación laboral del Perú, un Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, Consejos Regionales de Seguridad y Salud y un Consejo Nacional de Seguridad y Salud. (Ley N° 29783, 2011).

Aclarándose las normativas internacionales y nacionales vigentes se procede a definir los siguientes conceptos claves para la implementación de todo tipo de gestión en materia de SST.

### **2.2.3. Seguridad y Salud Ocupacional**

**Seguridad industrial.** La Seguridad Industrial comprende varios puntos en cada organización respecto a salvaguardar la integridad de cada uno de sus trabajadores.

Según Henao (2011), define a la seguridad industrial como el conjunto de normas legales, administrativas y técnicas, con el propósito de salvaguardarla vida, salud e integridad física de los trabajadores y de conservar el medio de trabajo para mejores condiciones de productividad.

Asimismo, Ramírez (2005) presenta una definición más explícita que la anterior la cual define a la seguridad industrial como el conjunto de actividades que tiene por objeto prevenir, identificar y controlar los motivos que causan los accidentes en el trabajo.

Teniendo como referencia los dos conceptos expuestos podemos sintetizar que la seguridad industrial es el conjunto de métodos usados para la prevención de accidentes laborales.

**Salud Ocupacional.** La salud ocupacional se encarga de prevenir y cuidar la salud de los trabajadores respecto a las condiciones de trabajo en la que se desenvuelven.

Gomero (2006), complementa este concepto como la ciencia dedicada a reconocer, evaluar y controlar los factores ambientales que se dan en las organizaciones o centros de

trabajo, las cuales puedan causar enfermedades perjudicando la salud de los colaboradores, teniendo como resultado un trabajo multidisciplinario de carácter profesional.

Teniendo como objetivo principal que todos los colaboradores desarrollen eficientemente sus laborales y puedan brindar mejores aportes a la organización sin exponerse a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. (Creus y Magonsio, 2013)

#### **2.2.4. Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.**

Según Heinrich (1999) describe a los accidentes de trabajo y enfermedades profesional como eventos no planeados ni controlados en el cual la acción o reacción de un objeto, sustancia, persona o radiación resulta en algún tipo de daño o probabilidad de daño, por lo que tomando como referencia este dicho, se define a accidente laboral a todo suceso repentino que ocurre en el centro de trabajo y que causa al colaborador una pérdida.

Una característica fundamental de los accidentes del trabajo es su forma repentina y brusca de aparición, lo que hace que generalmente la causa de la lesión o perdida sea más sencillo de reconocer que en el caso de una enfermedad profesional. (Soto, 2006)

Según la Organización Mundial de Salud (OMS, 1946) define una enfermedad como una deficiencia o alteración de estructura o función que produce una limitación o discapacidad en la persona y una limitación o minusvalía en el desempeño social, tomando esta referencia, se puede puntualizar a las enfermedades profesionales como aquellas provocadas directamente por factores de riesgo presentes en el medio laboral.

Para Monerri (2015) dichas enfermedades profesionales en su conjunto aparecen lenta y paulatinamente, por lo cual se diferencian de los accidentes de trabajo, y con mucha frecuencia comienzan sin presentar síntomas, haciendo que solamente se demuestre mediante pruebas médicas especializadas; a manera de análisis se muestra la tabla nº 1

con la finalidad de esclarecer los términos y diferenciar los conceptos de enfermedad profesional y accidente de trabajo.

Tabla 1. *Diferencias entre Enfermedad y Accidente de Trabajo*

	<b>Enfermedad profesional</b>	<b>Accidente de trabajo</b>
<b>Origen</b>	Consecuencia del trabajo ordinario.	Imprevisto y repentino.
<b>Patogenia</b>	Origen lento, insidioso, difícil de establecer.	Fácil medir su inicio.
<b>Evolución</b>	Lenta y progresiva.	Intempestivamente se presenta ya de forma florida.
<b>Tipo de trabajo</b>	Influye tanto en la gravedad de las formas como en los síntomas.	Influye en cuanto a tener más o menos riesgo.
<b>Momento de aparición</b>	Predecible.	De pronto, sin poder preverse.
<b>Causa</b>	Inherente al trabajo, insidiosa o gradual.	Imprevista, súbita, violenta.
<b>Efecto</b>	Período de latencia.	Inmediato o lesión inmediata o muerte.

Fuente. Recuperado de Universidad de Murcia. Información digerida de España. Derecho de autor 2015 por Monerri, C. Reimpreso con permiso.

### 2.2.5. Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos (IPER-C)

Para la implementación de un SGSST se debe tener en cuenta, como un de las partes fundamentales del sistema, la identificación de peligros evaluación de riesgos y determinación de controles (IPER-C), que es básicamente un diagnostico preliminar de las competencias y condiciones de la organización, el cual incluirá todas las actividades dentro de un programa de trabajo, en la que deben encontrarse comprometidos el empleador y los colaboradores a fin de minimizar los peligros y riesgos. (Ramos, 2015)

La Corporación Americana de Desarrollo (CAD, 2016) menciona que el riesgo se debe analizar teniendo en cuenta si la tarea es o no rutinaria y su evaluación se hace tomando como referencia el grado de peligrosidad, de seguridad, de riesgo y de higiene; por lo que para ello siguen diversas tablas de valoración cualitativas y cuantitativas.

Dentro de la planificación para la identificación de peligros, riesgos y determinación de controles tenemos como referente la (Figura 1).

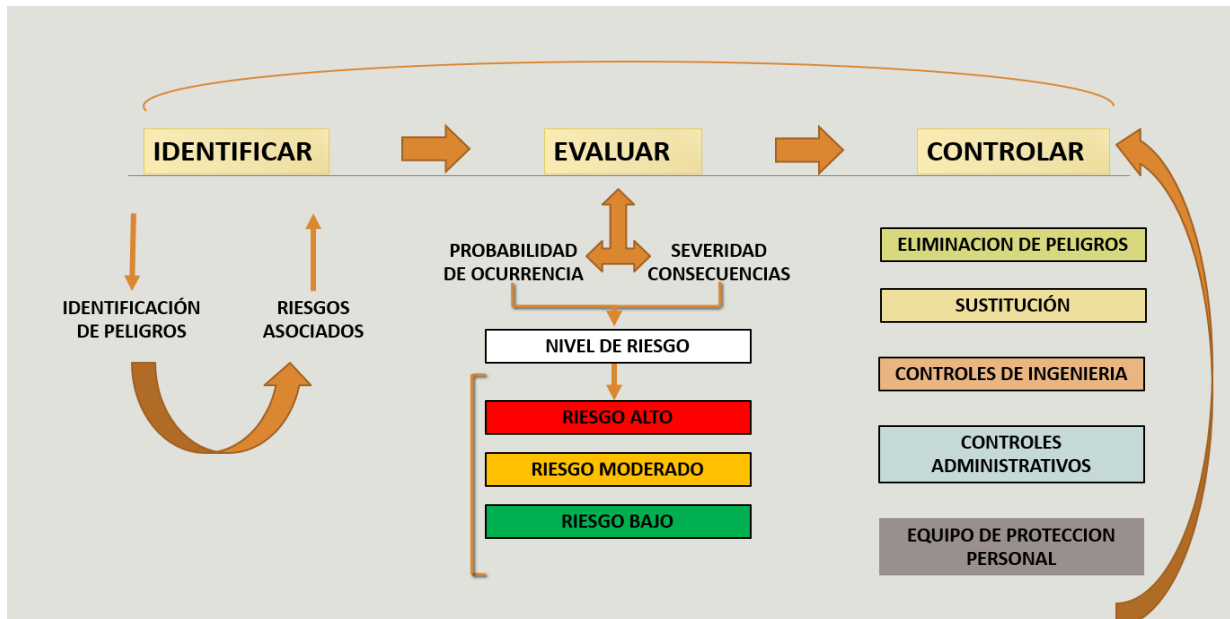


Figura 1. Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.

Para la Identificación de Peligros Evaluación y Control de Riesgos se han elaborado los denominados formatos IPER-C, cuyos modelos están mostrados en la legislación R.M 050 – 2013 TR los cuales son de gran utilidad y uso por parte de las organizaciones. De esta manera se cumple con lo mencionado en el artículo nº 39 de la ley de seguridad y salud en el trabajo Ley nº 29783 que menciona lo siguiente:

Art. 39 “La gestión de riesgos comprende:

- a) Medidas de identificación, prevención y control
- b) La mejora continua de los procesos
- c) Las adquisiciones y contrataciones
- d) El nivel participativo de los trabajadores y su capacitación”

Seguidamente se procede a definir los componentes principales que contiene un formato IPER-C:

**a) Clasificación de peligros.** Para Gutiérrez (2011) los peligros se clasifican según aquellas condiciones de trabajo o del ambiente laboral como instrumentos, materiales,



la tarea o la organización del trabajo que pueden dañar, afectar o causar alguna pérdida en la salud y seguridad de los trabajadores o simplemente generar un efecto perjudicial en la empresa, los peligros se clasificaran en:

- **Físico.** En esta clasificación se encuentran los elementos ambientales de naturaleza física, considerando este factor como la energía que es movilizada o accionada cuando entra en contacto con el trabajador y que puedan ocasionar efectos nocivos sobre la salud, dependiendo de su intensidad, exposición y concentración.
- **Químicos.** Elementos o sustancias que pueden entrar en contacto con el organismo del trabajador, a través de la inhalación, absorción cutánea o ingestión pueden provocar intoxicación, quemaduras, irritaciones o lesiones múltiples sistemáticas.
- **Biológicos.** Es conformado por un conjunto de microorganismos presentes en determinadas condiciones de trabajo, que al entrar en contacto con el organismo pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, alergias o intoxicaciones.
- **Ergonómicos.** Se consideran todos aquellos elementos relacionadas con la carga física de trabajo, posturas inadecuadas o forzadas, movimientos repetitivos, esfuerzos constantes y en general todo aquello que pueda provocar fatiga física o alguna lesión al sistema óseo y muscular.
- **Psicosociales.** Estos provienen de los factores de trabajo tales como la organización, el contenido y el medio laboral, y toda relación laboral que puedan ocasionar carga psíquica, fatiga mental o alteraciones negativas de conducta.
- **Mecánicos.** Condiciones causadas por un mecanismo, equipo u objeto, que puede atraer, expulsar o atrapar a una persona.

- **Eléctricos.** Lo componen los sistemas eléctricos originados de varias fuentes como de equipos, máquinas e instalaciones que puedan traer como consecuencia quemaduras, choque, fibrilación ventricular.
  - **Locativos.** Presente en las estructuras de las construcciones y edificaciones en la que encuentra la organización y en el mantenimiento de las mismas, de tal manera que dichas condiciones puedan ocasionar múltiples lesiones, accidentes graves o de mayor consideración.
- b) Índice de probabilidad.** La probabilidad se calcula en función al “índice de número de personas expuestas, índice de procedimientos existentes, índice de capacitación, índice de exposición al riesgo,” como lo muestra la tabla 2.

Tabla 2. *Índice de Probabilidad*

Índice	Probabilidad			
	Personas expuestas	Procedimiento existentes	Capacitación	Exposición al riesgo
1	De 1 a 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, conoce el peligro y lo previene.	Al menos una vez al año. Esporádicamente.
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control.	Al menos una vez al mes. Eventualmente.
3	Más de 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control.	Al menos una vez al día. Permanentemente.

Fuente. Recuperado de la Resolución Magisterial 050 - 2013. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2013 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo. Reimpreso con permiso.

El índice de probabilidad se evalúa mediante la suma de los índices de probabilidad anteriormente definidos:

Dónde: *Índice de Probabilidad (IP)* =  $A + B + C + D$

- A: “Índice de número de personas expuestas”
- B: “Índice de procedimientos existentes”
- C: “Índice de capacitación”
- D: “Índice de Exposición al Riesgo”

c) **Consecuencia.** Para poder determinar el nivel de las consecuencias predecibles deben considerarse el factor del daño y las partes del cuerpo afectadas según la tabla 3, que se presenta a continuación:

Tabla 3. *Índice de Severidad*

Nivel	Severidad (Consecuencia)
1	Lesión sin incapacidad Dolor / incomodidad
2	Lesión con incapacidad temporal Daño a la salud reversible
3	Lesión con incapacidad permanente Daño a la salud irreversible

Fuente. Recuperado de la Resolución Magisterial 050 - 2013. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2013 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo. Reimpreso con permiso.

Para determinar el valor del riesgo se multiplica el índice de probabilidad con el índice de severidad (consecuencia), de la siguiente manera:

$$\text{Riesgo} = \text{índice de probabilidad} \times \text{índice de severidad}$$

d) **Niveles de Riesgo.**

*Riesgo Intolerable (IT).* Es el nivel de riesgo de escenario imprevisto que puede convertirse en una situación fuera de control y representa potenciales riesgos para la persona, equipos, instalaciones y el medio ambiente. Por lo que en este grado se estará totalmente prohibido comenzar o continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es factible reducir el nivel riesgo, inclusive con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

*Riesgo Importante (IM).* Riesgo en el que no debe iniciarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a una tarea que se está ejecutando, se debe rectificar el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.

*Riesgo Moderado (M).* Aquel nivel de riesgo significativo que ha sido reducido a un nivel de riesgo moderado en donde los controles deben mantenerse de forma constante.

*Riesgo Tolerable.* No se requiere mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben tomarse en cuenta soluciones factibles o mejoras que no creen un presupuesto elevadamente importante, es por ello que se requieren inspecciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.

*Riesgo Trivial.* Se denomina al nivel de riesgo que ha sido evaluado o reducido a un nivel soportable por la organización habiendo se alineado a los principios de su Política y obligaciones legales pertinentes, en este caso no necesita adoptar ninguna acción.

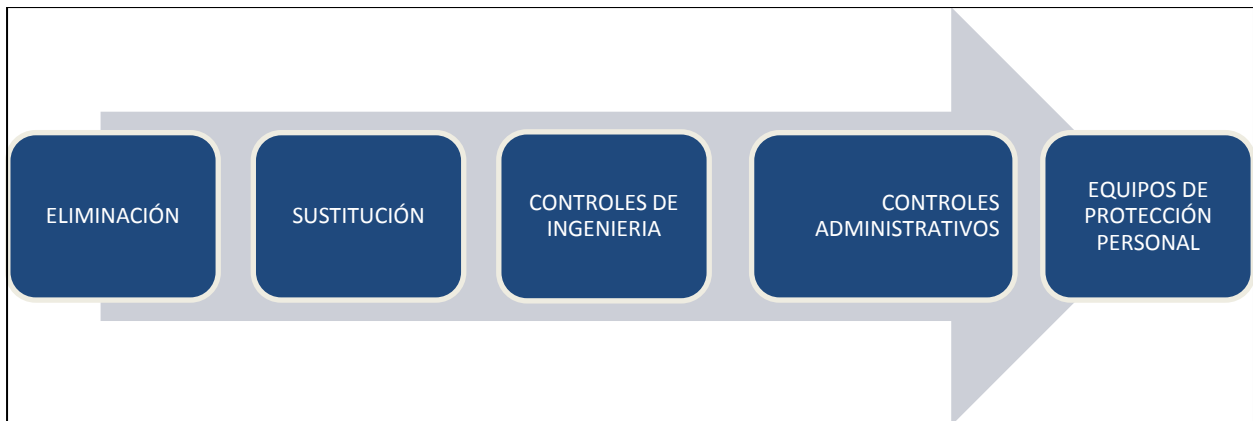
En la tabla 4 se determinan los diferentes niveles de riesgo con sus ponderados correspondientes, con la finalidad de clasificarlo y determinar las medidas de control

Tabla 4 . *Nivel de Riesgo*

<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Interpretación</b>
<b>Intolerable (25-36) In</b>	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo debe prohibirse el trabajo.
<b>Importante (17-24) I</b>	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Se debe incorporar permisos provisionales porque ya se empezó el trabajo y el riesgo se detecta "in situ".
<b>Moderado (9-16) Mo</b>	Se deben de hacer esfuerzos para reducir el riesgo. Las medidas para reducir el riesgo deben de implantarse en un período determinado.
<b>Tolerable (5-8) To</b>	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben implementar soluciones más rentables.
<b>Trivial (4) T</b>	No se necesita adoptar ninguna acción.

Fuente. Recuperado de la Resolución Magisterial 050 - 2013. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2013 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo. Reimpreso con permiso.

Al determinar las medidas de control, se debe considerar la jerarquía para poder tratar a los riesgos a través de los controles tomados y que sean adecuadas para la realidad existente de la organización, estas se determinan de acuerdo a la siguiente priorización:



*Figura 2.* Jerarquización de medidas de control a los riesgos. Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.

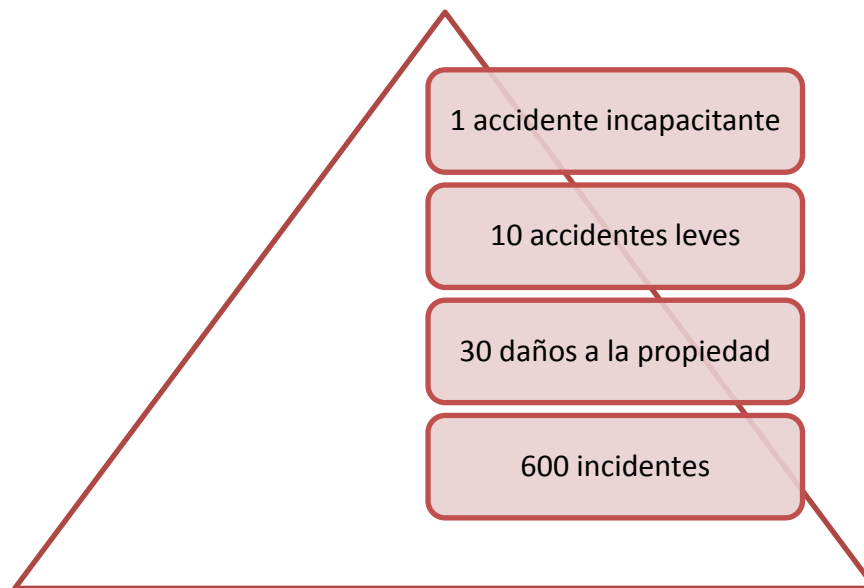
Al finalizar se deben establecer y especificar a detalle las medidas de control sugeridas para que sean insertados en los programas y de esta manera minimizar, mitigarlos y/o reducir los niveles de riesgos significativos.

### **2.2.6. Investigación y Reporte de Accidentes**

Para tener una percepción clara de investigación de accidentes e incidentes se toma como referencia la pirámide de Frank E. Bird quien con estudio extenso, particular y parecido al de H.W Heinrich en 1931, dispuso a realizar un estudio análogo en 1969, ultimando finalmente después de una ardua labor una relación aproximadamente de 600 incidentes por cada lesión grave; la relación 1-10-30-600 se ejemplifica a través de una pirámide que representa la siguiente figura. (Ver figura 3); por lo que es preciso tener en cuenta todo tipo de incidentes o cuasi accidentes como única finalidad de evitar accidentes posteriormente. (Juárez, 2016)

Ramos (2015) define a la investigación de accidentes como el procedimiento que reúne muchas disciplinas o interdisciplinario y exige la capacidad de todos sus integrantes, por tal razón que el objetivo de la investigación de accidentes, es el investigar las casusas

raíces que ocasionaron los accidentes o incidentes a fin de tomar acciones correctivas adecuadas para que se vuelva a suscitar en el futuro.



*Figura 3.* La pirámide de Frank E. Bird Professional Safety. Industry Notes. Derecho de autor 2007. Professional Safety.

Con lo que respecta a los reportes, según la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo en el artículo 82, establece que toda organización debe informar al Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo todo tipo de accidente mortal o incidente peligros que pudo poner en riesgo la vida o vidas de los colaboradores, según formato establecido por Ley en un plazo de tiempo determinado citado en el reglamento de la Ley. Asimismo, instan a los centros médicos asistenciales informar con respecto a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

### **2.2.7. Inspección de seguridad.**

Las Inspecciones de Seguridad son un medio de control y evaluación de todo SGSST, estas aseguran y evidencian la realidad de los avances y la correcta

implementación de los controles determinados anteriormente para reducir los niveles de riesgos significativos.

Según Ramos (2015) las define como una metodología proactiva de identificación de peligros mediante procedimientos que permiten identificar los peligros y evaluar los riesgos ocupacionales, antes de convertirse en accidentes o enfermedades profesionales, son de suma de suma importancia en toda organización ya que su función principal es prevenir accidentes laborales.

#### **2.2.8. Auditorías del SGSST.**

Las Auditorías del SGSST tienen el propósito de evaluar el sistema de trabajo en los procesos, actividades y reglamentos de seguridad que ha estipulado la empresa con el objetivo de minimizar riesgos y corregir desviaciones.

Según el artículo 43 de la Ley N° 29783 Ley de SST establece que toda auditoría debe efectuarse de manera periódica en toda empresa y su finalidad es el de evaluar si el SGSST ha sido aplicado de manera adecuada y eficaz para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales. Asimismo, establece que las auditorías deben de ser realizadas por auditores independientes.

#### **2.2.9. Plan de Emergencia.**

Según Creus y Magonsio, (2013) definen el significado de emergencia como el motivo de una o varias acciones que deben ejecutarse inmediatamente después de un accidente o desastre y que tiene una duración limitada de tiempo.

Tomando en consideración el concepto de una emergencia se puede deducir que la planificación para las emergencias son medios de suma importancia en toda organización para controlar, mitigar o reducir situaciones en la que se puedan suscitar accidentes o

cualquier tipo de catástrofes. Otra conclusión que se puede mencionar es que la ejecución de planes de emergencia permitirá a la empresa encontrarse preparada para afrontar situaciones en que se pongan en riesgo al trabajador y a la infraestructura de la misma. (Ramírez, 2005).

### **2.3. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.**

#### **2.3.1. Sistemas de Gestión.**

Según Terán (2012), un sistema de gestión es un estándar comprobado para la gestión y mejora continua de las políticas, objetivos y procedimientos estipulados por la organización, la implementación de un sistema de gestión trae consigo elementos fundamentales para su desarrollo, para lograr una gestión eficaz que puede ayudar a:

- Gestionar los riesgos laborales, ambientales, de calidad y financieros.
- Optimizar la efectividad productiva
- Minimizar costos
- Cumplir con las expectativas y satisfacción del cliente y partes interesadas
- Preservar la marca y reputación de la organización
- Lograr el cumplimiento de objetivos y mejoras continuas
- Potenciaren la innovación y tecnología

### **2.4. Sistema de Gestión en Prevención de los Riesgos Laborales.**

Según el Decreto Supremo 005-2012 – Reglamento De La Ley De Seguridad y Salud En El Trabajo (2012), define un conjunto de elementos interconectados o interactivos que tiene como objetivo establecer políticas, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarias para alcanzar dichos objetivos, estando estrechamente emparentado con el concepto de responsabilidad social-laboral, en el orden de crear



conciencia sobre la garantía de buenas condiciones de trabajo a los trabajadores, mejorando de este modo, su calidad de vida, e estimulando la competitividad en el mercado. (Ver figura nº 4)



Figura 4. Modelo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud En El Trabajo. Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación LAmericana de Desarrollo.

de la metodología PHVA conocido como el ciclo de Deming (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), como se puede observar en la (figura nº5), que hacen de este sistema, un ciclo denominado Mejora Continua, pues en la medida que el ciclo se repita recurrentemente, se logrará en cada ciclo una mejora que hará más eficiente el Sistema. Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS 18001: 2007)

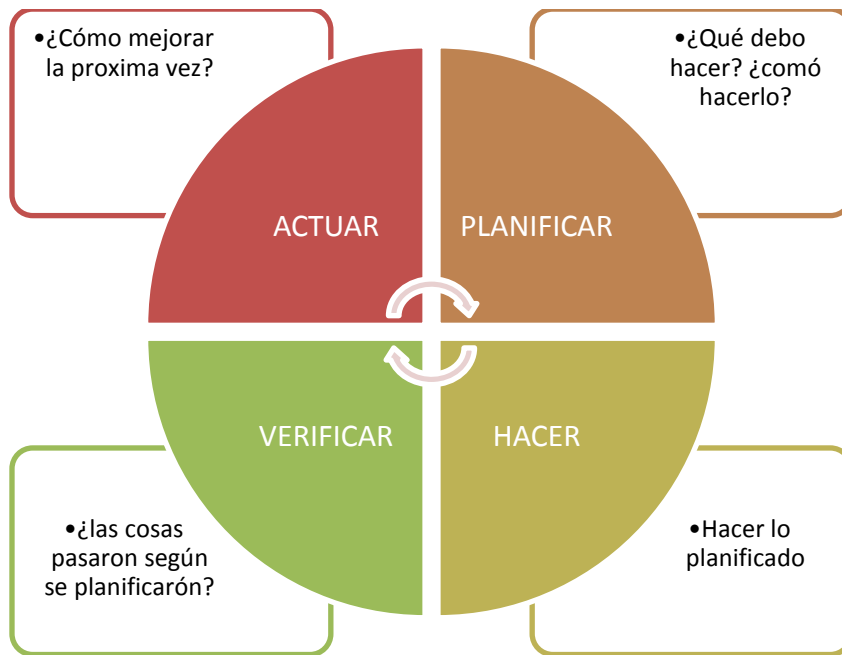


Figura 5. Ciclo de Deming. Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.

Según las OHSAS 18001 (2007), un SGSYSO se implementa teniendo en cuenta la siguiente estructura:

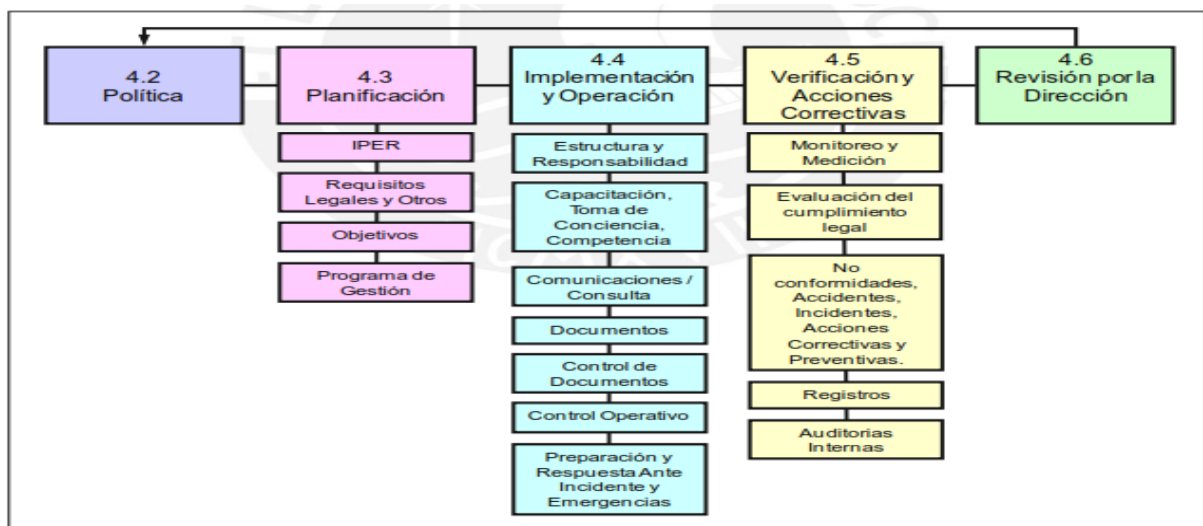


Figura 6. OHSAS 18001:2007 "Requisitos Del Sistema De Gestión De Seguridad y Salud Ocupacional" Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001: 2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.

Según la norma OHSAS 18001: 2007, a fin de establecer su sistema de seguridad y salud en el Trabajo, toda organización debe de contar con los siguientes aspectos:

- Precisar y documentar el alcance del SGSST
- Establecer un Política de SST
- El Sistema de Gestión propiamente dicho.
- Asignación y definición de responsabilidades y organización preventiva.
- Evaluación inicial de los riesgos.
- Planificación de la actividad preventiva
- Determinación de metas y objetivos
- Elaboración y ejecución de programas
- Control de documentación
- Control y monitoreo de las actividades realizadas y en proceso
- Definición y establecimientos de registros
- Valoración del SGSST
- Comunicación

## **2.5. Norma OHSAS 18001.**

La protección de la seguridad y salud de los trabajadores se ha transformado en un valor añadido de la organización basado en los beneficios que aporta un trabajador sano y sin ninguna lesión dentro de la empresa. En este marco, se ha desarrollado la Norma OHSAS 18001: 2007 internacional y certificable como estándar voluntario a seguir hacia la excelencia en la seguridad y salud ocupacional resaltando los mínimos exigidos por la Ley de SST, N° 29783. Permitiendo a las empresas lograr un mayor ideal en la prevención y reducción o eliminación de los niveles de riesgos laborales. Esta norma constituye actualmente uno de los documentos de referencia más aceptados y extendidos a nivel internacional para la implantación de un SGSST. (Gutiérrez, 2013)

### **2.5.1. Especificación de la Norma OHSAS 18001.**

La norma OHSAS 18001 declara y pone en manifiesto los requisitos para un SGSST, con la finalidad que una organización tenga un buen rendimiento y desempeño. Además, permita poder controlar los riesgos a la que se encuentran expuestos sus trabajadores, realizando una verificación continua de lo estipulado como medida correctiva.

Teniendo en consideración el párrafo anterior, la implementación de este estándar internacional trae diversos beneficios a una organización ya que permitirá mejorar las condiciones de trabajo y la optimizar de los procesos.

Esta norma será aplicable a cualquier organización que le permita:

- 1) Establecer un SGSST, para eliminar o reducir los riesgos asociados a sus actividades.
- 2) Implementar, mantener y mejorar de manera continua el desarrollo del sistema de gestión en SST.
- 3) Afirmar la conformidad y cumplimiento de la política de SST establecida.
- 4) Demostrar la conformidad del SGSST con el estándar OHSAS Ocupacional.
- 5) Búsqueda de certificación de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por un organismo certificador acreditado.

### **2.6. NORMA ISO 45001**

En la actualidad la nueva norma ISO 45001:2018 proporciona un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades de la SST, menciona que el éxito de un sistema de gestión en SST depende del Liderazgo el compromiso y la participación de todos los niveles y funciones de la organización, siendo un portavoz de las necesidades y expectativas que las partes interesadas, cuya dato servirá como base fundamental el diseño del SGSST en un organización (Norma internacional ISO 45001:2018).

La norma ISO 45001, 2018 trabaja dentro del contexto de la organización con 5 pilares fundamentales para el SGSST, las cuales son la planificación, apoyo y operación, evaluación del desempeño, mejora e inmerso en todos estos pasos se encuentra el liderazgo y participación de los trabajadores, estos procesos a su vez apoyan armónicamente con el ciclo de Deming anteriormente mencionado (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar).

No se piense por ningún motivo que la presente norma ISO 45001:2018 desplazará o caducará a la normas OHSAS 18001:2007, ambas normas están en vigencia y dependen de las organizaciones poder optar el modelo de gestión que mejor se adapte a su realidad, ha de entenderse que la norma ISO si obliga a las organizaciones que tienen el sistema integrado de gestión migrar en el lapso de los dos años posteriores a las nueva noma.

## **2.7. Fases para la Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.**

Para una correcta comprensión e interpretación, se ha establecido mediante fases la implementación de un SGSST tomando en consideración la norma internacional OHSAS 18001: 2007. A continuación, se procederá a especificar cada fase:

***FASE 1- Definición de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST).*** Esta fase es necesaria porque establece los compromisos asumidos por la Alta Dirección para la mejora de las condiciones de trabajo, elevando el nivel de prevención y de seguridad en todos sus aspectos organizacionales y promoviendo la mejora constante de las condiciones de salud para todos las parte interesadas que la componen. (CAD, 2016).

La política debe contar con:

- Ser definida y autorizada por el más alto nivel directivo de la organización.
- Ser apropiada a la realidad y magnitud de los niveles de riesgos de la organización

- Incluir el compromiso de prevención de lesiones, enfermedades y mejora continua.
- Incluir un compromiso para cumplir por lo menos con los requisitos legales aplicables.
- Ser documentada, implementada y mantenida.
- Ser comunicada a todas las partes interesadas
- Ser revisada periódicamente

**FASE 2 - Planificación.** La etapa de planificación consta de tres etapas que enseguida se detalla:

**Evaluar e identificar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores.**

Los peligros pueden potencialmente causar daño reversible e irreversible a los trabajadores. Por dicha razón es importante identificar los peligros antes que se puedan evaluar los riesgos asociados a ellos y si no existen controles o estos son inadecuados, deberían implementarse medidas de control para cerciorarse que ningún tipo de daño pueda materializarse. (Gutiérrez, 2013).

En esta etapa de la implantación de la norma, se deben establecer procedimientos claros para la identificación de peligros, identificación de riesgos, evaluación de los mismos, así como la determinación de controles necesarios para poder alcanzar los objetivos planteados. Se debe planificar revisiones periódicas como por ejemplo las auditorías internas. (De acuerdo a lo establecido en el ítem 4.5.5 de la norma OHSAS 18001: 2007).

Para identificar los peligros en la organización debemos tener en consideración las siguientes herramientas y/o técnicas:

- Mediante la observación de las actividades diarias del trabajador.
- Comparando con mejores prácticas de organizaciones similares.
- Entrevistas, encuestas, recepcionar las necesidades y expectativas.
- Visitas e inspecciones inopinadas.

- Análisis de procesos.

Asimismo, los procesos de identificación de peligros deben aplicarse en situaciones normales, periódicas o de emergencia. Se debe considerar para este caso a todas las partes interesadas tanto internas como externas. (Gutiérrez, 2013).

*Identificar los requisitos legales para cumplir con la legislación en materia preventiva.*

La norma señala que se debe establecer, implementar y mantener un protocolo para identificar y tener acceso a los requisitos legales y de otro tipo relativos a el SGSST, por lo que se debe cerciorar que los requisitos aplicables, legales y de otro tipo a las cuales la organización se suscriba, sean tomados en consideración; manteniéndose actualizada y creando una comunicación pertinente a todas las partes interesadas. (4.3.2 de la norma OHSAS 18001: 2007).

*Fijar objetivos y elaborar programas y planes de acción para cumplir con los mismos.*

La organización debe establecer, implementar y mantener documentados los objetivos del SGSST, los cuales deben de considerar:

- El compromiso para la prevención de incidentes, accidentes o enfermedades profesionales.
- El cumplimiento de requisitos legales.
- Mejora continua (4.3.3 de la norma OHSAS 18001: 2007).

Respecto a los objetivos y programas, la organización debe de considerar que dichos manifestados deben de ser medibles, factibles y consientes con la política del SGSST (CAD, 2016).

**FASE 3 - Implementación y operación.** Habiéndose definido la política, identificado los peligros, evaluando los riesgos y establecidos los objetivos para eliminarlos o

minimizarlos mediante un programa establecido de acciones, continúa con la implementación del sistema con los siguientes puntos a considerar:

- Definir y puntualizar funciones y responsabilidades.
- Dar formación a los trabajadores para desarrollar una competencia necesaria frente a los riesgos a los que están expuestos en el trabajo.
- Comunicar a los trabajadores sobre los peligros y riesgos de su ambiente de trabajo.
- Preparar la documentación necesaria para llevar un adecuado control y orden para llegar a cumplir con los objetivos predeterminados.
- Estar instruido ante cualquier situación de emergencia.

Con relación al esclarecimiento de funciones, responsabilidades y autoridades. - La alta dirección debe ser el responsable en última instancia de la seguridad y salud en el trabajo y del SGSST (4.4.1 de la norma OHSAS 18001: 2007).

Asimismo, en lo que respecta a la competencia, formación y toma de conciencia, la organización debe asegurarse de que cualquier persona que trabaje para ella y que realice tareas que puedan causar impactos en la seguridad y salud en el trabajo, sea competente tomando como base una educación, formación o experiencias adecuadas, y deben mantener los registros asociados. (4.4.2 de la norma OHSAS 18001: 2007).

**Fase 4 – Verificación.** Una vez identificados y evaluados los riesgos, establecidos los objetivos y el plan de acción e informados a los trabajadores de los mismos, planificado y controlado la documentación mediante procedimientos y registros deberemos actuar de la siguiente forma:

- Definir un procedimiento de seguimiento para evaluar si se están cumpliendo los objetivos planteados.
- Identificar, detectar y estudiar los accidentes e incidentes producidos.
- Tomar acciones correctivas o preventivas de los incumplimientos detectados.

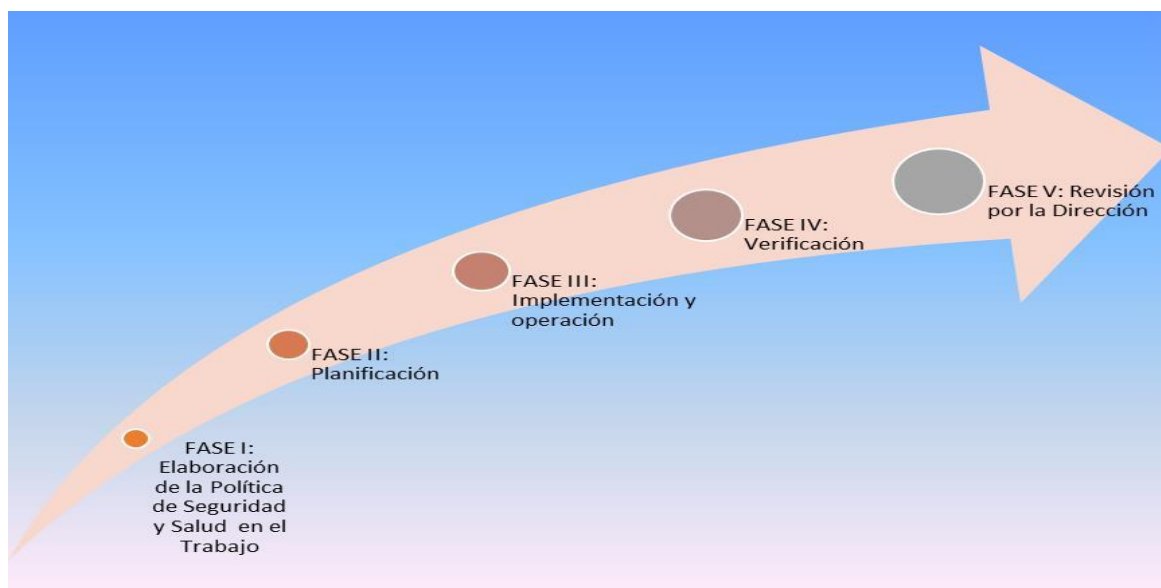


- Efectuar una auditoría interna con el objeto de evaluar el desempeño.

En esta fase, se considera la auditoría interna, donde cada centro de trabajo debe planificar, establecer, implementar y mantener programas de auditoría, teniendo en cuenta los resultados de las evaluaciones de riesgo de las actividades de la organización y de los resultados de auditorías previas. (4.5.5 de la norma OHSAS 18001: 2007).

**Fase 5 - Revisión por la Dirección.** Esta constituye la última fase del proceso, la Dirección, debe analizar toda la documentación y evaluar la idoneidad del SGSST. Tras la revisión por la Dirección, de forma voluntaria una entidad autorizada puede certificar el SGSST. Una entidad autorizada certificará su SGSST conforme al estándar a postularse. Este proceso es carácter voluntario al igual que todo el proceso señalado. Los beneficios de este tipo de gestión quedan reflejados en el último punto del Manual. Aquí la norma considera que la alta dirección revisará el funcionamiento general del sistema y evaluará su eficiencia. (De acuerdo a los establecido en el ítem 4.6 de la norma OHSAS 18001: 2007)

Finalmente, a estas alturas se culmina con las fases establecidas por la norma OHSAS 18001: 2007. (Ver figura 7).



*Figura 7.* Fases para la Implementación de un SGSST. Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.

## 2.8. Normativa Nacional.

Las normativas de la seguridad y salud ocupacional vigentes en el Perú, estas son las principales Normas en materia de seguridad y salud ocupacional del Perú.

- **Ley Nº 29783** Ley de seguridad y salud en el trabajo
- **Ley Nº 30222** Ley que modifica la ley de seguridad y salud en el trabajo
- **D.S 005 – 2012** Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo
- **R.M 050 – 2013** Referencias, anexos y formatos para el SGSST
- **R.M 375 – 2008** Norma básica de ergonomía
- **D.S. 015 – 2005** Valores sobre valores límites permisibles de agentes químicos en ambientes de trabajo
- **D.S Nº 42-F del 22-05-64:** Reglamento de seguridad industrial.
- **D.S Nº 029 – 65-DGS** del 08-02-65: Reglamento para la apertura y control sanitario de plantas industriales.

- **D.S N° 009-2005-TR** del 28-09-05: Reglamento de seguridad y salud en el Trabajo.

Una buena gestión de la salud y la seguridad es algo que muchas organizaciones desean, y que también la legislación peruana exige. Para que la empresa pueda lograr los objetivos previstos en el campo de la prevención debe implantar la seguridad y salud en el trabajo al mismo nivel con que se tratan otros aspectos de la actividad empresarial como la productividad, la calidad, el talento humano, los recursos materiales. Así, al igual que la empresa se fija unos objetivos de productividad a alcanzar, debe determinar el objetivo de la seguridad y salud como factor determinante de la calidad y la productividad empresarial. (Castro, 2017)

A nivel nacional tenemos normas que han venido rigiendo en todas las actividades económicas tanto públicas como privadas y tratan sobre la seguridad y salud en el trabajo. (Figura8)



Figura 8. Evolución de la Legislación de SST en el Perú Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.

### **2.8.1. Constitución política del Perú en los artículos 1,2 incisos 1) y 2), 7, 9, 10, 11, 22, 23 y la Cuarta Disposición transitoria.**

Regula de manera general el derecho a la vida, a la integridad física, psicológica y moral, a la salud, a la seguridad social, al trabajo, al respeto de los derechos fundamentales dentro de la relación laboral. La interpretación de los derechos según los tratados de derechos humanos y destacando que la defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y el Estado. (Constitución Política Del Perú, 1993)

### **2.8.2. Ley N° 29783 de Seguridad y salud en el trabajo.**

Esta ley Implementa la política nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo. Se aplica a todos los sectores de producción y de servicio a nivel nacional y a cualquier tamaño de la organización. Establece las responsabilidades a todos los empleadores y partes interesadas de la organización, deber de protección del empleador, fiscalización al estado y participación por parte de los trabajadores. Establece el SGSST y regula el trabajo de los comités paritarios de SST. Modifica la normativa relativa a inspecciones, utilidades y sanciones penales. (Ley De Seguridad Y Salud En El Trabajo n° 29783, 2011)

### **2.8.3. Decreto supremo N° 005 – 2012 – TR, reglamento de la ley N° 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo.**

Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo, tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, sobre la base de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control de Estado, y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales. Este define

de manera específica las cláusulas de cumplimiento y acondicionamiento de todas las partes interesadas.(Decreto supremo N° 005-2012 reglamento de la ley N° 29783, 2012).

#### **2.8.4. Ley N° 30222, ley que modifica a la ley N° 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo.**

Esta ley regula y modifica ciertos artículos de la ley principal, con el fin de facilitar su implementación y poder ser aplicable a todo tamaño de organización, manteniendo el nivel efectivo de protección de la salud y seguridad y reduciendo los costos para las unidades productivas y los incentivos a la informalidad.

Si bien las normas legales antes indicadas rigen en todo el país y en todas las actividades económicas tanto públicas como privadas, existen sectores de alto riesgo o cuyas características requieren de mayores exigencias, por lo que cuenta con normas sectoriales de aplicación solo para esas actividades, sin que signifique de que ya no es aplicable en dicho sector.

Para tener un mejor concepto de lo que se busca con la seguridad y salud en el trabajo sectorial, es necesario comentar que la ley n° 29783, establece los principios sobre los cuales se va a regir la Ley de seguridad y salud en el trabajo, y por ende, aplicarse también en los diferentes ámbitos laborales.

Tabla 5. *Principios De La Ley De Seguridad Y Salud Ocupacional Ley N° 29783*

<b>Principios</b>	
<b>Principio de prevención</b>	“El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito de centro de labores. Debe considerar factores sociales, laborales y biológicos, diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en salud laboral.”
<b>Principio de responsabilidad</b>	“El empleador asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador en el desempeño de sus funciones o a consecuencia del trabajo realizado conforme a las normas vigentes.”
<b>Principio de cooperación</b>	“El estado, los empleadores y los trabajadores y sus organizaciones sindicales establecen mecanismos que garanticen una permanente

<b>Principio de información y capacitación</b>	colaboración y coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo.” “Las organizaciones sindicales y los trabajadores reciben del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida y salud de los trabajadores en su familia.”
<b>Principio de gestión integral</b>	“Todo empleador promueve e integra la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo a la gestión integral de la empresa.”
<b>Principio de atención integral de la salud</b>	“Los trabajadores que sufren algún accidente de trabajo o enfermedad profesional tienen derecho a las prestaciones de salud necesarias y suficientes hasta su recuperación y rehabilitación, procurando su reinserción laboral.”
<b>Principio de consulta y participación</b>	“El estado promueve mecanismos de consulta y participación de las organizaciones de empleadores y trabajadores más representativos y de los actores sociales para la adopción de mejoras en materia de seguridad y salud en el trabajo.”
<b>Principio de primacía de la realidad</b>	“Los empleadores los trabajadores y los representantes de ambos y demás entidades públicas y privadas responsables del cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo brindan información completa y veraz sobre la materia. De existir discrepancia entre el soporte documental y la realidad, las autoridades optan por lo constatado en la realidad.”
<b>Principio de protección</b>	“Los trabajadores tienen derecho a que el estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garantice un estado de vida saludable, física, mental, socialmente, en forma continua, dichas concisiones dichas condiciones deben ser: a) Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable. b) Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezca posibilidades reales para el logro de los objetivos personales de los trabajadores.”

Fuente. Recuperado de la Ley N° 29783. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2013 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.

## 2.9. Accidentes, Incidentes y Enfermedades Ocupacionales

Para Ramírez (2008), estas materias ocurren cuando el proceso normal de una actividad se suspende debido a un suceso impensado producido por condiciones inseguras o por actos inseguros, por consiguiente, un accidente de trabajo es que acontece durante la ejecución de tareas encargadas por el empleador, o durante la ejecución de una tarea bajo su supervisión. (Castro, 2017).

Por lo general, los accidentes e incidentes o enfermedades de trabajo componen un serio problema socio-laboral y económico que afectan de alguna manera la vida del accidentado y la organización en general.

### 2.9.1. Accidentes.

Un accidente es todo suceso repentino que sobrevenga por causas o con ocasión de las actividades de trabajo y que produzca en el colaborador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte, es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución con orden directo del empleador, o durante la realización de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo. (D.S 005-2012, 2012)

Por otro lado, la OSHAS 18001 (2007), define un accidente como dos tipologías de incidentes un incidente con lesión, enfermedad o fatalidad, y otro donde no existe lesión, enfermedad o fatalidad, pero puede denominarse cuasi – pérdida, alerta o evento peligroso.

Ambos términos, uno más exigente que el otro definen en su contexto la definición de un accidente de trabajo.

El D.S 005-2012, (2012) clasifica los accidentes según su gravedad los cuales son:

**Accidente leve.** Evento cuya lesión da resultado a una evaluación médica, que genera en el accidentado una pausa breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores frecuentes.

**Accidente Incapacitante.** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

*Total, temporal.* Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

*Parcial permanente.* Se presenta si la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.

*Total permanente.* Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se toma en cuenta a partir de la pérdida del dedo meñique.

**Accidente Mortal.** Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para medios estadísticos debe tomarse en cuenta la fecha del deceso.

### **2.9.2. Incidentes.**

Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios; pero también existen los incidentes peligrosos que son sucesos potencialmente riesgosos que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población. (D.S 005-2012, 2012)

### **2.9.3. Enfermedades profesionales.**

Es una dolencia o padecimiento contraído como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionada al trabajo. (D.S 005-2012, 2012).

Para las OSHAS 18001 (2007), es la identificación de una condición física o mental adversa actual y/o empeorada por una actividad del trabajo y/o una situación relacionada.

## **2.10. Estadística de accidentes, incidentes del ministerio de trabajo y promoción del empleo.**

En los últimos cuatro años desde el 2014 al 2016, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo ha publicado a través de boletines informativos mensuales y anuales



los resultados emitidos por consecuencias de accidentes de trabajos, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales.

A continuación, se mostrarán los resultados obtenidos en el transcurso de los tres últimos años a nivel nacional.

A nivel nacional el año 2014; 2015 y 2016 se registraron 128; 179 y 150 accidentes mortales respectivamente que fueron registrados y notificados por las partes responsables. (Ver figura nº 9).

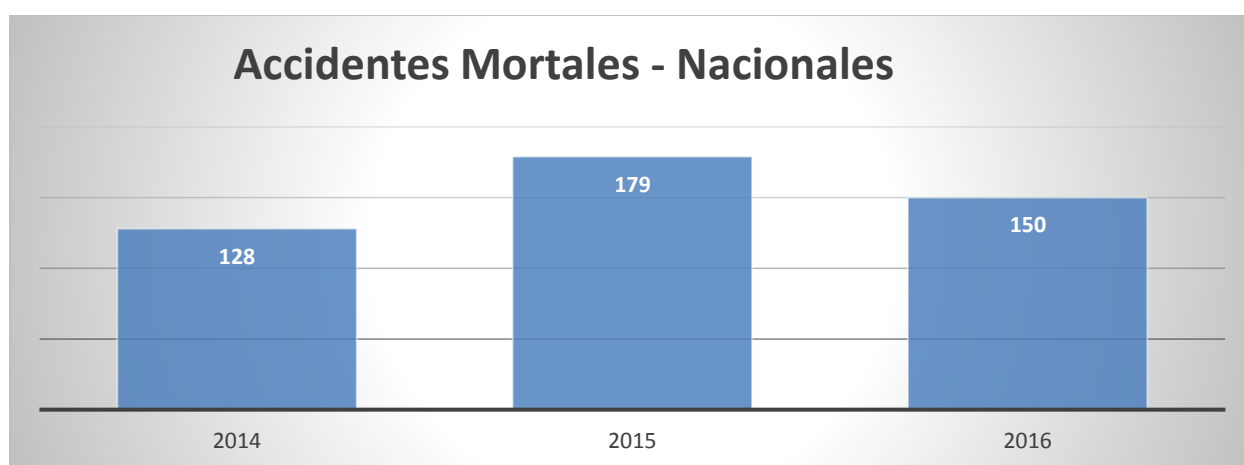


Figura 9. Registro Nacional de Accidentes Mortales Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.

A nivel nacional el año 2014; 2015 y 2016 se registraron 1437; 20941 y 20913 accidentes de trabajo respectivamente, que fueron registrados y notificados por las partes responsables. (Ver figura nº 10).

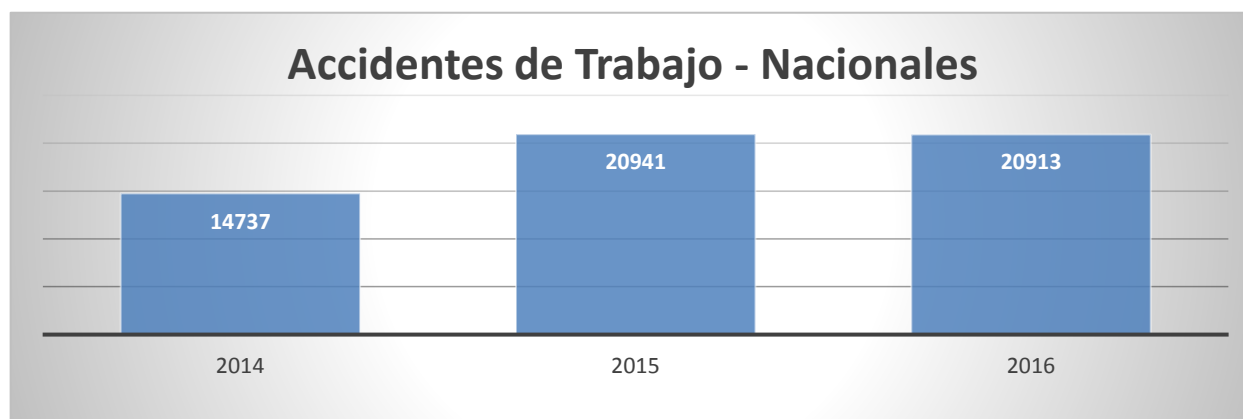


Figura 10. Registro Nacional de Accidentes de Trabajo. Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.

A nivel nacional el año 2014; 2015 y 2016 se registraron 870; 867 y 726 incidentes peligrosos respectivamente, que fueron registrados y notificados por las partes responsables. (Ver figura n° 11).

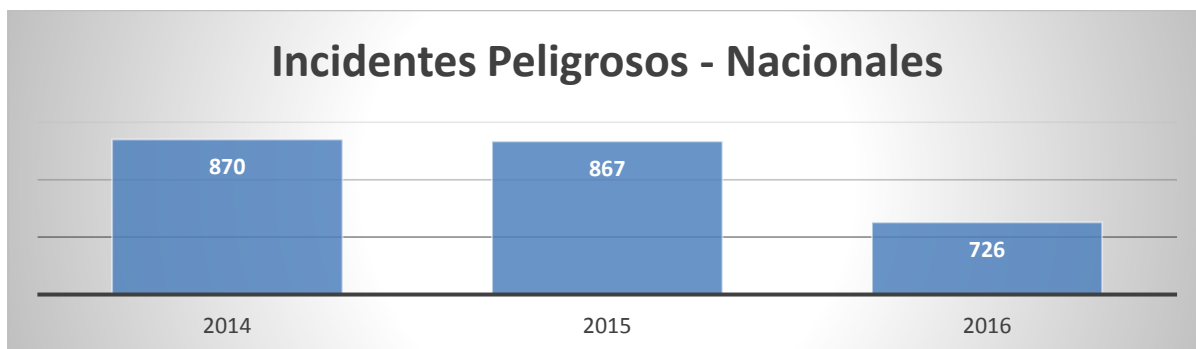


Figura 11. Registro Nacional de Incidentes Peligroso. Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.

Gran porcentaje de los datos mostrados anteriormente se notifican y se registran en Lima Metropolitana como se presenta el siguiente grafico presentado como último anuario estadístico que por el momento presenta el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo que corresponde al año 2015 (ver figura n° 12).

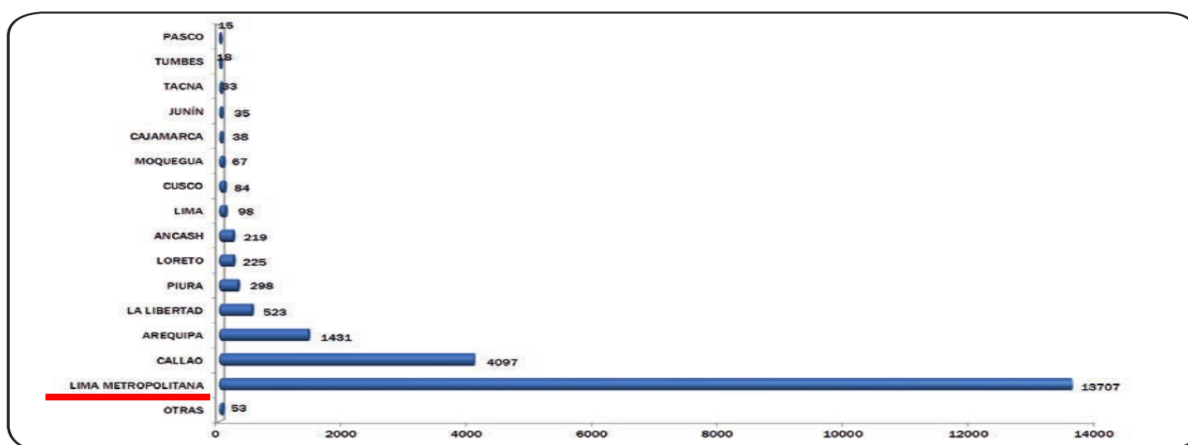


Figura 12. Notificaciones de accidentes de trabajo por meses, según regiones 2015 Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante el año 2015. Derecho de autor 2015 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.

Asimismo si se contempla de manera más específica, se podría ver con más exactitud cuál es el sector o la actividad económica en donde más se notifican accidentes de trabajo, como se puede ver en el siguiente esquema. (Ver figura nº13).

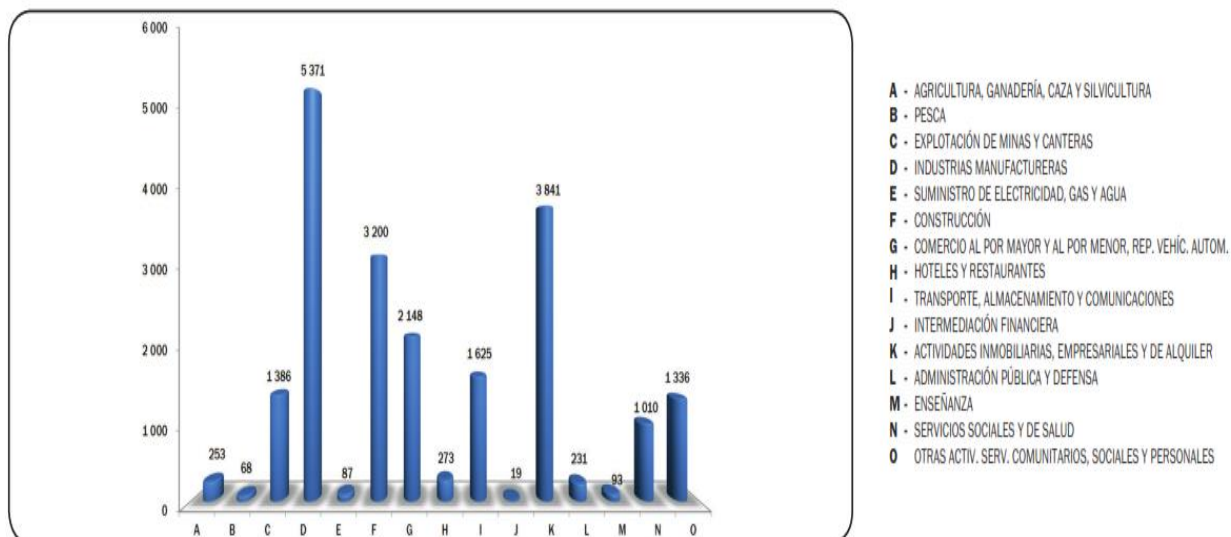


Figura 13. Notificaciones de Accidentes según Actividad Económica Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.

Solo en industrias manufactureras se presentan los siguientes resultados en los últimos tres años. A nivel de todo el sector industrial que representan las industrias manufactureras el año 2014; 2015 y 2016 se registraron 16; 29 y 29 accidentes mortales respectivamente, que fueron registrados y notificados por las partes responsables. (Ver figura nº 14).

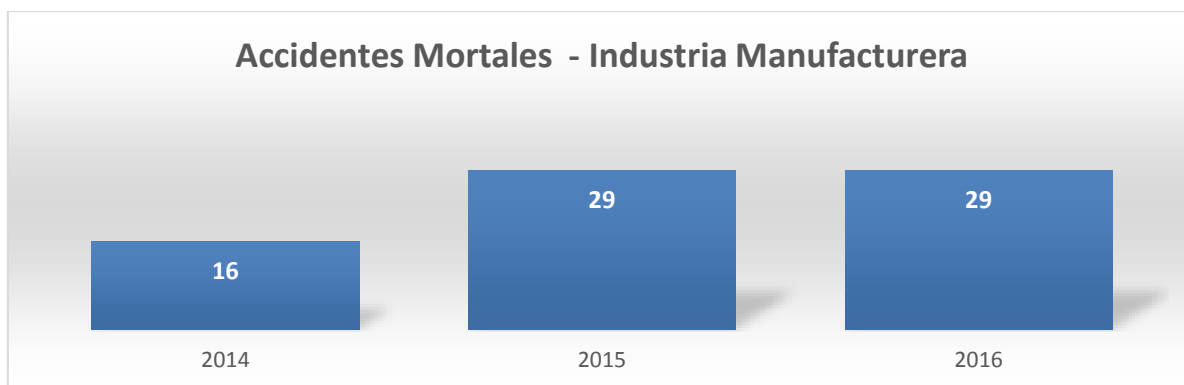


Figura 14. Accidentes Mortales Notificados por la Industria Manufacturera. Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.

Las industrias manufactureras en los años 2014; 2015 y 2016 se registraron 4242; 5371 y 5149 accidentes de trabajo respectivamente, que fueron registrados y notificados por las partes responsables. (Ver figura nº 15).

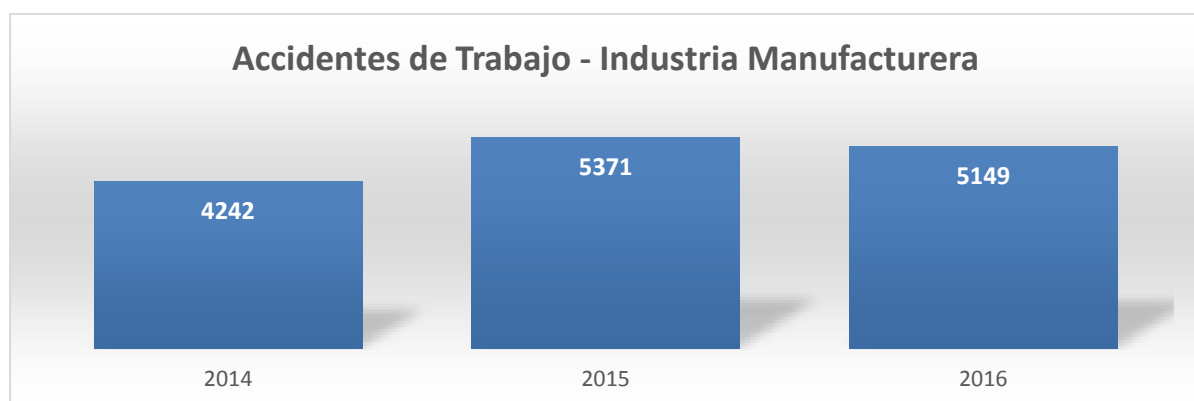
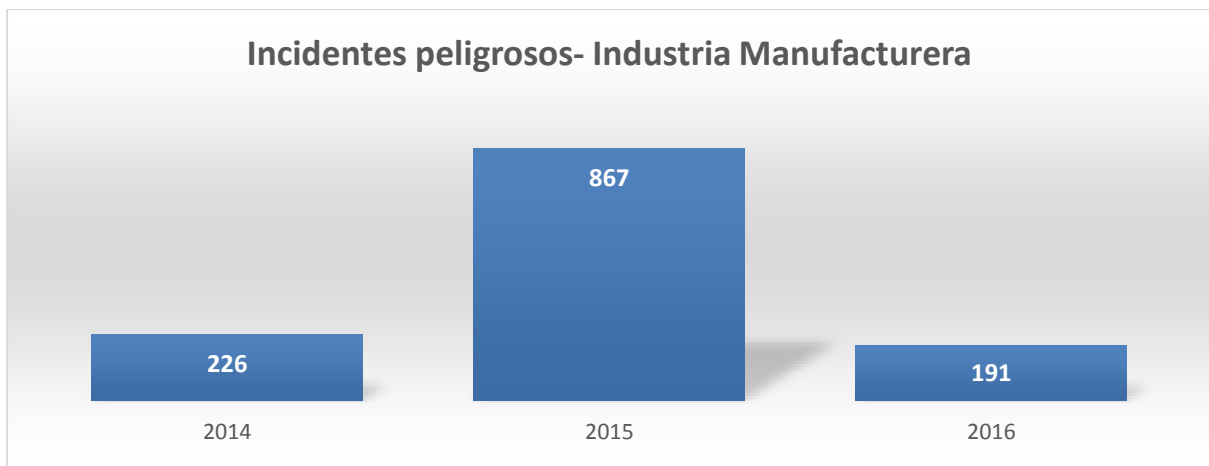


Figura 15. **Accidentes mortales notificados - Industria Manufacturera.** Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.

Las industrias manufactureras en los años 2014; 2015 y 2016 se registraron 226; 867 y 191 incidentes peligrosos respectivamente, que fueron registrados y notificados por las partes responsables. (Ver figura nº 16).



*Figura 16.* Incidentes Peligrosos Notificados - Industria Manufacturera. Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo durante los años 2014, 2015, 2016. Derecho de autor 2017 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo.

De manera general se puede corroborar que en las industrias manufactureras la presencia de accidentes e incidentes son de gran significancia y que deben de ser consideradas y tratadas mediante un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional que este plasmado a la realidad existen de dicha organización.

A continuación, se presentan los materiales y métodos para la investigación. Una primera parte común se refiere al área de estudio, sigue los equipos y materiales y sigue una última parte que concierne a la investigación.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

A continuación, se presentan los materiales y métodos para la investigación. Una primera parte común se refiere al área de estudio, sigue la metodología implementada y los equipos y materiales que conciernen a la investigación.

#### **3.1. Área de Estudio**

##### **3.1.1. Descripción de la empresa.**

El desarrollo de esta tesis de grado se realizó en la industria CARDSILPLAST S.A.C; una empresa dedicada al diseño, fabricación y comercialización de mangueras de PVC y Tuberías de Polietileno de Baja y Alta Densidad para Aplicaciones en jardinería, gas, agricultura, pesquería, minería, saneamiento e Industria, el código CIU 2520 fabricación de productos plásticos, esta empresa empezó sus actividades el día 15 de abril del 2009.

La instalación de empresa se encuentra ubicada en Calle Ramal 2 Mz. I Lt.9 Urb. Los Portales de Nieveria, Distrito de Lurigancho – Chosica. El área total del predio es de 4075 m<sup>2</sup> cuenta con un cerco perimetral de material noble, portón metálico de ingresos las áreas operativas, puerta auxiliar de ingreso a las áreas administrativas, oficinas administrativas, almacén de materia prima, planta de producción N° 1, planta de producción N° 2, almacén de productos terminados, área de despacho, área de maestranza, área de control de calidad, vestuarios, servicios higiénicos y duchas, patio de maniobras.

### 3.1.2. Población de trabajadores.

En la tabla N° 6 se muestra la cantidad de la población trabajadora que labora en CARDSILPLAST SAC. El período de rotación de los trabajadores es bajo, por lo que es conveniente para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 6. *Número de trabajadores por tipo de sexo y de vinculación*

<b>Población</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
<b>Planta de producción.</b>	32	5	37
<b>Personal administrativo.</b>	8	10	18
<b>Personal de almacén de materia prima.</b>	3	0	3
<b>Personal de almacén de productos terminados.</b>	8	0	8
<b>Personal de mantenimiento.</b>	9	0	9
<b>Total</b>	60	15	75

Fuente. Recuperado de la base documentaria de Recursos Humanos. Información digerida de la Empresa CARDSILPLAST S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C. reimpreso con permiso.

En la tabla N° 7, se presenta la relación del personal que labora en CARDSILPLAST S.A.C., y su relación con el nivel de escolaridad.

Tabla 7. *Total de trabajadores por nivel de escolaridad*

<b>Nivel de estudio</b>	<b>Total</b>
Primaria completa	4
Secundaria incompleta	4
Secundaria completa	40
Técnico o tecnológico	15
Profesional	12
<b>Total</b>	<b>75</b>

Fuente. Recuperado de la base documentaria de Recursos Humanos. Información digerida de la Empresa CARDSILPLAST S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C. reimpreso con permiso.

En la tabla N° 8 se presenta los horarios de trabajo de la empresa CARDSILPLAST SAC por áreas.

Tabla 8. *Horarios de Trabajo por Áreas*

Área	Horarios De Trabajo	Días	Descanso
Área administrativa	7:30 a.m. – 5:30 p.m.	Lunes a viernes	45 minutos
Área de producción	7:30 a.m. – 7:30 p.m.	Lunes a viernes	45 minutos
Área de mantenimiento	7:00 a.m. – 4:00 p.m. (L-V); 7:00 a.m.- 12:00 p.m. (S)	Lunes a Sábado	45 minutos
Área de logística (almacenes de MP y PT)	7:00 a.m. – 4:00 p.m. (L-V); 7:00 a.m.- 12:00 p.m. (S)	Lunes a Sábado	45 minutos

Fuente: Recuperado de la base documentaria de Recursos Humanos. Información digerida de la Empresa CARDSILPLAST S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C. reimpreso con permiso.

### 3.1.3. Planeación Estratégica.

#### 3.1.3.1. *Visión.*

“Ser líder en nuestros mercados elegidos logrando permanente desarrollo de productos de calidad, con satisfacción de nuestros clientes, creciendo en virtudes y competencias de nuestros colaboradores, eficiencia en los procesos y servicios”.

#### 3.1.3.2. *Misión.*

“Fabricamos y comercializamos productos plásticos para diversos mercados, con tecnología que garantiza la calidad y enfoque en las necesidades del mercado para lograr la satisfacción de nuestros clientes, generando bienestar, crecimiento y rentabilidad para nuestro país, clientes, accionistas y colaboradores”.



### **3.1.3.3. Valores.**

*“Honestidad.* Principio que nos hace actuar con transparencia rectitud y confiabilidad de nuestros productos y servicios.

*Lealtad.* Una de nuestras virtudes la cual nos define, al no traicionar la confianza depositada en nuestro equipo y nuestros clientes.

*Responsabilidad.* Valor de las personas que les permite reflexionar, administrar y orientar y valorar las consecuencias de sus actos.

*Cooperación.* Trabajar en colectivo de forma coordinada e integrada. Desarrollar alianzas en las acciones compartiendo desafíos y resultados, estar comprometidos con las necesidades de los clientes internos y externos.

*Gratitud.* Sentimiento que nos obliga a estimar el beneficio o favor que se nos ha hecho o ha querido hacer y corresponder a él, de alguna manera.”

## **3.2. Descripción de procesos.**

### **3.2.1. Organigrama de Cardsilplast S.A.C.**

La empresa Cardsilplast S.A.C. esta organizado de la siguiente manera, se encuentra liderada por la junta de accionistas y la alta gerencia la cual recae sobre el representante legal actual el Sr. Fredy Raúl Cárdenas Espino.

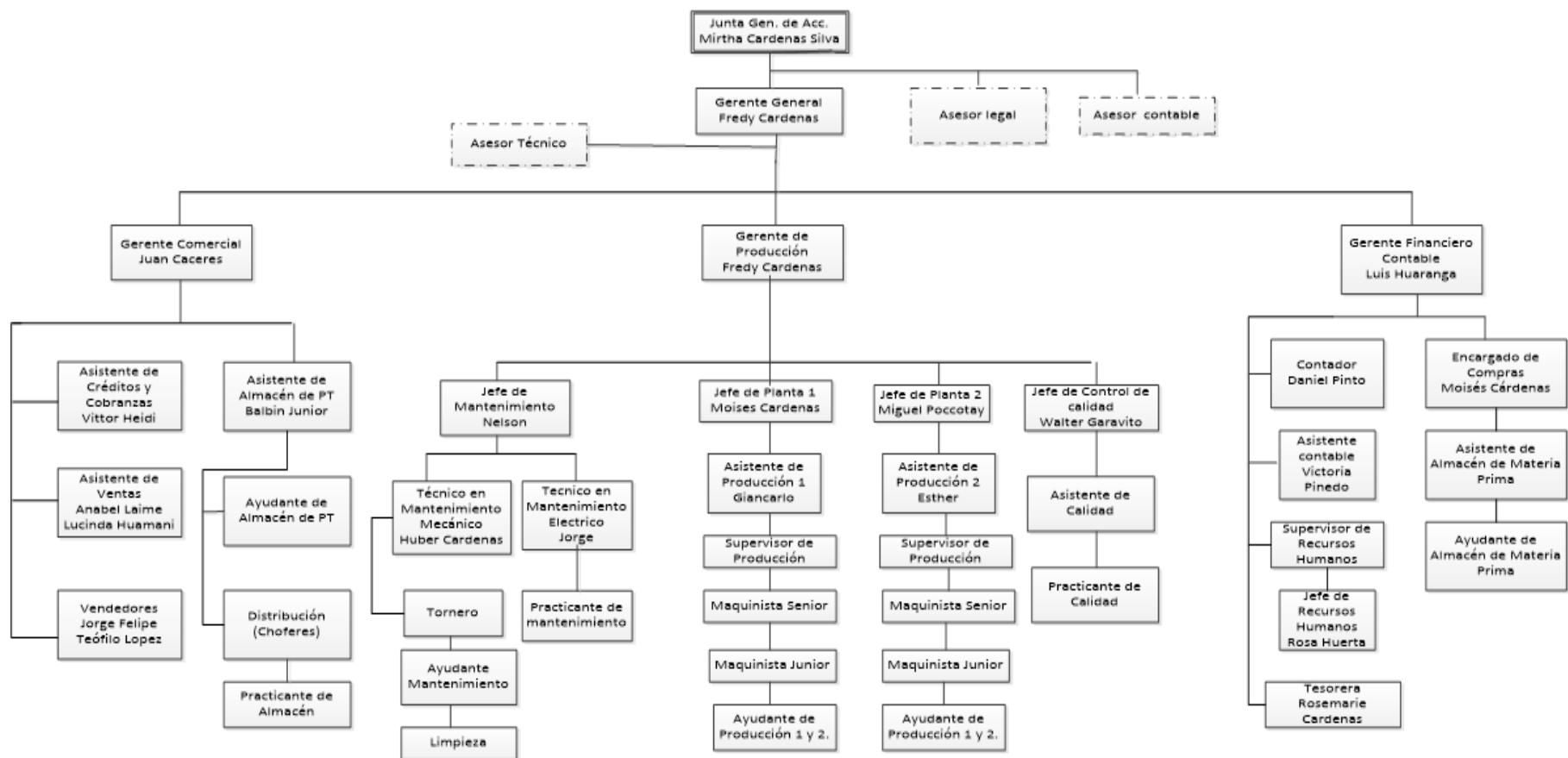


Figura 17. Organigrama de la empresa Cardsilplast S.A.C. Base documentaria de Recursos Humanos. Información digerida de la Empresa Cardsilplast S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C. reimpresso con permiso.

### **3.2.2. Descripción de los Procesos Productivos.**

Para definir con claridad los procesos productivos de la empresa Cardsilplast S.A.C.se definirán de manea conceptual los siguientes tipos de procesos.

#### **3.2.2.1. *Procesos estratégicos.***

Los procesos estratégicos soportan la estrategia institucional que logran el direccionamiento de esfuerzos aislados, incrementan los ingresos a través de fondos patrimoniales e inversiones bajo principios de efectividad y austeridad.

#### **3.2.2.2. *Procesos Principales.***

Son el núcleo central de rentabilidad de la institución, comprendiendo directamente las partes interesadas, el proceso de elaboración y la satisfacción directa del servicio.

#### **3.2.2.3. *Procesos de soporte.***

Son procesos que coordinan el desarrollo y el ciclo de vida de las actividades contenidas en los procesos principales, es decir los procesos organizacionales y de negocio, pueden ser procesos transversales de manera que contribuyan al logro de objetivos entre diferentes áreas del proyecto.

#### **3.2.2.4. *Procesos de Gestión.***

Ayudan aportar una visión y herramientas con las que se pueda mejorar y rediseñar el flujo de trabajo para hacerlo más eficiente y adaptado a la necesidad de los clientes, es un conjunto de elementos documentativos que ayudan a establecer parámetros de mejora y establecen la forma de seguimiento continuo que se debe dar en los procesos principales.

A continuación se presenta el flujograma de todos los procesos mencionados anteriormente de la empresa Cardsilplast S.A.C.

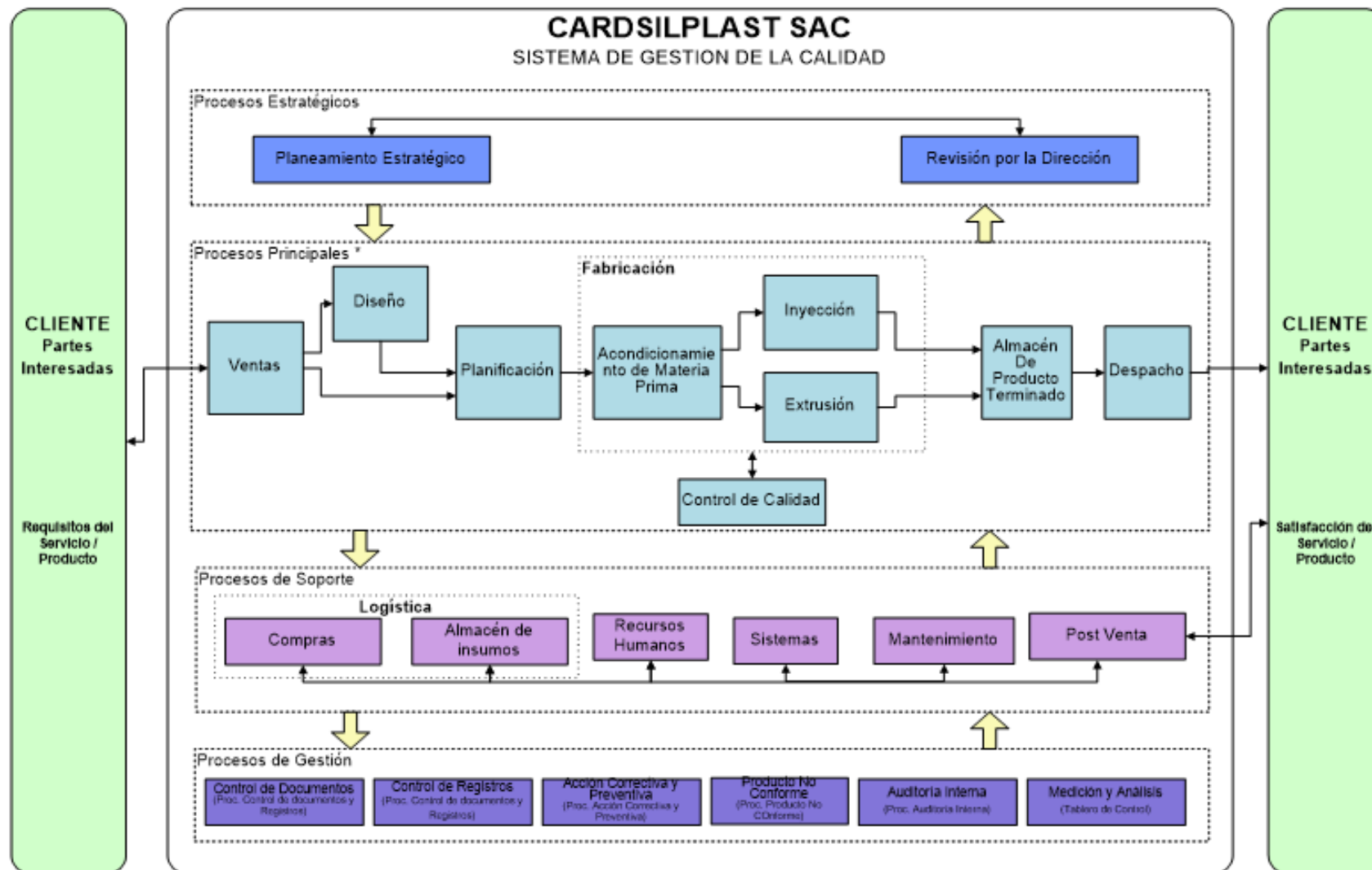


Figura 18. Flujograma de procesos productivos de la empresa Cardsilplast S.A.C.

### **3.2.2.5. *Procesos de Fabricación de productos termoplásticos de Policloruro de Vinilo (PVC) y de Polietileno.***

Para el inicio de la fabricación de productos termoplásticos, existe una previa gestión administrada por el área de ventas que en concordancia con el pedido del cliente, se define si el producto es comercial, para lo cual la empresa Cardsilplast S.A.C cuenta con 16 líneas de producción comercial los cuales son distribuidos nivel nacional, o si se requiere de un diseño explícito con características definidas, para poder definir con claridad los siguientes procesos debemos entender primero los siguientes términos.

#### **3.2.2.5.1. *Producto comercial.***

Son los productos que comercialmente se encuentran en el mercado nacional y a una medida estándar establecida de acuerdo a normas técnicas peruanas de dimensionamiento, una de ellas por ejemplo es la NTP – ISO 4427 – 1 2008 para tuberías de polietileno, como se mencionó con anterioridad, la empresa cuenta con 16 líneas de producción.

#### **3.2.2.5.2. *Producto diseñado.***

La experiencia en los trabajos realizados lleva consigo la recomendación de muchos clientes hacia otros ámbitos que solicitan un requerimiento explícito y especial para lo cual la empresa tiene la competencia y capacidad de poder dimensionar el producto que el cliente necesite, bajo un modelo estándar o bajo algunas especificaciones técnicas brindadas por las partes interesadas, el proceso por consiguiente es el mismo solo que se añaden varias pruebas para obtener el resultado preciso.

### 3.2.2.5.3. Proceso de Extrusión.

La metodología empleada en este proceso es a través de extrusión por caliente donde el material es depositado en una tolva y en contacto con la fuente derrite el material para ser cargado en un contenedor de prensa, de forma que sea empujado y expulsado por un tornillo a través de un molde dándole la forma deseada.

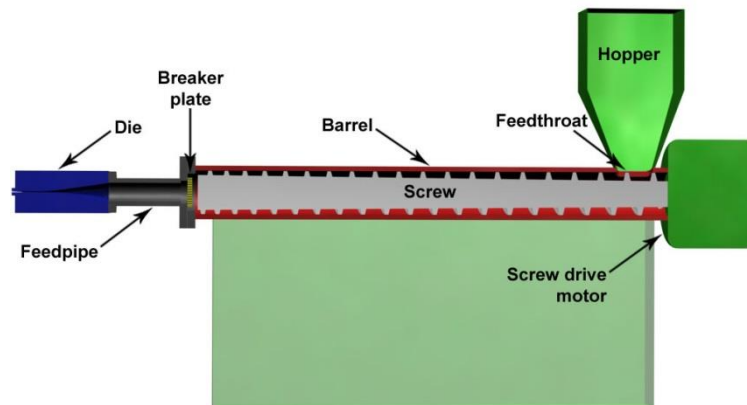


Figura 19. Máquina Extrusora. Documento interno del Área de Producción. Información digerida de la Empresa Cardsilplast S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSIILPLAST S.A.C.- <http://cardsilplast.com.pe>. Reimpreso con permiso.

Luego de ser expulsado el material dimensionado o material extruido es transportado por una tina de enfriamiento logrando ser enfriado y solidificado, para luego ser embalado.

La empresa Cardsilplast S.A.C., cuenta con 31 extrusoras dentro de su área de producción todos con el mismo sistema de calor y mecanismo de enfriamiento, son la fuente principal de ingresos de toda la empresa.



*Figura 20.* Extrusora de Línea de Riego por Goteo. Fotografía del Área de Producción. Información digerida de la Empresa Cardsilplast S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C- <http://cardsilplast.com.pe>. Reimpreso con permiso.

### 3.3. Tipo y Diseño de investigación

El tipo de investigación que se utilizó en la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo es de carácter descriptivo Expost facto, porque se investigó la información más relevante de la situación actual del sistema de seguridad en la empresa Cardsilplast S.A.C., en base a etapas de mejora e implementación durante el tiempo de ejecución, luego se describe su implementación y verificación, donde se buscó mejorar las condiciones del ambiente de trabajo, constando de las siguientes etapas:

**Primera Etapa.** Se Diagnosticó las condiciones de seguridad y salud ocupacional en la empresa CARDSILPLAST S.A.C.

**Segunda etapa.** Se diseñó el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

**Tercera Etapa.** Se Implementó y se puso en operación el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, demostrando y obteniendo como resultado la reducción de accidentes laborales.

Dicha naturaleza del trabajo se basó en demostrar la relación CAUSA – EFECTO por lo que la investigación adoptara el diseño “pre-prueba-post-prueba” diagramado de la siguiente manera:

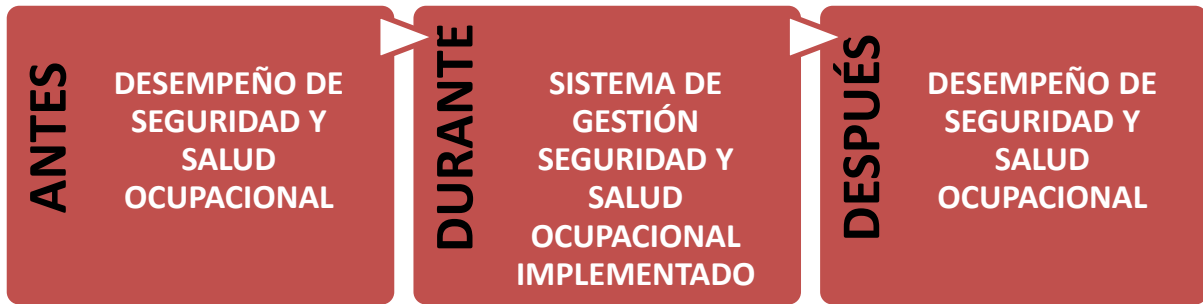


Figura 21. Diagrama del diseño Efecto - Causa. Elaboración Propia.

### 3.3.1. Período.

El período de ejecución del trabajo por su naturaleza Expost facto buscó reunir todas las actividades realizadas en el transcurso del año 2015-2017, periodo en la cual se realizó el levantamiento de la información, seguimiento y estudio de los procesos de toda la empresa y su implicancia en la seguridad y salud en el trabajo del personal que labora en CARDSILPLAST S.A.C., el dimensionamiento de su sistema de seguridad y salud ocupacional y la implementación de la misma, al término del estudio se emitirá un informe en el cual se describirán los resultados de la incipiente implementación del sistema de gestión en Seguridad y salud en el trabajo que debe seguir CARDSILPLAST S.A.C.

### 3.3.2. Técnicas de recolección de Datos.

La investigación bibliográfica y documental se llevó a cabo consultando libros, artículos, legislación nacional, normas técnicas peruanas e internacionales, tesis de grado relacionado con dicho proyecto y la base documental de CARDSILPLAST S.A.C.

El levantamiento de la información a se realizó en todas las instalaciones mediante tomas fotográficas, para la cual se ejecutó de manera inicial con una recopilación de datos a través de una línea base mostrada en la base legal RM - 050 2013, la identificación de peligros y evaluación de riesgos, y con la revisión proporcionada por la empresa concerniente a la seguridad y salud en el trabajo.



Con los trabajadores, se ejecutaron entrevistas y reuniones grupales, en la cual podrán manifestar sus inquietudes y desconocimiento de los temas de seguridad y salud en el trabajo.

Se utilizaron las siguientes técnicas de procesamiento:

### **3.3.3. Estadística**

Los datos recogidos en un inicio, permitieron la construcción de cuadros estadísticos y graficas con su respectiva interpretación que a su vez fueron contrastados a lo largo de la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional, dando prioridad a los datos más significativos o con nivel de riesgo moderado o importante para ser tratados.

### **3.3.4. Ordenamiento y clasificación.**

Se ejecutaron en base a registros manuales y virtuales. Para la aplicación de técnicas de análisis se desarrollará en base a:

- Recopilación de información física o digital para recepción de datos como base
- Formulación de gráficos de tendencia de indicadores e índices mensuales.
- Formulación de cuadros e indicadores de línea base de SGSST, recolección y análisis de datos.
- Comparación de resultados con los resultados base.

## **3.4. Equipos y materiales.**

Los materiales que se utilizaron en la metodología de la investigación participativa (entrevistas, reuniones grupales), se indican a continuación.

### **3.4.1. Equipos.**

- Computadora

- Celular con cámara digital
- Impresora
- Memoria extraíble
- Software y/o Excel de registros SGSST

#### **3.4.2. Materiales.**

- Hojas A4
- Carpetas de oficina
- Lapiceros
- Banner e infografías
- Libro de actas y archivadores
- Formato de diagnóstico de línea base de seguridad y salud en el trabajo.
- Normativa legal actual en relación a seguridad y salud en el trabajo
- Manuales
- Procedimientos
- Formatos

#### **3.5. Equipo de trabajo.**

La investigación se realizó con el apoyo de la Gerencia General de la empresa CARDSILPLAST S.A.C., y la asesoría de la Mg. Iliana Gutiérrez León.

La metodología que se utilizó para la consecución de los objetivos planteados en un inicio se basó en el método OSHAS 18001: versión 2007 (ver figura nº 37) y en una regularización armónica de la actual legislación peruana en materia de seguridad y salud en el trabajo enfocado en el sector industrial.

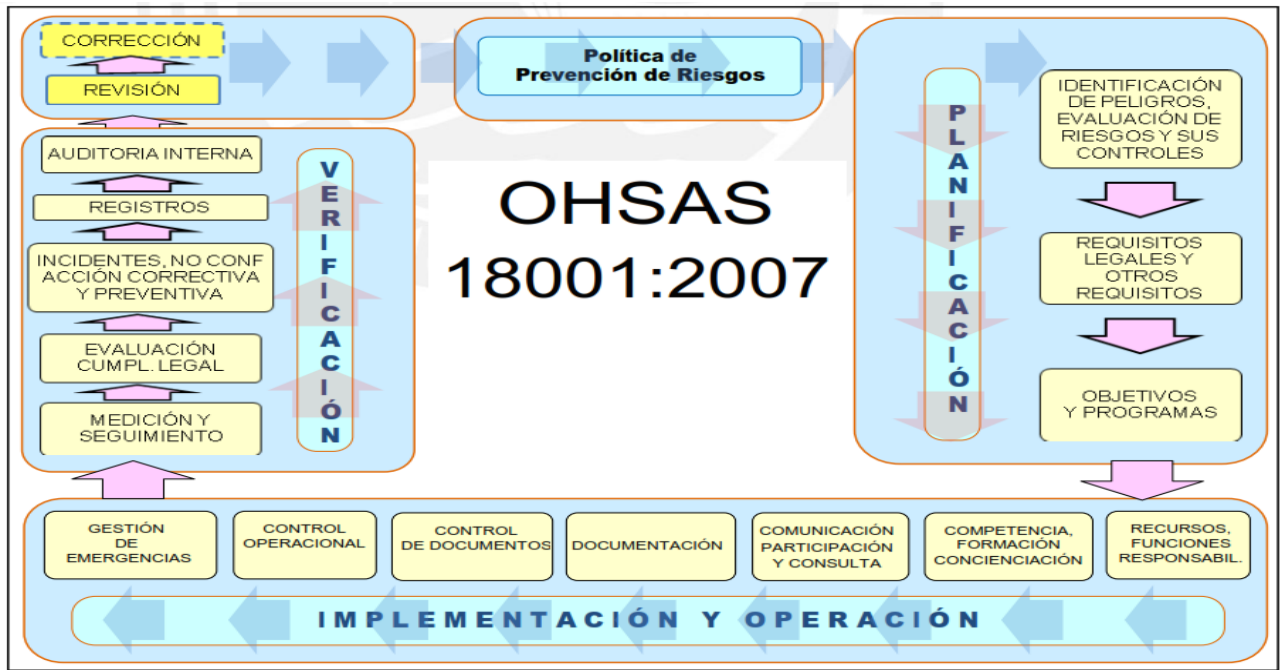
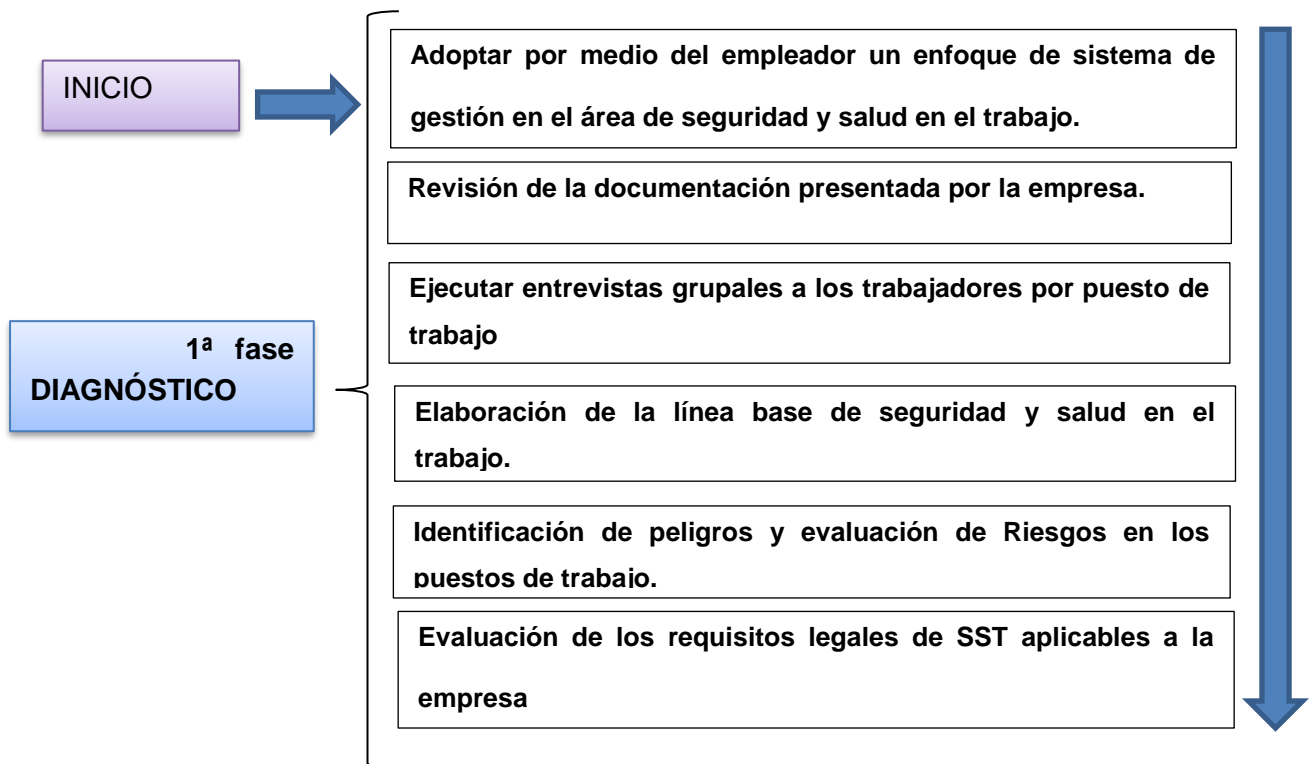


Figura 22. Esquema de la Norma OSHAS 18001:2007 Fundamentos e interpretación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007. Derecho de autor 2016 por Corporación Americana de Desarrollo.

A continuación se presenta el Flujoograma de procesos para la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa Cardsilplast S.A.C.



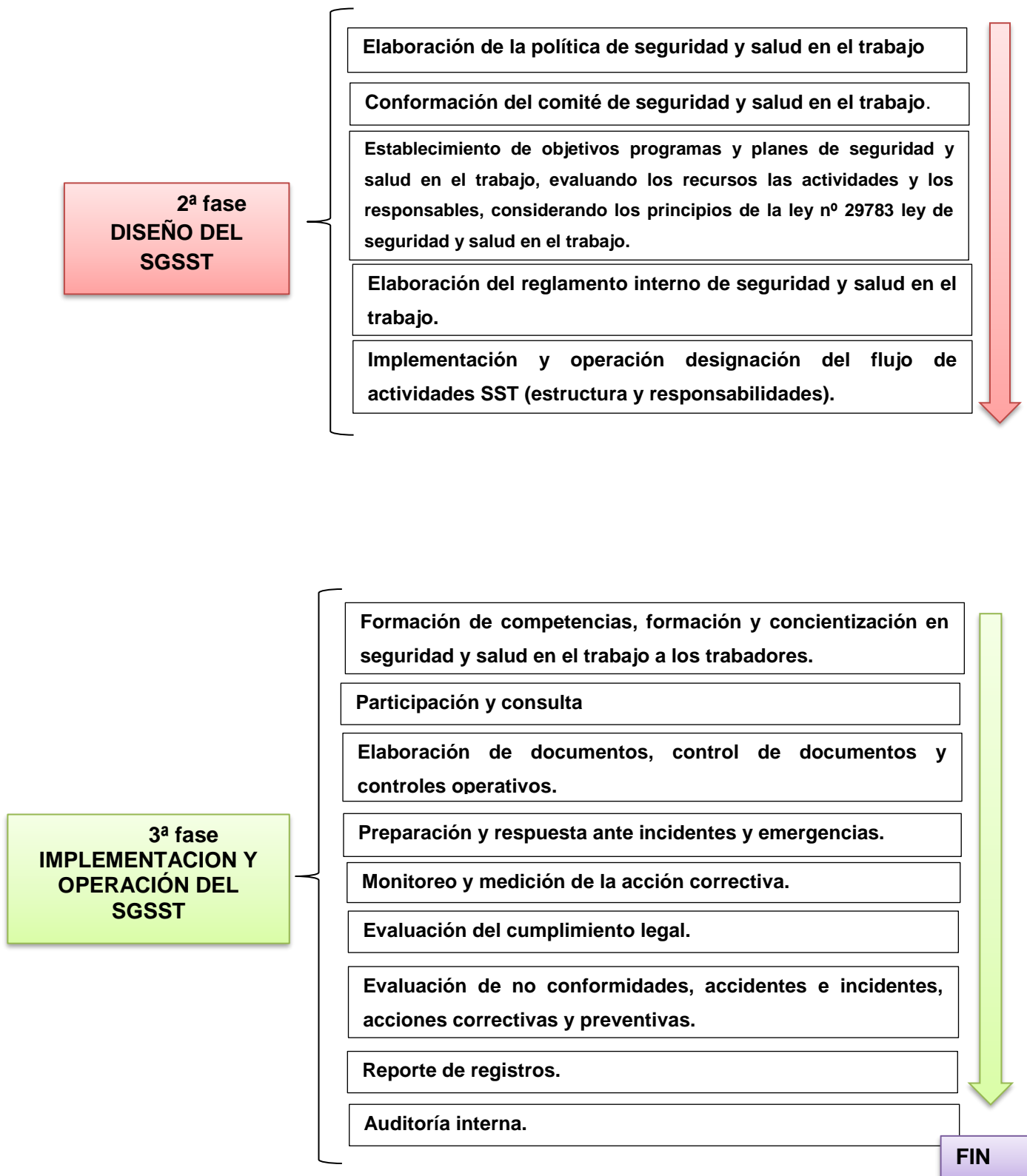


Figura 23Flujograma de procesos para la implementación de un sistema de seguridad y salud ocupacional. Derecho de autor: elaboración Propia 2017.

### **3.6. Descripción del flujograma la Implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa CARDSILPLAST S.A.C.**

A continuación, se describe cada paso que siguió el trabajo de investigación para el desarrollo de este proyecto.

#### **3.6.1. Fase nº 1 – Diagnóstico del sistema de seguridad y salud en el trabajo**

##### **3.6.1.1. *Adopción del compromiso por medio del empleador a un enfoque de sistema de gestión en el área de seguridad y salud en el trabajo.***

Se presentó a través de la junta de accionistas la base legal y la importancia del cumplimiento de la seguridad y salud en el trabajo. Para su adopción y compromiso se convocó a una reunión extraordinaria, la cual se desarrolló el día 03 de agosto del 2015, siendo las 2:30 pm se reunieron en su totalidad los miembros de la junta de accionistas de la empresa Cardsilplast S.A.C., donde se expuso las razones por la cual se debe implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y la esencial participación del empleador como pieza clave para el correcto desarrollo del sistema. Dicha acta de reunión es adjuntada en la parte de anexos (Ver anexo 1).

Según el artículo nº 17 de la ley 29783 que menciona lo siguiente: "**Art.17:** *El empleador debe adoptar un enfoque de sistema de gestión en el área de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con los instrumentos y directrices internacionales y legislación vigente.*" Aludiendo que el empleador es quien debe liderar y promover la seguridad en su institución.

Asimismo este enfoque se define a través de una Política que demuestra la garantía y el compromiso del empleador en la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo adeudándose a los requerimientos legales propuestos a nivel nacional en el sector privado. (Carrasco, 2012)

### 3.6.1.2. Revisión de la documentación presentada por la empresa.

Se evaluaron los documentos internos de la empresa, como, por ejemplo:

La hoja de vida de todos los trabajadores (hoja de vida, carnet de sanidad, documentos de identidad, trabajos anteriores, descansos médicos, etc.), esto con la finalidad de ver el historial de todos los trabajadores, su hoja de vida, analizar el grado de estudios y competencias, los trabajos anteriores realizados antes de la relación laboral con la empresa Cardsilplast S.A.C., la presencia de personas con discapacidad comprobada. (Ver anexo 2).

Algunos de estos datos se han colocado en el enunciado de población de trabajadores en forma de tablas (ver tablas 6; 7 y 8), donde se describe el número de trabajadores por tipo de sexo, vinculación de trabajo, la clasificación por nivel de escolaridad, competencias y las horas de trabajo regidos por áreas de trabajo.

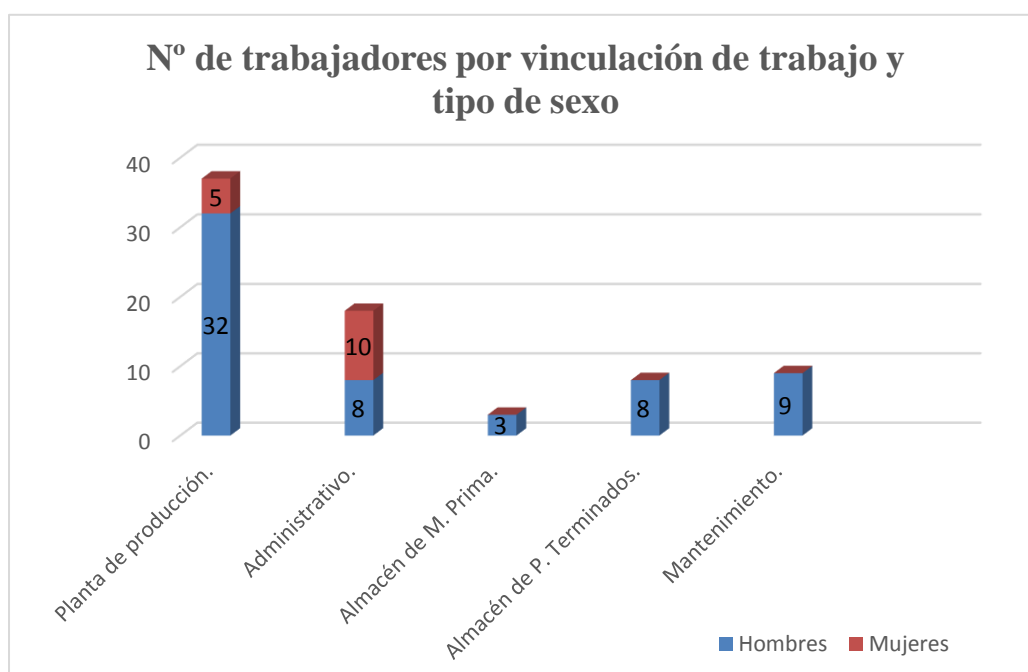


Figura 24. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.

De estos datos obtenidos se observa una población considerada de varones en las distintas áreas de trabajo y en particular existen dos áreas donde predomina ambas

poblaciones tanto de varones como mujeres las cuales son el área de planta de producción y el área administrativa. Dentro del área de producción surgen procesos principales generadores directos del desarrollo de la empresa, por ello la significancia de la población en el área de trabajo como fuente potencial de ocurrencia de accidentes.

De igual manera es necesario e importante considerar a la población de mujeres dentro del sistema de seguridad y salud en el trabajo, puesto a que ayuda a estandarizar los procesos adecuados contemplados en la legislación vigente para un adecuado ambiente laboral. (Jiménez, 2016).

En siguiente instancia la población más predominante es el área administrativa con casi la misma cantidad de varones y mujeres donde posteriormente se analizó los peligros y riesgos a las cuales están expuestos dichos trabajadores.

Cabe mencionar que el área de mantenimiento, materia prima y productos terminados aunque tenga una población menor a los anteriores sus actividades de trabajo son más especiales y son considerados de riesgo significativo.

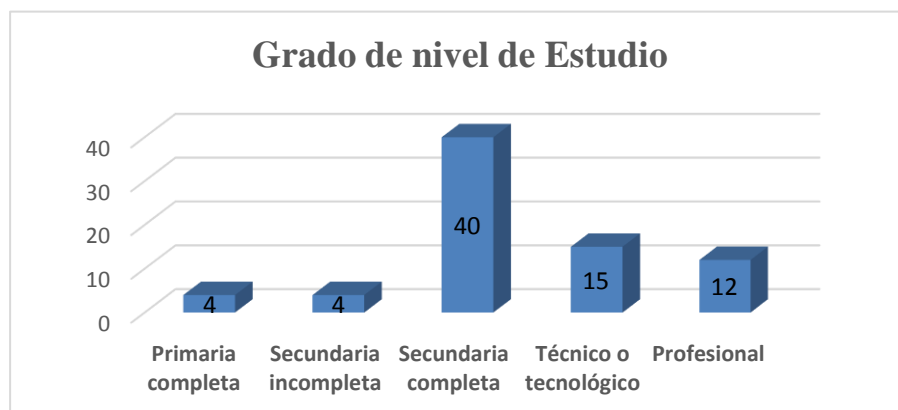


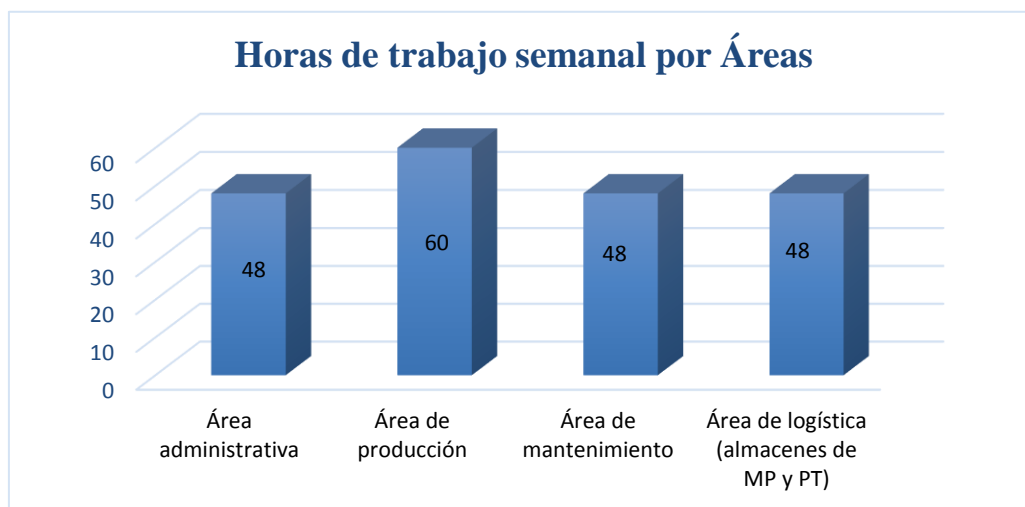
Figura 25. Número de trabajadores según Grado de nivel de Estudios Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso

El gráfico muestra que dentro de la empresa predomina la población de trabajadores con grado de instrucción de secundaria completa, estudios técnicos y estudios

profesionales, asimismo existe una población que no ha concluido el nivel secundario y que solo tienen primaria completa.

Según Gutiérrez (2013) menciona que es de suma importancia conocer el nivel de competencia de los colaboradores de una organización puesto que ello conlleva a reconocer nuestros recursos humanos potenciales y enfocarnos en desarrollar los deficientes.

Estos resultados nos ayudan a tomar los criterios necesarios para la importancia de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, especialmente para poder orientar a los trabajadores en la formación de conceptos y procedimientos de trabajos seguros según su grado de estudio y comprensión.



*Figura 26.* Horas de trabajo semanal por Áreas. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso

En el gráfico se muestra las horas de trabajo semanal por cada área de la empresa, viéndose que el área operativa de producción labora doce (12) horas al día por cinco (05) días a la semana, haciendo un total de 60 horas semanales y siendo la única área que trabaja de forma rotativa con intercambio semanal.

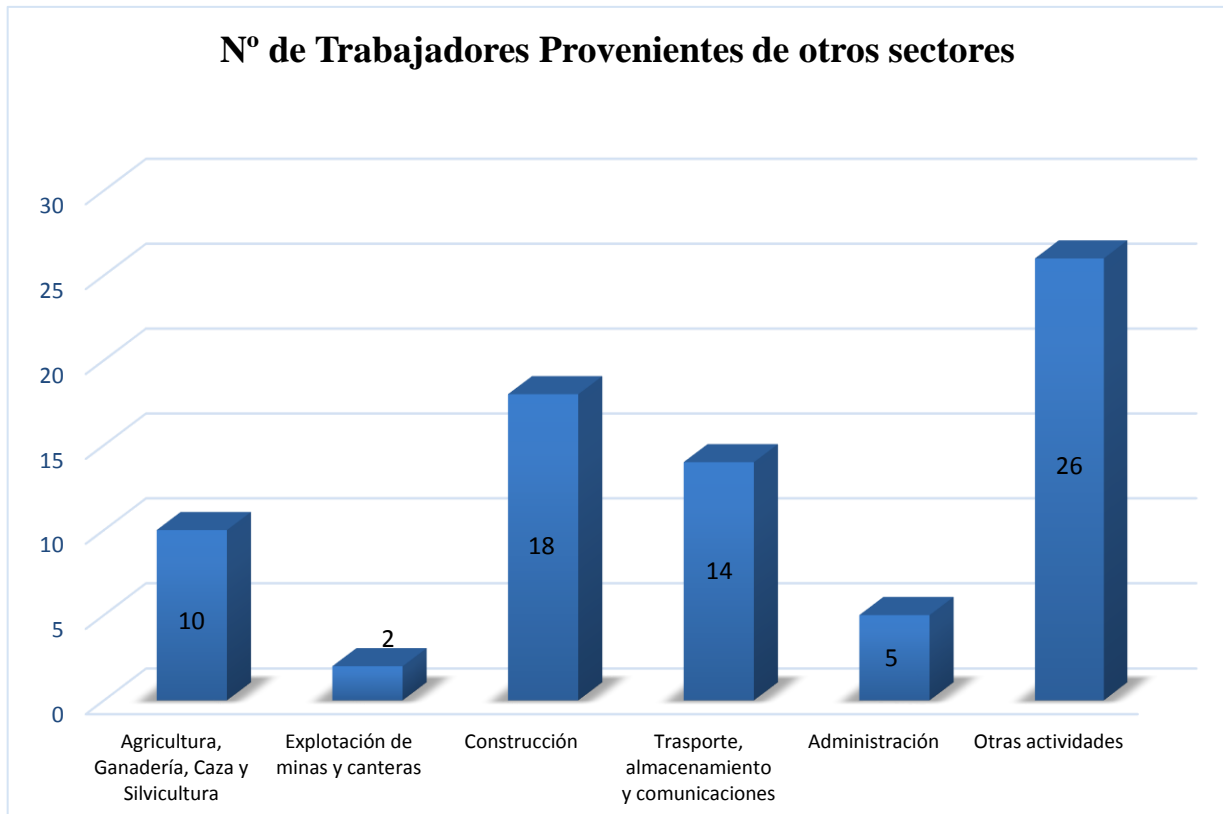


Al ser un trabajo rotativo de turno día y turno nocturno, lleva implícito una serie de riesgos que incrementa la probabilidad de ocurrencia de incidentes o accidentes de trabajo por lo que se debe de tener consideración dentro del sistema de seguridad y salud en el trabajo, puesto que más del 50 % incidentes y accidentes han ocurrido en turnos nocturnos en los últimos tres años. (Gutiérrez, 2013)

Asimismo se verifica que todas las demás áreas en su conjunto laboran 48 horas semanales durante un solo turno.

Conocer el desenvolvimiento de las horas de trabajo de todos los trabajadores ayuda a que la elaboración de estándares y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo sean más precisos y conlleven a prevenir y reducir el índice de accidentabilidad. (Castro, 2017)

Las actividades laborales realizadas anteriormente por los trabajadores son de alguna manera una referencia para poder corroborar la pre-existencia de algunas enfermedades, accidentes de trabajo o de algunos riesgos a las que pudieron haber estado expuestos, cuyas consecuencias podrían repercutir lo largo del tiempo durante su relación laboral con la empresa Cardsilplast S.A.C., para ello se evalúa el sector de donde provienen dichos trabajadores y las actividades que cumplía en ese lugar. En la siguiente figura se señalan los sectores de trabajo de donde provienen los trabajadores de la empresa. (Ver figura 42).



*Figura 27. Trabajadores Provenientes de otros Sectores Económicos. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.*

De los resultados obtenidos se observa que gran parte de los trabajadores provienen del sector construcción, transporte almacenamiento y agricultura, asimismo provienen de otras actividades o son su primer empleo.

Reconocer esta información es relevante para la toma de medidas cautelares dentro del sistema de seguridad y salud ocupacional, puesto que beneficia a ambas partes tanto al empleador como al trabajador durante su relación laboral. (Zegarra, 2015)

Aunque la normativa regula la realización de exámenes médicos ocupacionales al ingreso de la relación laboral para verificar antecedentes de salud del trabajador, este no es aplicable al sector de la empresa Cardsilplast S.A.C., puesto que solo se aplica para empresa cuya actividad son consideradas de alto riesgo, pero sin embargo se realizó con el fin de analizar los posibles riesgos a los cuales los trabajadores han sido expuestos.

Por otro lado dentro de la empresa también se cuentan con trabajadores con certificados de discapacidad, las cuales pertenecen a distintas áreas de trabajo y son de importancia para el diseño de un sistema de seguridad y salud ocupacional.

En la tabla nº 9 podemos observar las características de los trabajadores con discapacidad.

Tabla 9. *Características de Trabajadores con Discapacidad*

Área	Sexo	Puesto de trabajo	Discapacidad
Área administrativa	Masculino	Asistente de Calidad	Mano Derecha
Área de producción	Masculino	Maquinista Senior	Mano izquierda
Área de mantenimiento	Masculino	Tornero	Pierna izquierda

Fuente. Recuperado de la base documentaria de Recursos Humanos. Información digerida de la Empresa CARDSILPLAST S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C. reimpresso con permiso.

Seguidamente se evaluaron registros de ausentismo laboral y sus motivos correspondientes obteniendo los siguientes datos. (Ver figura 43)

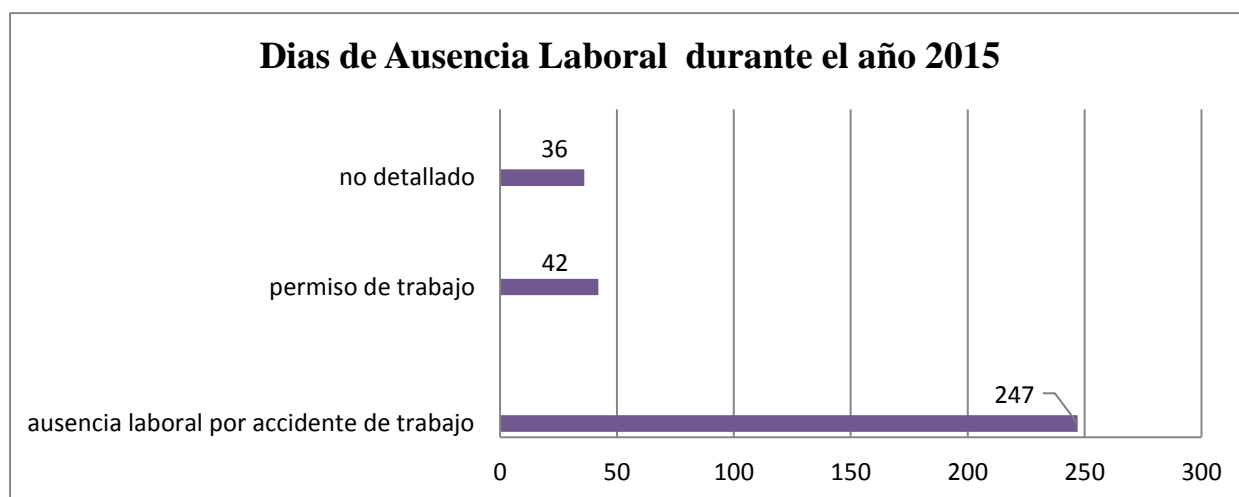
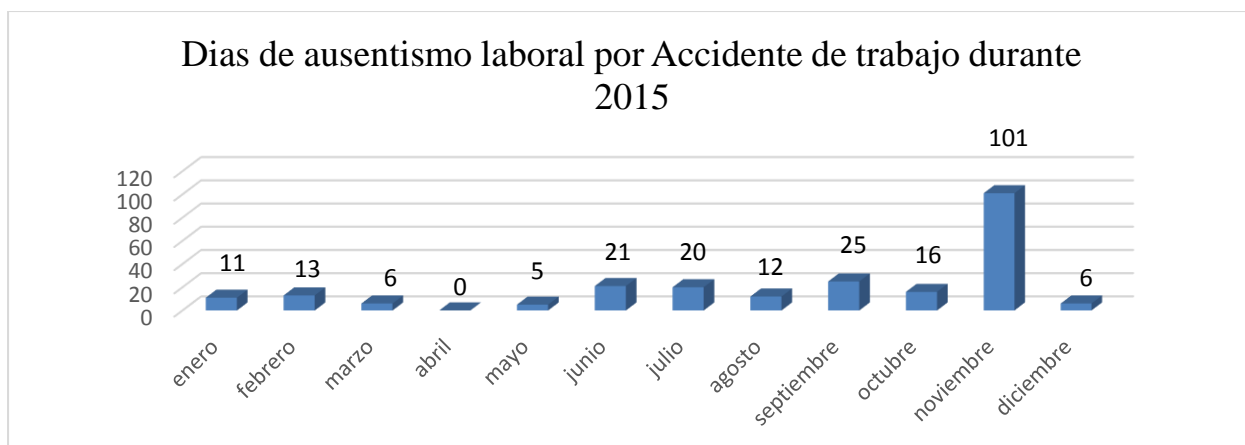


Figura 28. Días de ausentismo Laboral durante el año 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.

Dichos datos demuestran tres motivos por las cuales se han verificado ausentismos durante el año 2015, demostrando una gran significancia 247 días de ausencia laboral por accidente de trabajo en ese año. (Ver figura 44)



*Figura 29.* Días de Ausentismo laboral por Accidentes de trabajo durante el año 2015 Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.

El gráfico de datos expresa la cantidad de días de descanso ocasionado por accidentes de trabajo en el transcurso de los meses del año 2015, teniendo mayor cantidad de ausentismo los meses que en la empresa existente campañas de producción, como son los meses de noviembre a febrero con la campaña de polietileno y los meses de junio a septiembre con las campañas de forros y mangueras de PVC, en el mes de noviembre se registran 101 días de descanso médico este dato se verificó con los registros de accidentes y las solicitudes de atención al seguro complementario de trabajo de riesgo para verificar que accidentes ocurrieron y cuáles fueron las causas de los daños, para el elevado índice de ausentismo durante ese mes.

- **Accidentes laborales durante el año 2015**

Se revisaron las solicitudes de atenciones de accidentes de todos los meses durante el periodo del año 2015, analizando sus causas y verificando las partes más afectadas de forma colectiva en los trabajadores para la aplicación de medidas de control efectivas en el desarrollo de este proyecto.

Esta estadística que se mostrará a continuación, contempla solo los accidentes graves que fueron atendidos por medio del centro médico, no contempla los accidentes leves que hayan acontecido y controlado internamente, puesto que durante el año 2015 no

existía un sistema de registro de accidentes e incidentes, se entiende por teoría que para que un accidente grave acontezca previamente ha tenido que acontecer varios incidentes y accidentes leves. (Terán, 2012)

A continuación se presenta los siguientes datos elaborados a partir de la información brindada por la empresa. Durante el año 2015 se han evidenciado 30 accidentes graves, las cuales se atendieron en base a la solicitud de atención complementaria de alto riesgo en adelante (SCTR), el cuantificado de los accidentes con respecto a los meses se registran en la tabla N° 10.

*Tabla 10. Verificación de accidentes de trabajo, según meses del 2015*

<b>Meses</b>	<b>Verificación de Accidentes de Trabajo</b>
<b>Enero</b>	3
<b>Febrero</b>	2
<b>Marzo</b>	2
<b>Abril</b>	0
<b>Mayo</b>	2
<b>Junio</b>	3
<b>Julio</b>	3
<b>Agosto</b>	2
<b>Septiembre</b>	3
<b>Octubre</b>	4
<b>Noviembre</b>	4
<b>Diciembre</b>	2
<b>Total</b>	<b>30</b>

**Fuente.**Recuperado de la base documentaria de Recursos Humanos. Información digerida de la Empresa CARDSIILPLAST S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSIILPLAST S.A.C. reimpreso con permiso.

Además dentro de una línea temporal (Ver figura N° 45) se puede verificar que la mayor presencia de accidentes se genera dentro de temporada de campañas como se mencionó anteriormente en los datos obtenidos de ausentismo laboral por motivo de accidentes de trabajo

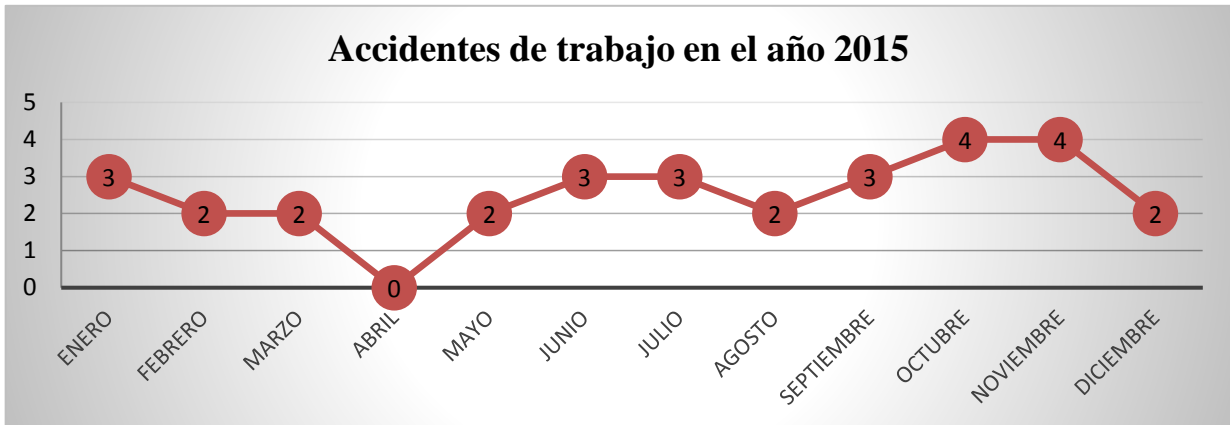


Figura 30. Verificación de accidentes de trabajo, según meses del 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.

El gráfico muestra que la cantidad de accidentes graves durante fechas de campaña son significativas y estos debieron haber sido afectados por distintos factores, como el incremento de la demanda de producción, el aumento parcial del personal operativo y el no tener un adecuado sistema de seguridad y salud en el trabajo o una falta de inducción previa a labores operativas por ende una falta evaluación y seguimiento de dichos resultados, que ocasionaron que los riesgos se potencialicen e índice de accidentabilidad se incrementa, dejando acontecer una serie de accidentes en el transcurso de dichas fechas.

De los cuales se determinará el índice de frecuencia e índice de gravedad resultados más utilizados dentro de los índices de accidentabilidad como indicadores reactivos (Rímac Seguros, 2017).

Tomando de referencia las fórmulas:

$$\text{Índice de frecuencia (IF)} = \frac{N^{\circ} \text{ de accidentes incapacitantes en el mes} \times 10^6}{\text{horas} - \text{hombre trabajadas en el mes}}$$

Figura 31. Fórmula para hallar el índice de frecuencia. Documentos de indicadores de seguridad y salud en el trabajo. Derecho de autor: Rímac Seguros – Área De Riesgos Laborales.

$$\text{Índice de gravedad (IG)} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de días perdidos por accidentes incapacitantes en el mes} \times 10^6}{\text{horas} - \text{hombre trabajadas en el mes}}$$

Figura 32. Fórmula para hallar el índice de gravedad. Documentos de indicadores de seguridad y salud en el trabajo. Derecho de autor: Rímac Seguros – Área De Riesgos Laborales.

Para la obtención del el índice de frecuencia (IF):

Ejemplo: para ejemplificar un solo resultado se tomó el dato del mes de octubre

- N° de accidentes incapacitantes en el mes = 4
- Factor de la fórmula =  $10^6$
- Horas hombre trabajadas en el mes = 240 (considerando 12 horas diarias \* 5 días a las semana)

$$(\text{IF}) = \frac{4 \times 10^6}{240}$$

$$(\text{IF}) = \frac{4^6}{240}$$

$$(\text{IF}) = \underline{\underline{16667}}$$

Obteniendo de esta manera el resultado de IF por cada mes del año 2015, a continuación se muestran los resultados de forma gráfica.

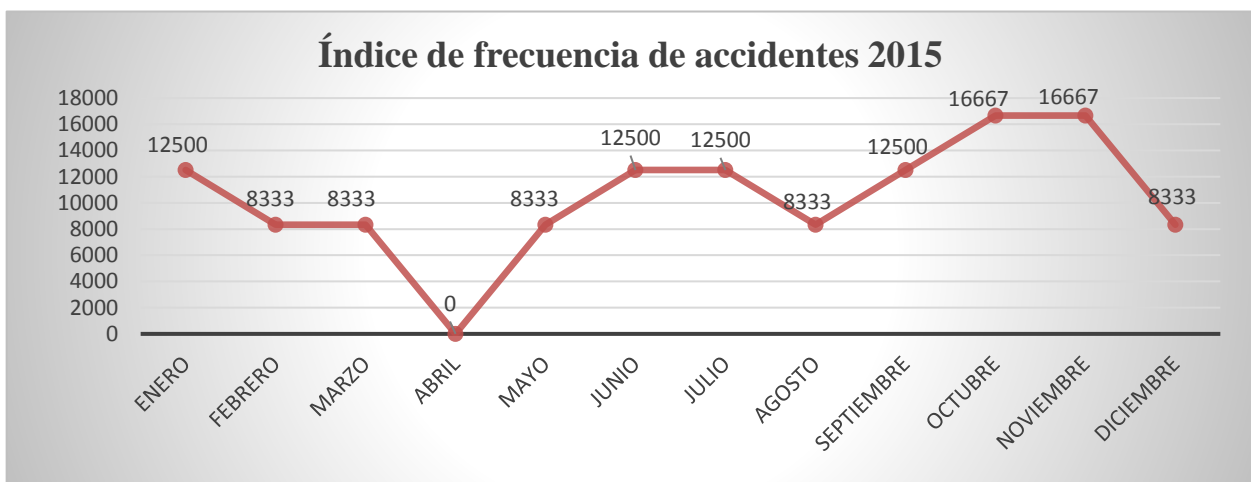


Figura 33. Verificación del índice de frecuencia de accidentes en el año 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso

De los datos obtenidos se observa que los periodos de octubre y noviembre con 16667 IF, teniendo en efecto el mismo esquema gráfico de la cantidad de accidentes en el transcurso del año 2015.

Obteniéndose los valores más altos en los meses de octubre y noviembre con un índice de frecuencia de 16667 IF, siendo semejante a los resultados obtenidos en el gráfico de accidentes de trabajo en el 2015, mostrado anteriormente.

Para la obtención del el Índice de Gravedad (IG):

Ejemplo: para ejemplificar un solo resultado se tomó el dato del mes de octubre

- N° de días perdidos por accidente incapacitante en el mes = 98
- Factor de la fórmula =  $10^6$
- Horas hombre trabajadas en el mes = 240 (considerando 12 horas diarias \* 5 días a las semana)

$$(IG) = \frac{98 \times 10^6}{240}$$

$$(IG) = \frac{98^6}{240}$$

$$(IG) = \underline{\underline{408333}}$$

Obteniendo de esta manera el resultado de IG por cada mes del año 2015, a continuación se muestran los resultados de forma gráfica.

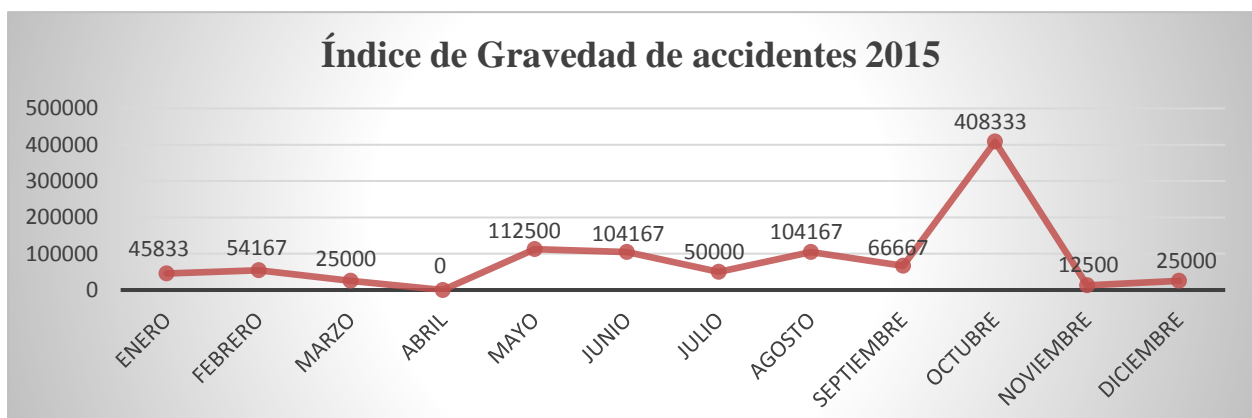


Figura 34. Verificación del índice de Gravedad de accidentes en el año 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.



Este índice representa al número de jornadas perdidas por cada millón de horas trabajadas, las jornadas perdidas o no trabajadas son los correspondientes días de descanso médico por el accidente de trabajo. El gráfico concluye que el índice de gravedad fluctúa en el transcurso del año 2015 con valores de 0 IG siendo el mes de abril el único mes de ese año, en el que no ocurrió ningún accidente, y el valor más alto contemplado es en el mes octubre con 408333 IG, siendo los accidentes sucedidos durante esa temporada con mayor número de días perdidos sin laborar durante el año.

De todos los datos registrados y analizados los siguientes gráficos muestran la cantidad de accidentes ocurridos por área de trabajo y los días de trabajo que se perdieron por dichas causas. (Ver figuras N° 50 y 51).

La cantidad de accidentes ocurridos dentro del área de planta de producción son más significantes con respecto a las demás áreas, por ende y de forma relativa los días de trabajo perdidos llegan a sumar un total de 212 días durante el año 2015 solo en una sola área de trabajo.

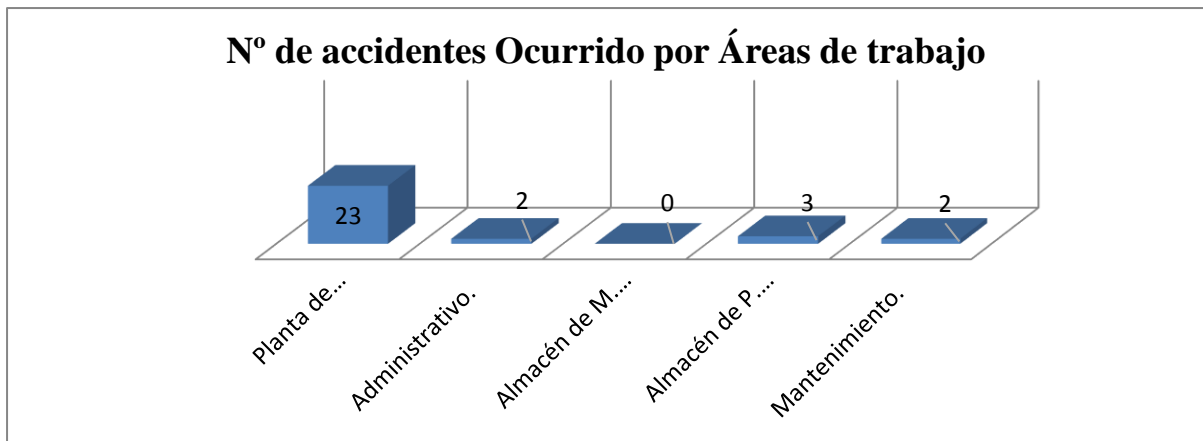
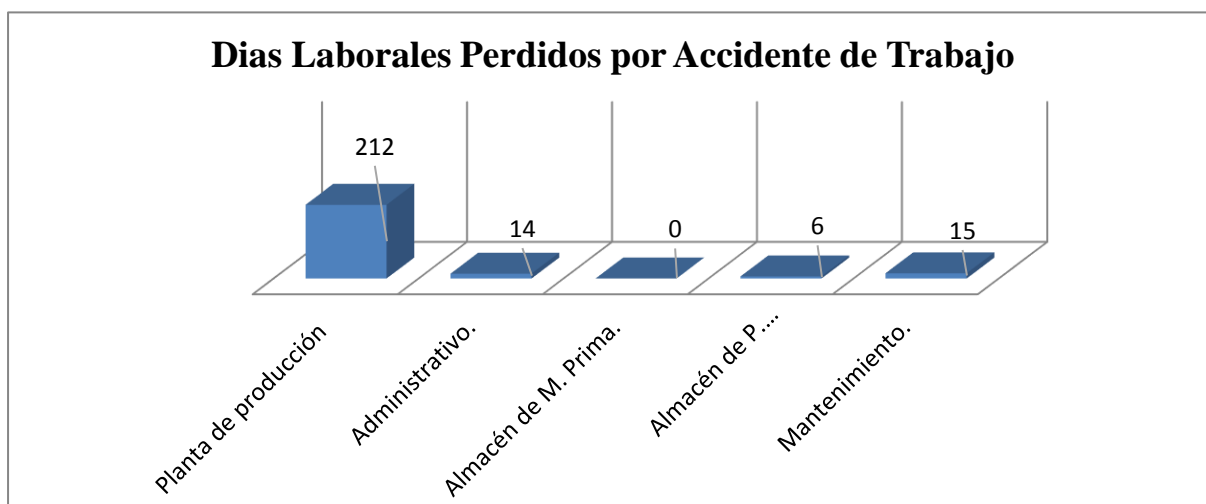


Figura 35. Accidentes ocurridos por área de Trabajo. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.



*Figura 36.* Cantidad de días laborales perdidos por accidente de trabajo vs área de trabajo. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.

Las áreas de mantenimiento y almacén de productos terminados presentan accidentes de trabajo de 3 a 2 respectivamente de forma anual, pero al comparar los días de descanso médico, podemos verificar que existen diferencias notables, dando a entender que la misma cantidad de accidentes en un área de trabajo, no siempre presentará la misma cantidad de días perdidos, sino que dependerá del factor de ocurrencia y el agente causante del accidente.

Por dicha razón se procedió a levantar información de la misma base de datos de atención médica y se verificó la forma de ocurrencia de los accidentes, obteniendo los siguientes resultados. (Ver tabla nº11).

*Tabla 11.* Verificación de accidentes de trabajo según forma del accidente, 2015

<b>Forma del accidente</b>	<b>Cantidad de Accidentes</b>
Aprisionamiento o atrapamiento	4
Atropellamiento por vehículos	0
Caída de objetos	0
Caída de personal de altura	0
Caída de personas a nivel	1
Proyección o choque contra objeto	1
Contacto con electricidad	1
Derrumbes de instalaciones	0

Esfuerzos físicos o falsos movimientos	6
Exposición a productos químicos	0
Golpes o corte por objetos	17
Desprendimiento de partículas	0
Contacto por cuerpos caliente	0
Otras formas	0
<b>total</b>	<b>30</b>

Fuente. Recuperado de la base documentaria de Recursos Humanos. Información digerida de la Empresa CARDSILPLAST S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C. reimpreso con permiso.

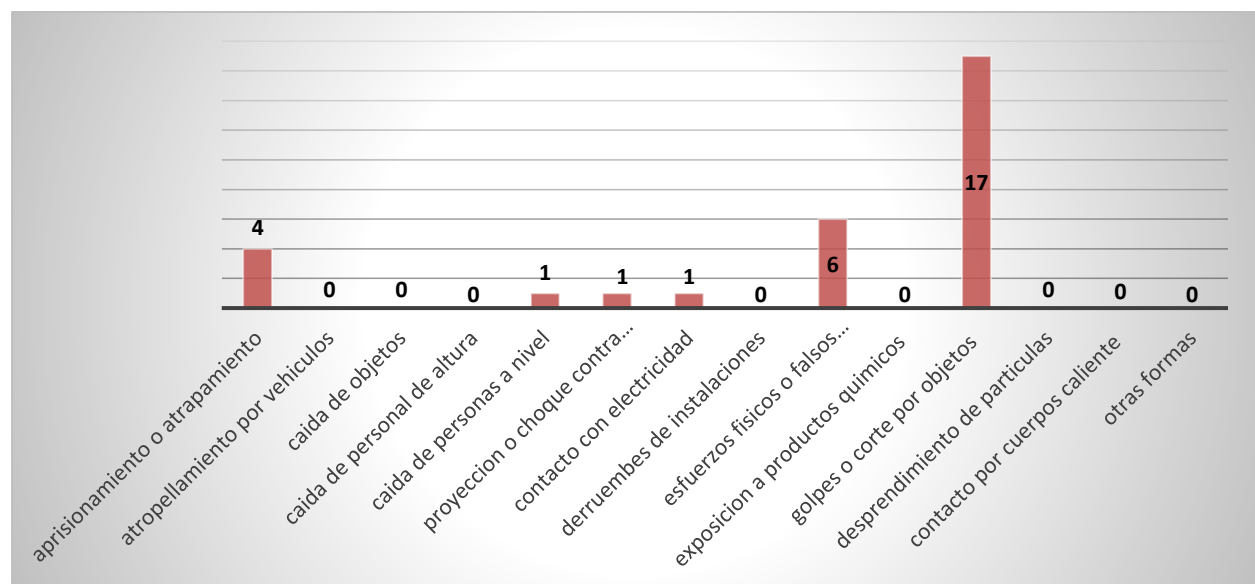


Figura 37. Verificación de accidentes de trabajo según forma del accidente en el 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpreso con permiso.

Verificando que la mayor cantidad de accidentes fueron ocasionados por golpes o cortes por objetos, esfuerzos físicos o falsos movimientos y accidentes por aprisionamiento o atrapamiento.

De igual manera se verificaron los accidentes de trabajo según el agente causante del evento indeseado (Ver tabla N° 12), identificando que la mayor cantidad según agente causante se encuentra provocado por productos defectuosos procesados, máquinas y equipos en general, herramientas manuales y cargas de material variado.

Tabla 12. Verificación de accidentes de trabajo según Agente Causante

Agente Causante	Nº
Andamios	0
Aparatos para izar o medios de elevación	0
Asientos en general	0
Electricidad	0
Escalera	0
Escritorios	0
Herramientas (portátiles, manuales, mecánicos, eléctricas, neumáticas, etc)	2
Máquinas y equipos en general	12
Materias primas	0
Muebles en general	0
Paredes	0
Piso	0
Productos elaborados	13
Productos defectuosos procesados	1
Sustancias químicas	0
Techo	0
Vehículos o medios de transporte en general	0
cargas de material variado	2
<b>total</b>	<b>30</b>

Fuente. Recuperado de la base documentaria de Recursos Humanos. Información digerida de la Empresa CARDSILPLAST S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C. reimpresso con permiso.

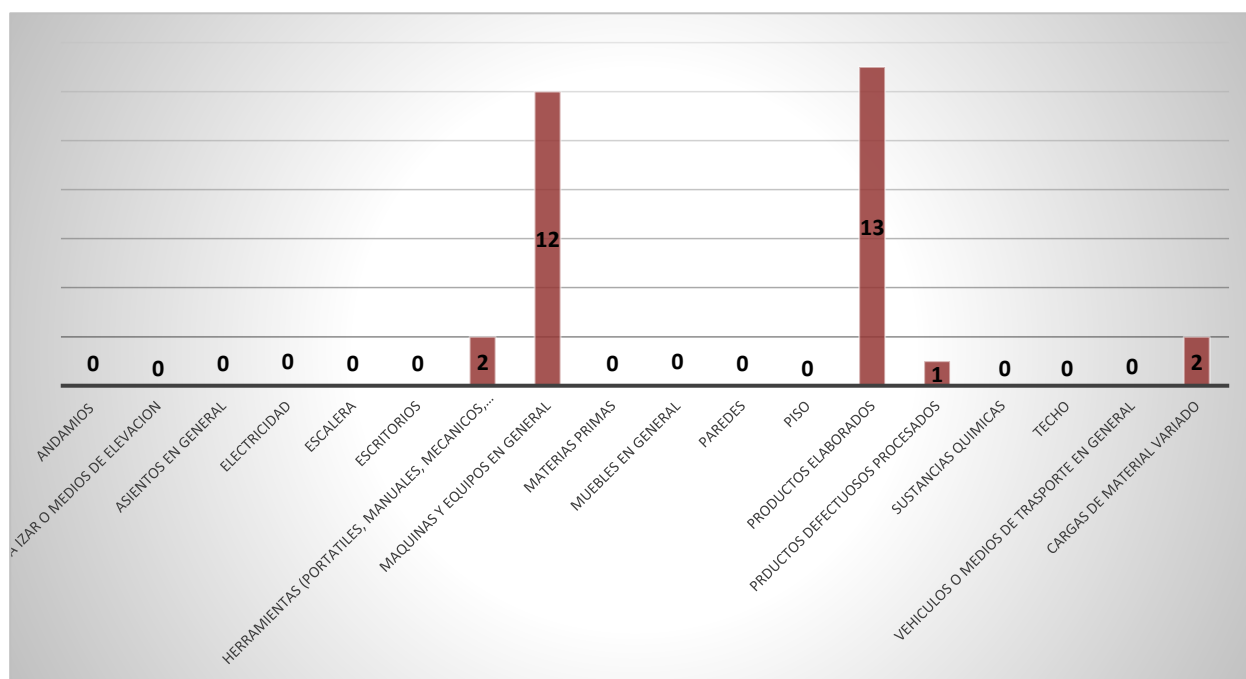
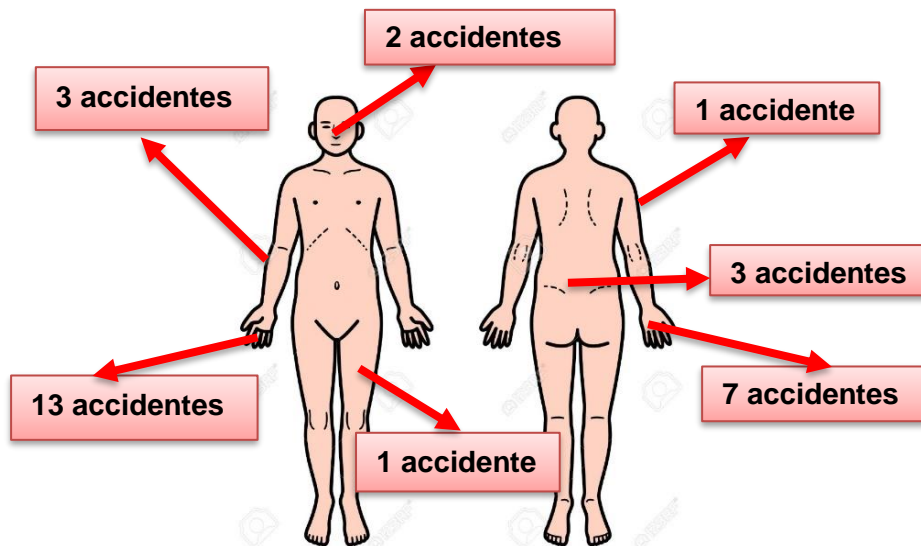


Figura 38. Verificación de Accidentes de trabajo según agente causante, 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2017. Reimpresso con permiso.

Finalmente también se verificó los accidentes según parte del cuerpo lesionado, esto con la finalidad de analizar las medidas de control más pertinentes de cada caso y poder analizar las partes del cuerpo más vulnerables expuestas a las actividades de dicha empresa.



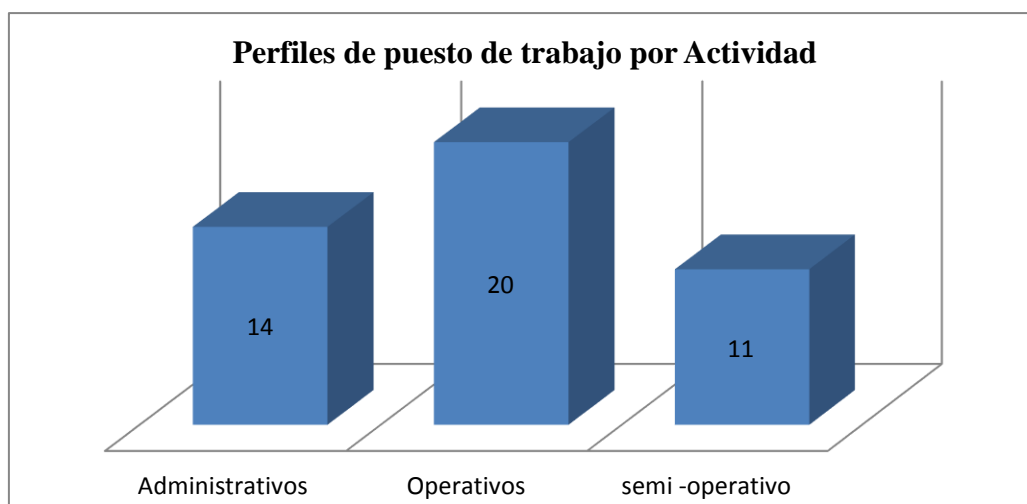
*Figura 39.* Verificación de Accidentes de trabajo según parte del cuerpo lesionado, 2015. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

El gráfico muestra la totalidad de accidentes registrados durante el año 2015 según parte de cuerpo lesionado, observando que la mayoría de accidentes se dieron en los dedos de las manos y las manos propiamente dichas. El índice de accidentabilidad y frecuencia en las partes de los dedos y las manos son las predominantes y lideran la lista de accidentes a nivel nacional verificando que más del 80% de accidentes son ocurridos afectando esas zonas del cuerpo por diversas actividades de trabajo. (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2016).

Asimismo es importante considerar que la mayoría de actividades ejecutadas en la empresa son operativas y manuales, según los perfiles de trabajo analizados que nacen del organigrama general de la empresa.

- **Perfiles de puesto de trabajo**

Se analizaron los 45 perfiles de puesto de trabajo descritos según el organigrama actualizado de la empresa, con la finalidad de poder analizar las actividades específicas que desempeñan todos los trabajadores. (Ver anexo 3)



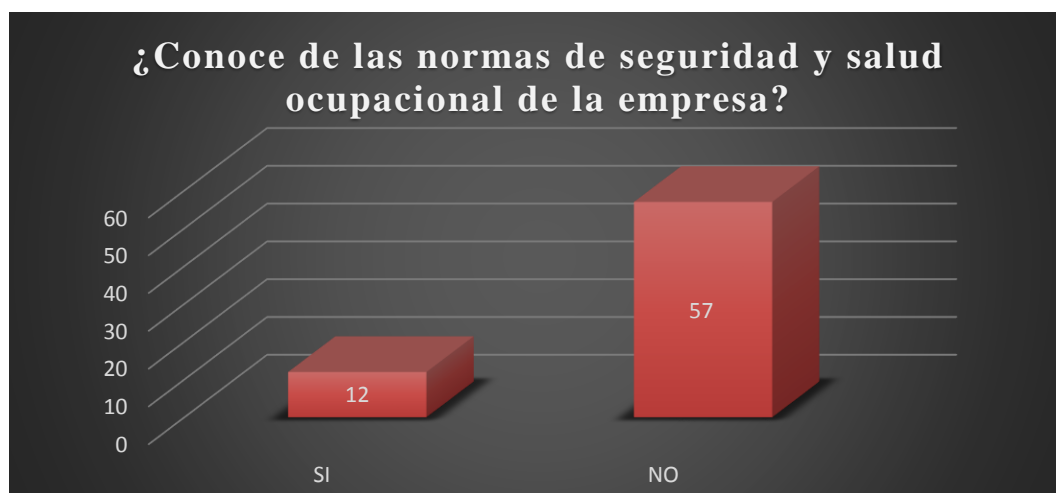
*Figura 40.* Perfiles de puesto de trabajo por Actividad. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

Según los resultados del gráfico mostrado – (Figura 55). se ha tratado de dividir los puestos de trabajo en tres aspectos, obteniendo 20 puestos netamente operativos de 54 puestos de trabajo a nivel de toda la empresa, considerando los operativos como puestos donde el desempeño es básicamente manual y ubicado en zonas de mayor actividad física como son el área de producción, mantenimiento y logística seguidamente se observan 14 puestos de trabajo que son básicamente administrativos los cuales son conformados por parte del área administrativa, y sus actividades están centradas en el soporte y gestión del proceso principal, finalmente encontramos un tercer grupo con un total de 11 puestos de trabajo que son considerados como semi- operativos, es decir tienen actividades administrativos como operativos descritos en su perfil de puesto de trabajo.

Contar con dicha documentación nos ayudó en los pasos posteriores que incluían las entrevistas a los trabajadores y la identificación de peligros y evaluación de riesgos.

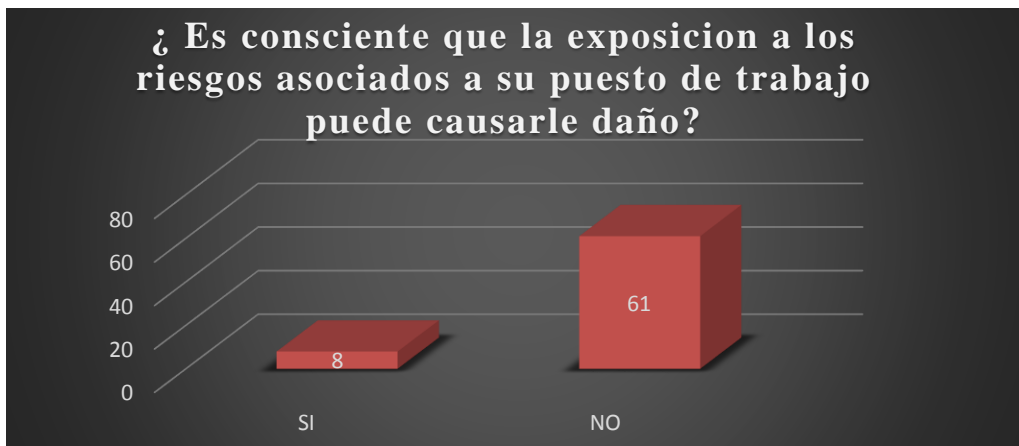
### **3.6.1.3. Ejecución entrevistas grupales a los trabajadores.**

Se realizaron entrevistas grupales juntando los puestos de trabajo similares que tienen los trabajadores alcanzando a un total de 69 trabajadores participantes en este módulo de consulta y participación, para verificar el grado de conocimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo, escuchar necesidades, sugerencias, peligros y riesgos a los que están expuestos constantemente en relación a su seguridad y salud ocupacional, obteniendo los siguientes datos.(Ver anexo 4 y 5).



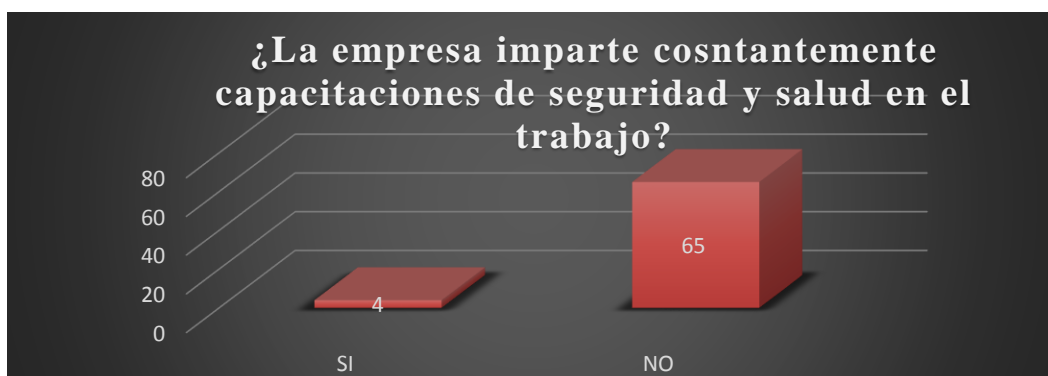
*Figura 41.* Conocimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional de la empresa. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

En base a los datos obtenidos se deduce que los colaboradores de la empresa Cardsilplast S.A.C en su mayoría no conocen los estándares o normas mínimas de seguridad para la realización de su trabajo, en el gráfico se contempla que el 82% de los colaboradores entrevistados de forma grupal desconoce las normas de seguridad que ha estipulado la empresa en su reglamento interno de trabajo en su mayoría personal operativo de la empresa y un 12 % si conoce las normas de seguridad y que en su mayoría son personal administrativo y jefes de área.



*Figura 42.* Conocimiento de riesgos asociados al puesto de trabajo de los colaboradores. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

En los datos obtenidos se muestra que el 88 % de los colaboradores desconoce de los riesgos asociados a su puesto de trabajo, es decir no reconocen los peligros y por ende las consecuencias relacionadas a la actividad, solo un 12 % conoce de manera parcial y básica los riesgos a los cuales están expuestos a su puesto de trabajo y dichas consecuencias de los daños que puedan ocurrir.



*Figura 43.* Resultado inicial de Capacitaciones de Seguridad y salud Ocupacional. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso



Dichos datos obtenidos muestran que el 94 % de los colaboradores reconocen que la empresa no realiza capacitaciones constantes en materia de prevención de riesgos laborales o de seguridad y salud en el trabajo, este dato es de suma importancia puesto que determina a que nivel se encuentran consensuados los trabajadores con los temas de la seguridad y salud ocupacional, solo una mínima parte reconoce que la empresa ha impartido capacitaciones en temas de seguridad y salud en el trabajo en alguna ocasión, pero solo para una determinada área de la empresa.

La ley nº 29783 establece que el empleador debe impartir como un mínimo de cuatro capacitaciones de seguridad y salud ocupacional al año, la inducción y los entrenamientos son términos que se entienden muy diferentes a las capacitaciones pero son contemplados en la legislación como obligatorios.

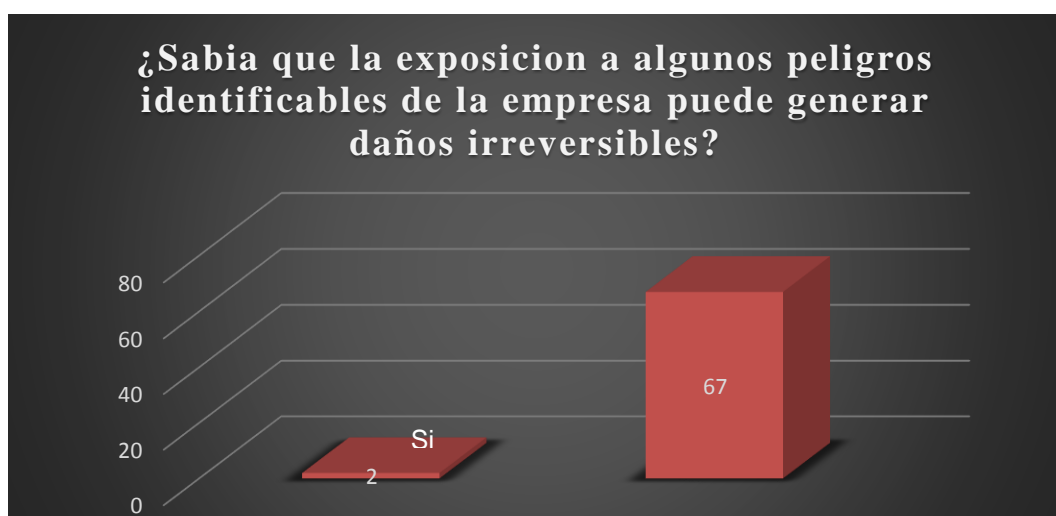
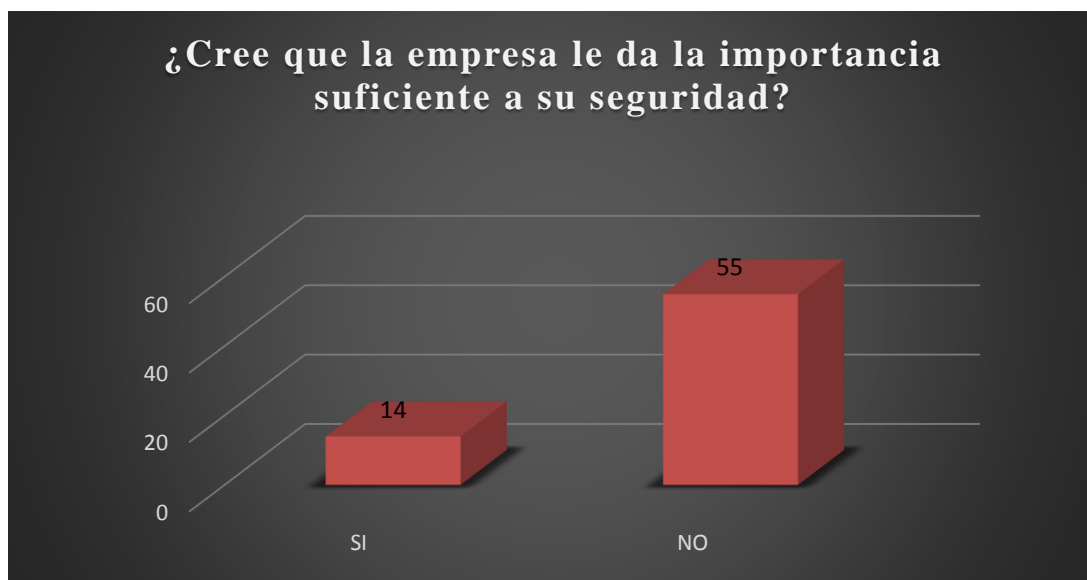


Figura 44. Conocimiento sobre exposición a peligros que pueden generar daños irreversibles. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso

De igual manera se muestra que el 97% de la población de trabajadores desconocen que en sus puestos de trabajo existen peligros que con el tiempo o inmediatamente pueden generar daños irreversibles al trabajador, la Ley N° 29783 contempla que el empleador debe informar a los trabajadores desde el contrato de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud ocupacional y de los riesgos a los cuales puede estar expuesto.

Al poderse generar daños irreversibles en los trabajadores sin tomar ninguna medida de control podría traerá con el tiempo pérdidas significativas a la empresa.



*Figura 45.* Resultado inicial de la importancia de la seguridad laboral en la empresa. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

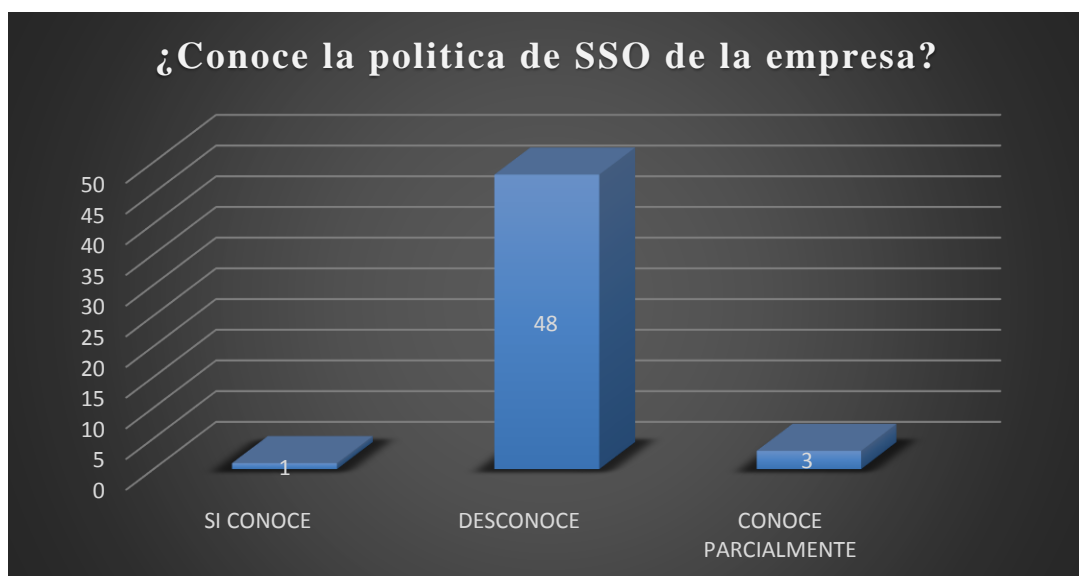
Finalmente la entrevista grupal termina con un resultado preocupante por parte de la población de trabajadores, un 79 % consideró que la empresa no toma con una debida importancia en la seguridad propia de ellos y de todos sus compañeros en especial de las áreas operativas y solo un 21 % reconoce que la empresa si les ofrece una importancia suficiente en la labor que desempeñan.

Asimismo se tomó una evaluación oral en formato de entrevista a una muestra significativa de trabajadores separándolos de igual manera por puesto de trabajo, con la finalidad de verificar sus conocimientos y recepcionar información interna en temas de seguridad y salud ocupacional. (Ver anexo 6)

Dicha evaluación ayudo a identificar la deficiencia en el conocimiento de conceptos básicos de seguridad, salud en el trabajo, política, objetivos, posibles riesgos asociados a su puesto de trabajo, falta de protocolos en caso de emergencia, la identificación de zonas de peligro dentro de la empresa, etc.

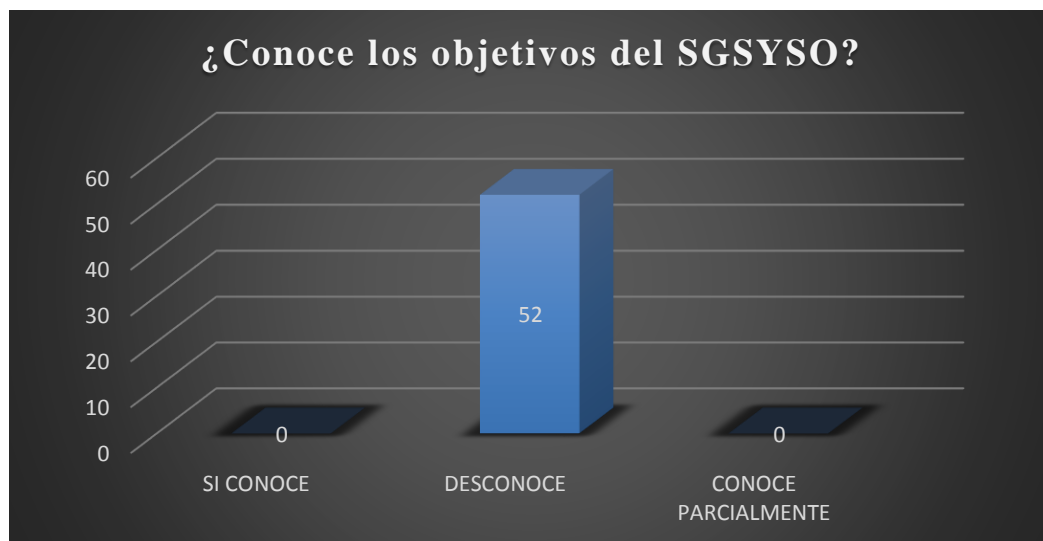
Cabe mencionar que antes de implementar este sistema de seguridad y salud ocupacional, existió una política de SSO, objetivos y un reglamento interno de SSO, estos aunque no contemplaban ser adaptados a una realidad existente en la empresa pero fueron aprobados por la alta gerencia, aunque el proceso no fue regular tampoco se aplicó un seguimiento a su cumplimiento posteriormente.

Dicha documentación se tomó como referencia para nuestro diagnóstico inicial como se presentan en los siguientes datos obtenidos.



*Figura 46.* Resultado inicial de conocimiento de política de seguridad y salud de la empresa. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

Mediante los datos obtenidos podemos analizar que los colaboradores 48 de 52 entrevistados desconocen la política de seguridad y salud ocupacional estipulada por la empresa en un inicio, 3 colaboradores conocían parcialmente dicho documento y solo un colaborador en este caso uno de los representantes de la alta dirección, conocía la política de seguridad.



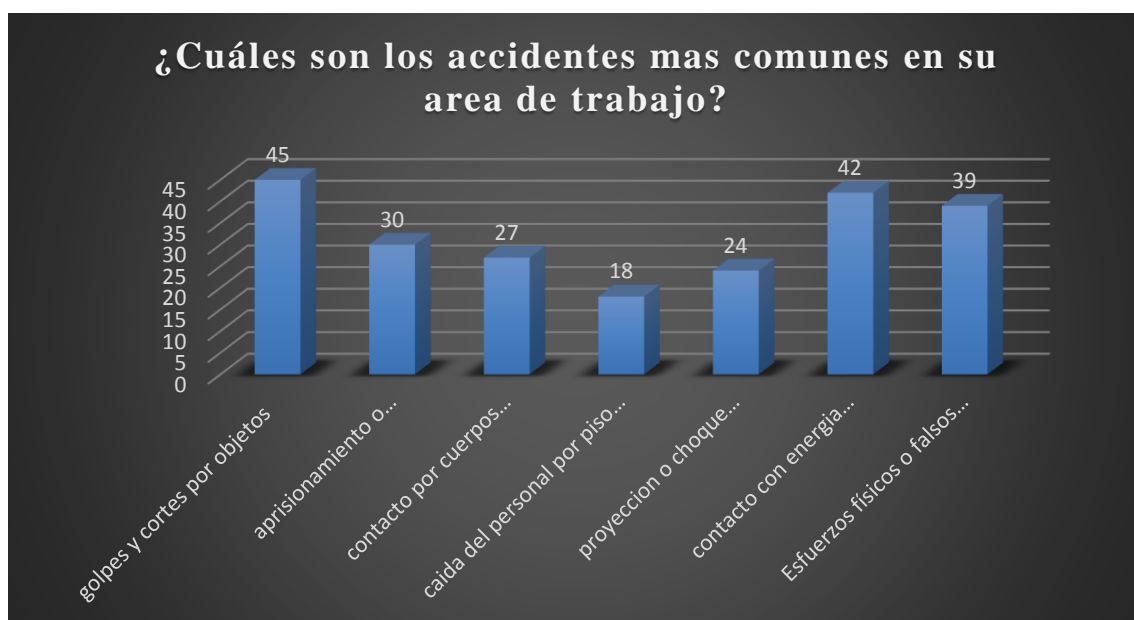
*Figura 47.* Resultado inicial de conocimiento de Objetivos de SGSYSO. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

Asimismo al preguntar sobre los objetivos de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, absolutamente nadie conocía dicha información ni se tuvo una respuesta favorable sobre este asunto, de esto se asumió que existe una deficiencia en la comunicación interna de la empresa a nivel de todas las áreas.



*Figura 48.* Conocimiento de los riesgos asociados a los puestos de trabajo. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

De los 52 entrevistados, 26 colaboradores desconocían los riesgos que directamente están relacionados a su puesto trabajo, 16 colaboradores conocían parcialmente dichos riesgos y solo 10 de todos ellos conocían realmente los riesgos los cuales estaban expuestos durante la jornada laboral en su puesto de trabajo.



*Figura 49.* Accidentes comunes en los puestos de trabajo según forma del accidente. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso

En lo que concierne a los accidentes más comunes según la forma de ocurrencia 45 de 52 trabajadores mencionan que los golpes y los cortes por objetos, que en su mayoría

pueden ser herramientas de trabajo utilizados por las áreas operativas, son las causas más comunes para la ocurrencia de accidentes, en segundo lugar se encuentra el contacto con energía eléctrica sea directa o indirecta donde 42 de 45 trabajadores lo nombra como un accidente común en el área de trabajo, debe tenerse en cuenta que la situación de la empresa en temas de instalaciones eléctricas tiene un riesgo significativo y la fuente principal de la energía para la parte productiva de la empresa es 100 % energía eléctrica, como siguiente accidente común se encuentran los esfuerzos físicos o falsos movimientos haciendo referencia a las posturas ergonómicas del puesto de trabajo que ocasionan lesiones musculo esqueléticas en los trabajadores los cuales son considerados como accidentes de trabajo, como siguiente accidente común se encuentran los aprisionamientos a atrapamientos siendo considerado por 30 de 52 trabajadores, esto por las partes de las maquinas en movimiento ubicadas en las áreas operativas de la empresa encontrando riesgos potenciales en estas áreas, de igual manera encontramos otra causa común de accidentes por contacto con cuerpos calientes siendo reconocido por 27 de 52 trabajadores, de la misma manera la proyección o choque contra objetos siendo considerado por 24 de 52 trabajadores y finalmente la caída del personal por piso resbaladizo siendo reconocido por 18 de 52 trabajadores esto debido a que las maquinas principales de operación trabajan con un sistema cíclico de agua para el enfriamiento del material derretido, que cuando no se dan un correcto mantenimiento a los sistemas de drenaje tiende a formarse charcos de agua sobre la superficie y también el derrame de aceites y grasas que sirven para dar manteamiento en las partes mecánicas de las máquinas de operación.



Figura 50. Lugar de las instalaciones más susceptibles para la ocurrencia de accidentes Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

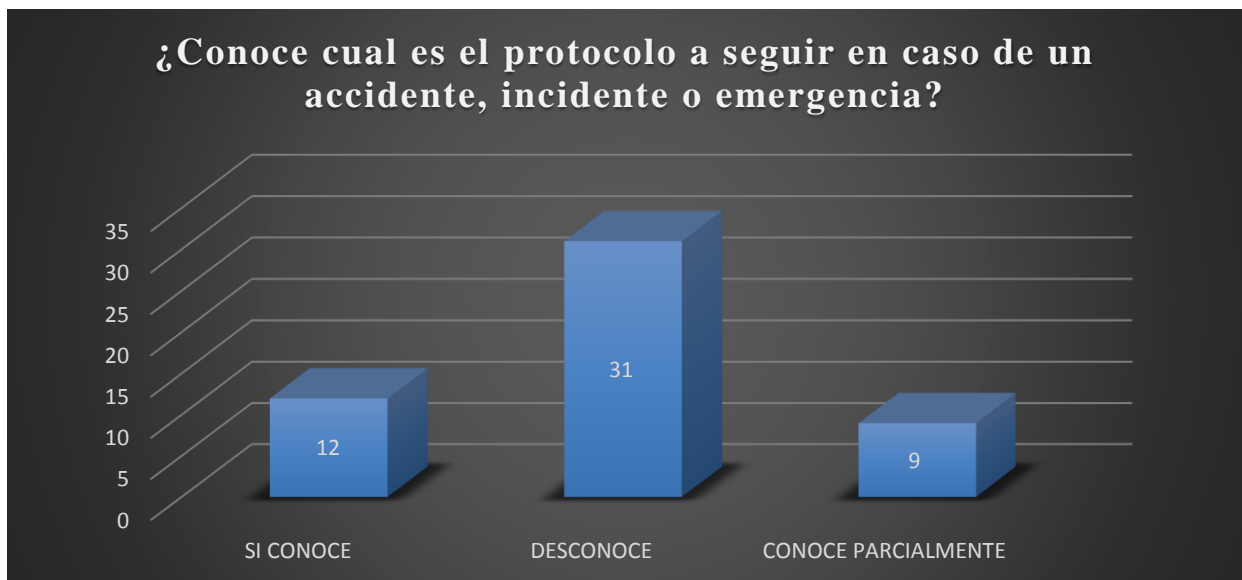
Mediante esta información se verifica que según los trabajadores la zona más susceptible a la ocurrencia de accidentes en las instalaciones de la empresa se encuentra el área de la planta de producción 2 con 42 votos de aprobación de 52, una de las variables que influyen a que se una zona susceptible a accidentes es la cantidad de procesos que se realizan en dicha área, las instalaciones e infraestructura, el orden y la limpieza, etc.; para tener un mayor alcance de lo que se está hablando analizarlo en las tomas fotográficas. (Ver anexos 7 y 8).

En segundo lugar se encuentra el área de mantenimiento, en esta área, aunque abarquen un pequeña población de todos los trabajadores, las labores aquí realizadas son considerados de alto riesgo como soldadura trabajos eléctricos, esmerilado, pintado, tornería etc., y el pequeño espacio de sus instalaciones no es suficiente para la realización de sus actividades lo que lo lleva hacer una fuente potencial de peligros y riesgos. (Ver anexo 9).

En tercer lugar la zona del área de producción 1, aunque tenga las mismas capacidad en procesos que el área de planta de producción 2, sus área de trabajo son más

espaciosos lo que permite que haya un mayor orden y limpieza pero aun así sigue siendo considerado como una de las zonas más susceptibles a la ocurrencia de accidentes por los trabajadores.

El cuarto y quinto lugar se encuentran las áreas almacén de productos terminados y materias primas, es estas áreas de trabajo por los malos movimientos realizados al momento de la manipulación de cargas siendo muy susceptible a la ocurrencia de accidentes con daños ergonómicos y solo en el caso del almacén de materia prima la inhalación de partículas volátiles por la actividad de pigmentación y preparado de aditivos lo que no causa accidentes pero podría generar posteriormente enfermedades profesionales.



*Figura 51.* Conocimiento del protocolo de emergencias. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSLPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

En la obtención de datos frente al conocimiento del protocolo a seguir en caso de un accidente, incidente o emergencia 12 de 52 trabajadores respondieron favorablemente en base al diferencia de estos tres términos y la secuencia a seguir en cada caso, 31 de los 52 trabajadores lamentablemente no conoce el debido proceso para actuar en cada caso, ni tampoco conocen el procedimiento de comunicación inmediata, por ultimo solo 9 de 52 trabajadores conocen el procedimiento de manera parcial y no están seguros de sus respuestas al momento de formularle la pregunta respecto al tema.



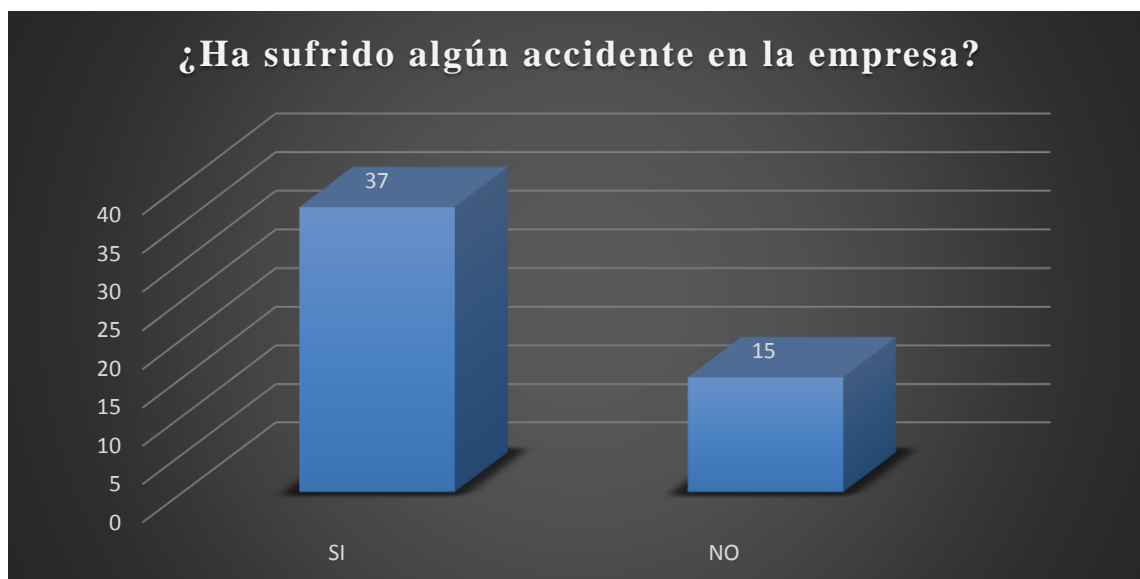


Figura 52. Ocurrencia de accidentes en la empresa. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

Como última pregunta de forma personal se les cuestionó si durante su relación laboral con la empresa habrían tenido algún accidente por más leve que haya sido, 37 de los 52 trabajadores entrevistados reconocieron que efectivamente habían ya tenido accidentes anteriormente en la empresa en las labores habituales que desempeñaban y solo 15 de los 52 trabajadores reconoció que nunca había tenido accidentes durante su relación laboral.

Asimismo se elaboró un formato de sugerencias y comentarios en las cuales los trabajadores describieron en forma escrita las observaciones, propuestas y mejoras que manifiesta en su puesto de trabajo y en el sistema de seguridad y salud ocupacional, se recogieron 70 registros completados por los trabajadores. (Ver anexo 10).

Dicho formato fue completado por todos los puestos de trabajo de la empresa, viendo cada una de ellas las posibles mejoras que ayudaran a su labor y al ambiente de trabajo donde laboran, de todas las propuestas hubo muchas que coincidían y se analizaron según la necesidad y un criterio simple de jerarquización de riesgos.

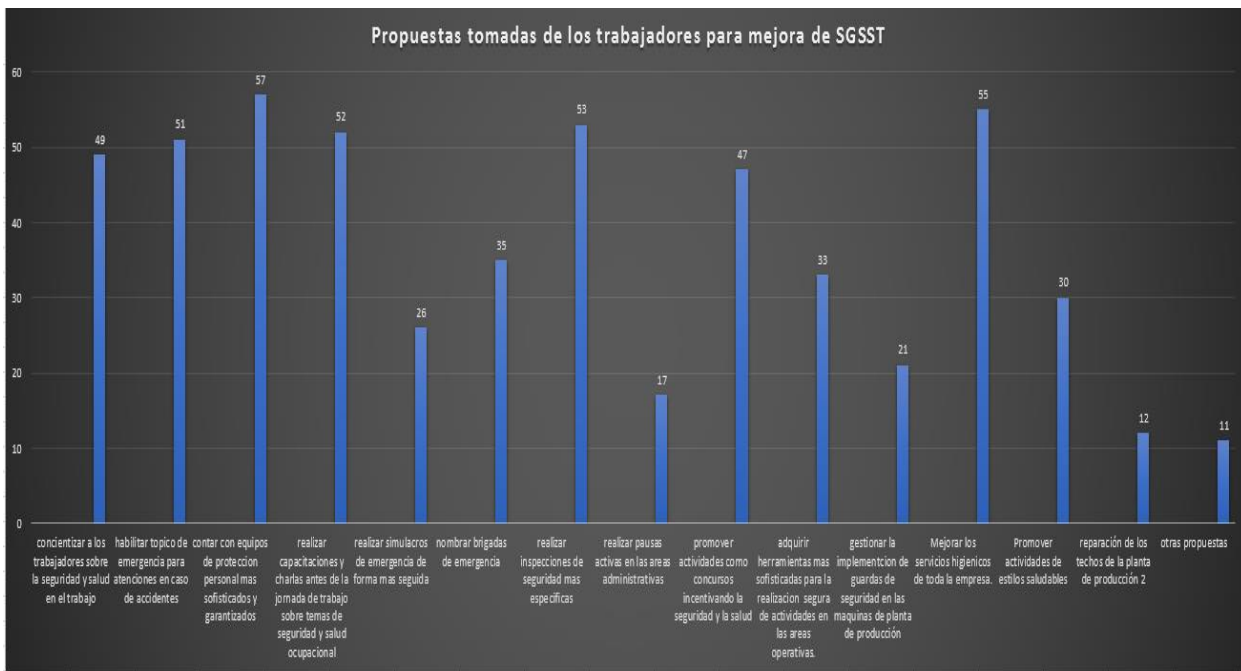


Figura 53. Propuestas tomadas de los trabajadores para la mejora de SGSST. Documentos Internos de área de Recursos Humanos. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

Al analizar dichos datos se recoge una serie de propuestas de los trabajadores para la mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, encabezando la lista la sugerencia de contar con equipos de protección personal más sofisticados y con la garantía correspondiente con un 81% de aprobación de la población de trabajadores, asimismo se observa la necesidad de la mejora de los servicios higiénicos cuya sugerencia tiene un apoyo del 78%, la realización de inspecciones de seguridad y salud en el trabajo con una aprobación del 75%, la realización de capacitaciones en materia de prevención de riesgos con apoyo del 74%, entre otras actividades que se contemplaran como material de apoyo y evidencia en la participación y consulta de los trabajadores dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

### 3.6.1.4. **Elaboración de la línea base de seguridad y salud en el trabajo (SST).**

Se elaboró una línea base de SST tomando como modelo y referencia principal la lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el

trabajo publicado en la Resolución Magisterial RM 050 – 2013 Formatos Referencias y Anexos de SGSST. Dicha documentación se registra en los anexos. (Ver anexo 11)

Para el análisis de la línea base sugerida en la resolución magisterial citada anteriormente, el criterio de evaluación es la siguiente.

<b>Porcentaje de Cumplimiento Total</b>	<b>00-30% SEVERO</b>
	<b>31-60% CRÍTICO</b>
	<b>61-90% ACEPTABLE</b>
	<b>91-100% EXELENTE</b>

Figura 54. Criterio de evaluación para la línea base de SST. Recuperado de la Resolución Magisterial 050 - 2013. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2013 por Ministerio de trabajo y promoción del empleo. Reimpreso con permiso.

A continuación, se coloca los resultados obtenidos después de diagnóstico del levantamiento de daos de la línea base.

LINEAMIENTOS			% DE CUMPLIMIENTO - ESTADO
	SI	NO	
I. Compromiso e Involucramiento	3	6	33%
II. Política de seguridad y salud ocupacional	3	13	19%
III. Planeamiento y aplicación	7	23	23%
IV. Implementación y operación	11	35	24%
V. Evaluación normativa	7	13	35%
VI. Verificación	8	19	30%
VII. Control de información y documentos	0	35	0%
VIII. Revisión por la dirección	0	18	0%
<b>SUMATORIA DE INDICADORES AL 100%</b>	<b>39</b>	<b>162</b>	<b>19%</b>
PORCENTAJE			

Figura 55. Línea base de diagnóstico en formato de resumen - % de cumplimiento del estado de seguridad y salud en el trabajo. Documentos Internos de área de Seguridad y Salud Ocupacional. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso

En base a los datos obtenidos en la línea base de seguridad y salud en el trabajo se observa que la empresa Cardsilplast S.A.C. a la fecha del levantamiento de información, siendo las 16:35 pm del 01 de septiembre del 2015, se procede a la interpretación de resultados.

La Resolución Magisterial RM 050 – 2013 Formatos Referencias y Anexos de SGSST dentro del formato de la línea base se establece ocho campos que son lineamientos básicos del SGSST, cada campo rige un criterio de evaluación en base al porcentaje de cumplimiento por cada ítem solicitado.

En el primer lineamiento de compromiso e involucramiento de acuerdo al porcentaje de cumplimiento de la empresa se obtuvo un estado de cumplimiento del 33% siendo considerado de acuerdo al criterio evaluativo como estado CRÍTICO, con mismo criterio de evaluación en el segundo lineamiento de obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 19% teniendo un resultado SEVERO, en el tercer y cuarto lineamiento planeamiento y aplicación e implementación y operación, se observa de igual manera que según el criterio evaluativo el rango obtenido es de SEVERO, seguidamente en el quinto lineamiento de evaluación normativa el porcentaje de cumplimiento es de 35% considerándose como CRÍTICO , mientras que en la sexto, séptimo y octavo lineamiento los cuales son la verificación, el control de información y documentos y la revisión por la alta dirección se encuentran en base a los porcentajes obtenidos en estado SEVERO.

Como se observa en los datos obtenidos mediante la ejecución de la Línea Base no son favorables en ninguno de los campos, se determina que debe implementarse estrategias para obtención de una mejora continua en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **3.6.1.5. *Identificación de peligros y evaluación de Riesgos en los puestos de trabajo.***

Para la respectiva valoración del IPER-C se utilizó el método 2 cuantificable basado en la Resolución magisterial RM 050 – 2013 FORMATOS REFERENCIAS Y ANEXOS DE SGSST.

En esta evaluación se debe hallar el nivel de probabilidad de ocurrencia del daño, nivel de consecuencias previsibles, nivel de exposición y finalmente la valorización de riesgo.

Para establecer el nivel de probabilidad (NP) del daño se debe tener en cuenta el nivel de deficiencia detectado y si las medidas de control son adecuadas según escala baja, media y alta. (Ver anexo 12).

Para determinar el nivel de las consecuencias previsibles (NC) se consideró la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectadas, considerándose lesión sin incapacidad, lesión con incapacidad temporal y lesión con incapacidad permanente en base al daño efectuado. (Ver anexo 13).

El nivel de exposición (NE), es una medida de la frecuencia con la que se da la exposición al riesgo. Habitualmente viene dado por el tiempo de permanencia en áreas de trabajo, tiempo de operaciones o tareas, de contacto con máquinas, herramientas, etc. Estos se determinan en niveles de rango como esporádicamente, eventualmente, y permanentemente. (Ver anexo 14).

En el nivel de riesgo se determinó combinando la probabilidad con la consecuencia del daño, según la matriz VALORACION DEL RIESGO, con el valor del riesgo obtenido y comparándolo con el valor tolerable, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión y consecutivamente se determina controles para minimizar el riesgo. (Ver anexos 15, 16 y 17).

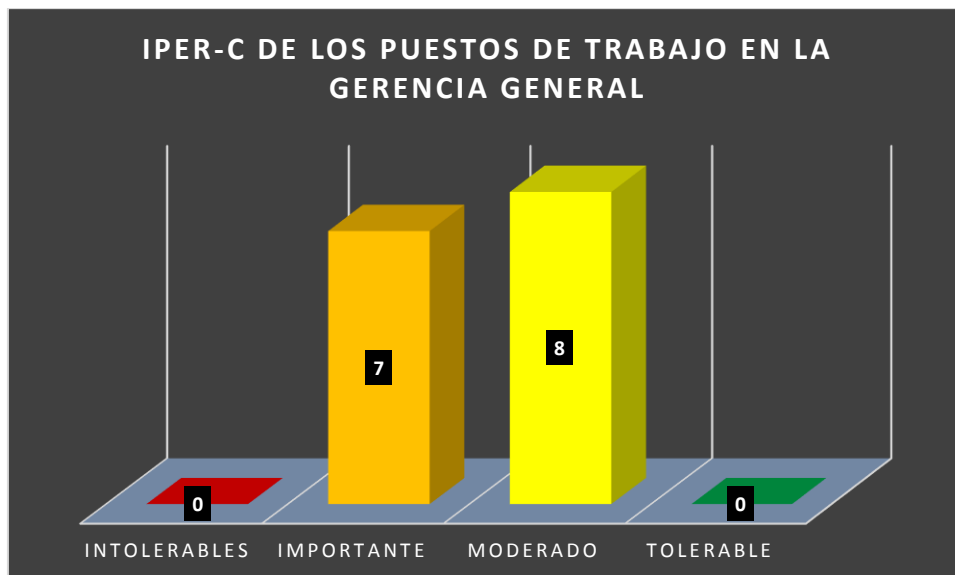
Dichas medidas de control se ejecutarán en el nivel de haber identificado los peligros y evaluación de riesgos viendo los más críticos y las posibilidades en recursos de la empresa. Estas medidas de control se dan a través de la fuente medio y receptor (Ver anexo 18).

Viendo todas estas consideraciones se procedió a realizar la matriz de peligros y evaluación de Riesgos y controles, evaluando cada puesto de trabajo de todos los integrantes de la empresa según el organigrama de la empresa Cardsilplast S.A.C. (Ver anexo 19).

Una Matriz de identificación de peligros y evaluación de Riesgos y respectivos controles conlleva a evaluar cada actividad descrita en los perfiles de puesto y de seguimiento basada en la observación de la labor ejecutado por el trabajador por lo que tienden a ser documentos demasiado extensos.

La selección del IPER-C se dividieron por gerencias, es decir se analizaron todos los puestos de trabajo a todos los puestos que están incluidos en la Gerencia General, Gerencia Comercial, Gerencia de Producción y Gerencia Financiera.

A continuación se mostrarán los datos obtenidos en los IPER-C, en donde posteriormente se interpretara cada uno de dichos gráficos.



*Figura 56.* Grado de Nivel de Riesgo en los puestos de trabajo de la Gerencia General. Documentos Internos de área de Seguridad y Salud Ocupacional. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

De los datos obtenidos se observa que en la gerencia general los 3 puestos de trabajo según la actividad que desempeñan, tienen un total de 8 ítems con rango de nivel de riesgo moderado, 7 con nivel de riesgo de importante dichos ítems representan a que en dicho puestos de trabajo existen medidas de control a ejecutar que permitan reducir el nivel de riesgo a grados menores ya que no se observa ningún ítem en el rango de nivel de riesgo tolerable.

En el nivel de riesgo intolerable tampoco se observa alguna actividad o ítem que tenga ese grado de consideración pero por tener ítems con el rango de importancia deberán priorizarse para reducir el nivel de riesgo y establecer medidas control.

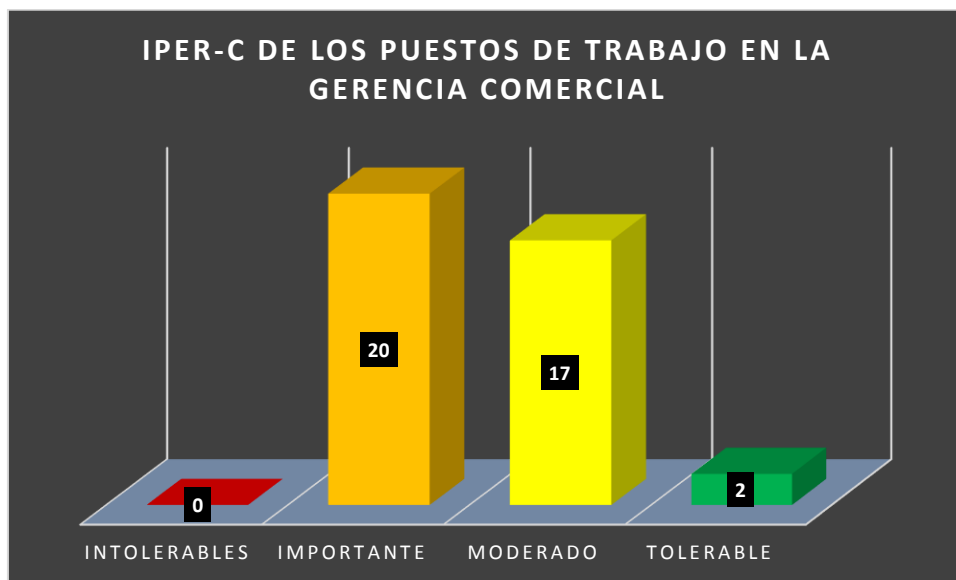


Figura 57. Grado de Nivel de Riesgo en los puestos de trabajo de la Gerencia Comercial. Documentos Internos de área de Seguridad y Salud Ocupacional. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

Para los puestos de trabajo dentro de la gerencia comercial los cuales son 8 se encuentran 20 ítems o actividades que desempeñan los trabajadores con nivel de riesgo de grado importante, 17 actividades con grado de nivel de riesgo moderado y solo 2 ítems con grado de nivel de riesgo tolerable, en dicha gerencia no existen actividades con grado de riesgo intolerable por lo que se debe trabajar en reducir los grados de mayor relevancia

como son las actividades de riesgo de nivel importante y moderado para de esta manera reducir el nivel de riesgo y establecer medidas control.

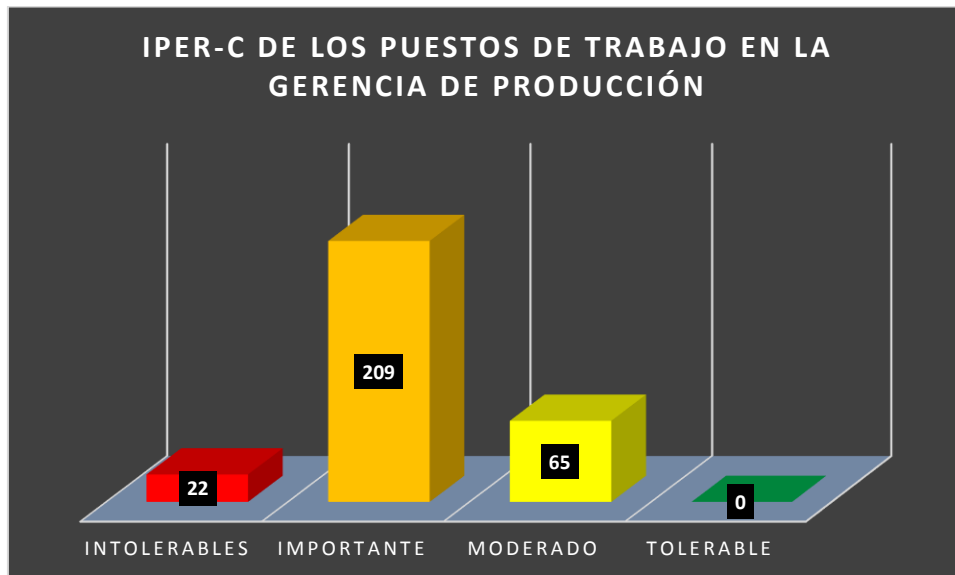
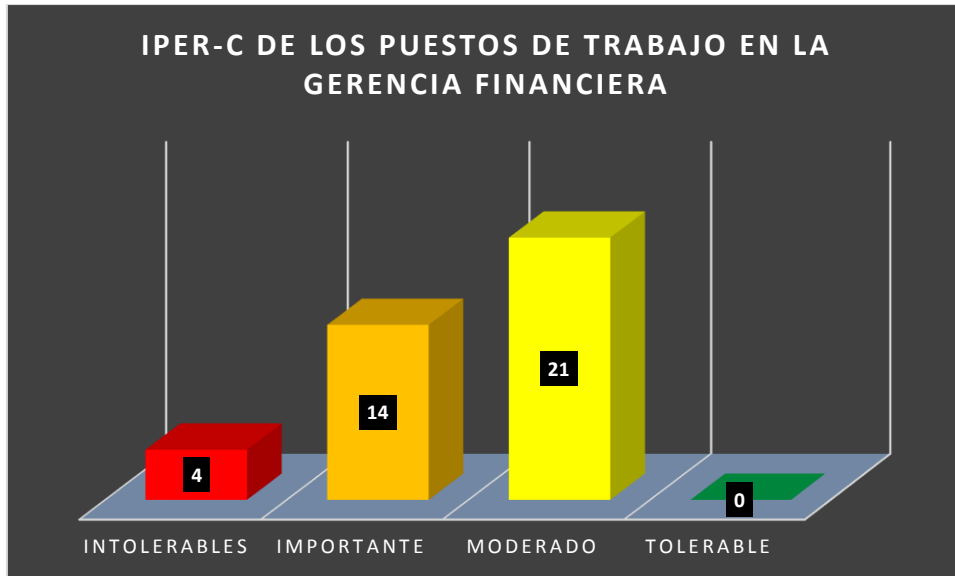


Figura 58. Grado de Nivel de Riesgo en los puestos de trabajo de la Gerencia Producción. Documentos Internos de área de Seguridad y Salud Ocupacional. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

Dentro de la gerencia de producción existen un total de 23 puestos de trabajo involucran aquí gran porcentaje de personal operativo, semi-operativo y técnico de la empresa, de los datos obtenidos frente al total de puestos de trabajo se observa que existen 22 ítems o actividades de trabajo con grado de riesgo intolerable lo que permitió paralizar las tareas hasta implementar medidas de control que disminuyan en cierta manera el nivel de riesgo de estas actividades, seguidamente se identifican 209 actividades de trabajo con grado de nivel de riesgo importante, lo cuales se manejan con criterios de trabajo preventivo para reducir los riesgos, 65 actividades con nivel de riesgo moderado y ninguna actividad con grado de nivel tolerable.

Para esta magnitud de riesgos en dichas actividades, todas las medidas de control a ejecutarse deberán documentarse implementarse y mantenerse a través de un programa de actividades del SGSST.





*Figura 59.* Grado de Nivel de Riesgo en los puestos de trabajo de la Gerencia Financiera. Documentos Internos de área de Seguridad y Salud Ocupacional. Derecho de autor: CARDSILPLAST 2015. Reimpreso con permiso.

Dentro de la gerencia financiera se encuentran 9 puestos de trabajo, en su mayoría administrativos y solo 2 de esos puestos son operativos, dentro de los datos obtenidos se observa que existen 4 ítems o actividades de trabajo con grado de nivel de riesgo intolerables estas actividades pertenecen netamente a los puestos de trabajo operativos que son Asistente de Almacén de Materia Prima y Ayudante de Almacén de Materia Prima, que al evaluar sus actividades existe una tarea en particular que es la pigmentación actividad que sin las medidas de control pertinentes podrían generar enfermedades profesionales con el tiempo debido a la manipulación e inhalación de partículas y polvos. Seguidamente se observan 14 ítems o actividades con grado de nivel de riesgo importante, 21 actividades con grado de nivel de riesgo de moderado y ninguna actividad en grado de nivel de riesgo tolerable.

Como se mencionó en la parte anterior de todos estos riesgos identificados, conllevan a implementar medida de control dependiendo el nivel de riesgo identificado, dichos controles se jerarquizaron para ejecutarse en el posteriormente, poniendo los controles de los de grado de nivel de riesgo intolerables e importante más próximos a la

fecha para ejecutarse lo antes posible de acuerdo a los recursos que se requiera, estipulándolo a través de un programa anual de actividades.

Asimismo se procedió a documentar un procedimiento de Identificación de peligros y evaluación de riesgos con codificación SGI/CARD-PG 008, para la elaboración y/o actualización posterior de dichas matrices. (Ver anexo 20).

Y en concordancia con el artículo 32 del D.S 005- 2012 TR, se procedió con la exhibición y la visibilidad de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y su medida de control, para ello se elaboró una matriz grafica que sea entendible para el trabajador que se desempeña en dicha área y de esta manera pueda reconocer con facilidad los riesgos y medidas de control. (Ver anexo 21 y 22).

### **3.6.1.6. Evaluación inicial de los requisitos legales de SST aplicables a la empresa.**

Para estas consideraciones se tomó como base el ítem 4.3.2 de la norma OSHAS 18001:2007, y como referencia a este modelo se evaluaron las normas aplicables en temas de seguridad y salud ocupacional para el sector industrial elaborando una matriz de requisitos legal y su respectivo cumplimiento, para dicha elaboración y en base a la extensa base legal en materia de seguridad y salud ocupacional se tomaron solo como referencia las bases legales más significativas para el desarrollo de este trabajo y relevantes para la empresa Cardsilplast S.A.C. estas fueron las que se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 13. *Normativas aplicadas en la matriz de requisitos legales en materia de seguridad y salud ocupacional*

<b>Tipo de requisito legal</b>	<b>Nombre</b>
<b>LEY N° 29783</b>	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
<b>LEY N° 30222</b>	Ley que Modifica la ley 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo
<b>Resolución Ministerial 050-2013 T.R.</b>	Aprueban Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el

	Trabajo.
<b>Decreto Legislativo 635</b>	Código Penal Modificado por Ley 29783
<b>Decreto Supremo N°005-2012-TR</b>	Reglamento de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
<b>Resolución Ministerial N° 375-2008-TR.</b>	Norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo ergonómico.
<b>Decreto Supremo N° 42-F</b>	Reglamento de Seguridad Industrial

**Fuente.** Recuperado de la base documentaria de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de la Empresa CARDSILPLAST S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C. reimpreso con permiso.

Dichos tipos de requisitos legales fueron escogidos como significativos para la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional haciendo un total de 202 ítems y/o artículos que la empresa Cardsilplast de acuerdo a su realidad debe de cumplir, la fecha de evaluación inicial de la matriz de requisitos legales de la empresa se levantó el 25/10/2015 obteniendo los siguientes resultados. (Ver figura nº 60).

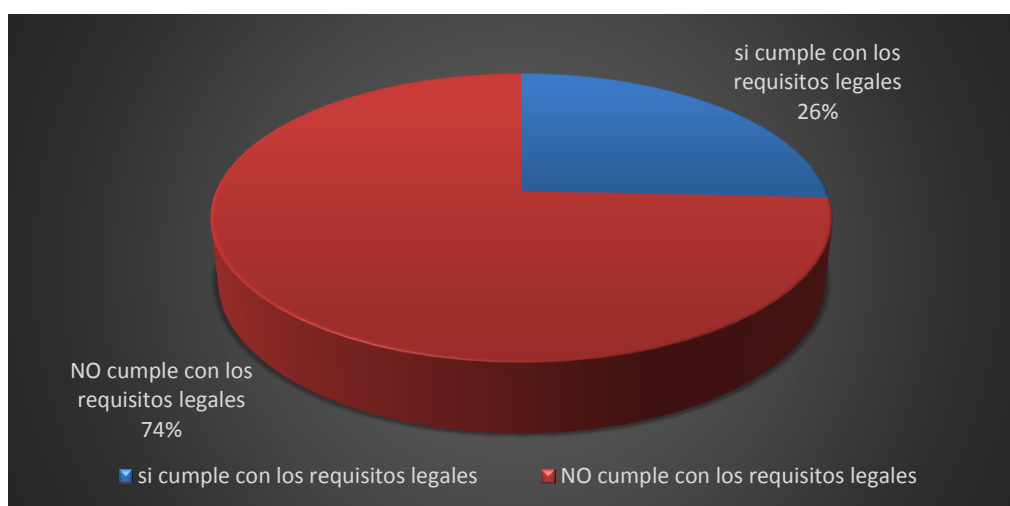


Figura 60. Cumplimiento Inicial de Requisitos Legales aplicables a la empresa Cardsilplast. Recuperado de la matriz de requisitos legales del área de seguridad y salud ocupacional. Derecho de autor 2015. Área de seguridad y salud ocupacional Cardsilplast. Reimpreso con permiso.

De los resultados obtenidos se concluye que existe un incumplimiento en la legislación en materia de seguridad y salud ocupacional de un 74% en relación a las normas mencionadas anteriormente y solo existe se cumple en un 26%.

El tema de legislación es un tema muy delicado y de importancia poder tomar en cuenta debido a que existe una normativa de estandariza las sanciones de incumplimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo este es la ley nº 28806 Ley General de Inspecciones y su reglamento el D.S. 019–2006-TR Reglamento de Inspecciones de Trabajo dividiendo el incumplimiento e inobservancia de las requisitos legales en infracciones leves, graves y muy graves.

En vista de los resultados obtenidos y para la mejora del cumplimiento de requisitos legales se creó un procedimiento para identificar, acceder e implementar los requisitos legales que faltan implantar y que puedan ser publicados posteriormente (Ver anexo 23).

Dicha evidencia de cumplimiento legal inicial fue comunicada a todas las partes interesadas, en primera instancia a la junta de accionistas de la empresa donde se manifestaron los resultados y se asumieron compromisos dicha reunión se llevó a cabo el mismo día en el que la empresa adoptó un enfoque de compromiso con la seguridad y la salud en el trabajo desarrolló el día 03 de agosto del 2015.

### **3.6.2. Fase nº 2 – Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

#### ***3.6.2.1. Elaboración de la política de seguridad y salud ocupacional.***

En base a este requisito legal se procedió a establecer una política en materia de seguridad y salud ocupacional.

La Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL, 2016) Menciona a la política como un compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo y consta de ciertos requisitos.

- Ser específica para la organización y apropiada a su tamaño y a la naturaleza de sus actividades.
- Ser concisa, estar redactada con claridad, estar fechada y hacerse efectiva mediante la firma del representante legal de la empresa.
- Ser difundida y fácilmente accesible a todas las personas en el lugar de trabajo.
- Ser actualizada periódicamente y ponerse a disposición de las partes interesadas externas, según corresponda.

Buscando establecer este compromiso entre el empleador y sus trabajadores, con el objetivo de reducir el índice de accidentabilidad y crear una cultura de prevención de riesgos en la empresa Cardsilplast S.A.C., el área de seguridad y salud ocupacional conjuntamente con el apoyo de los representantes de la empresa, planteó a los accionistas de la empresa un modelo de política, siendo revisado y aprobado el 01 de diciembre del año 2015 en la sala de juntas de la organización. (Ver Figura nº 76).

Y en concordancia con el artículo 32 de la ley nº 29783, donde menciona la exhibición y visibilidad de la política de seguridad y salud en el trabajo, se procedió a publicar en un lugar visible para todas las partes interesadas de la empresa la nueva política de Seguridad y salud ocupacional. (Ver anexo 24).

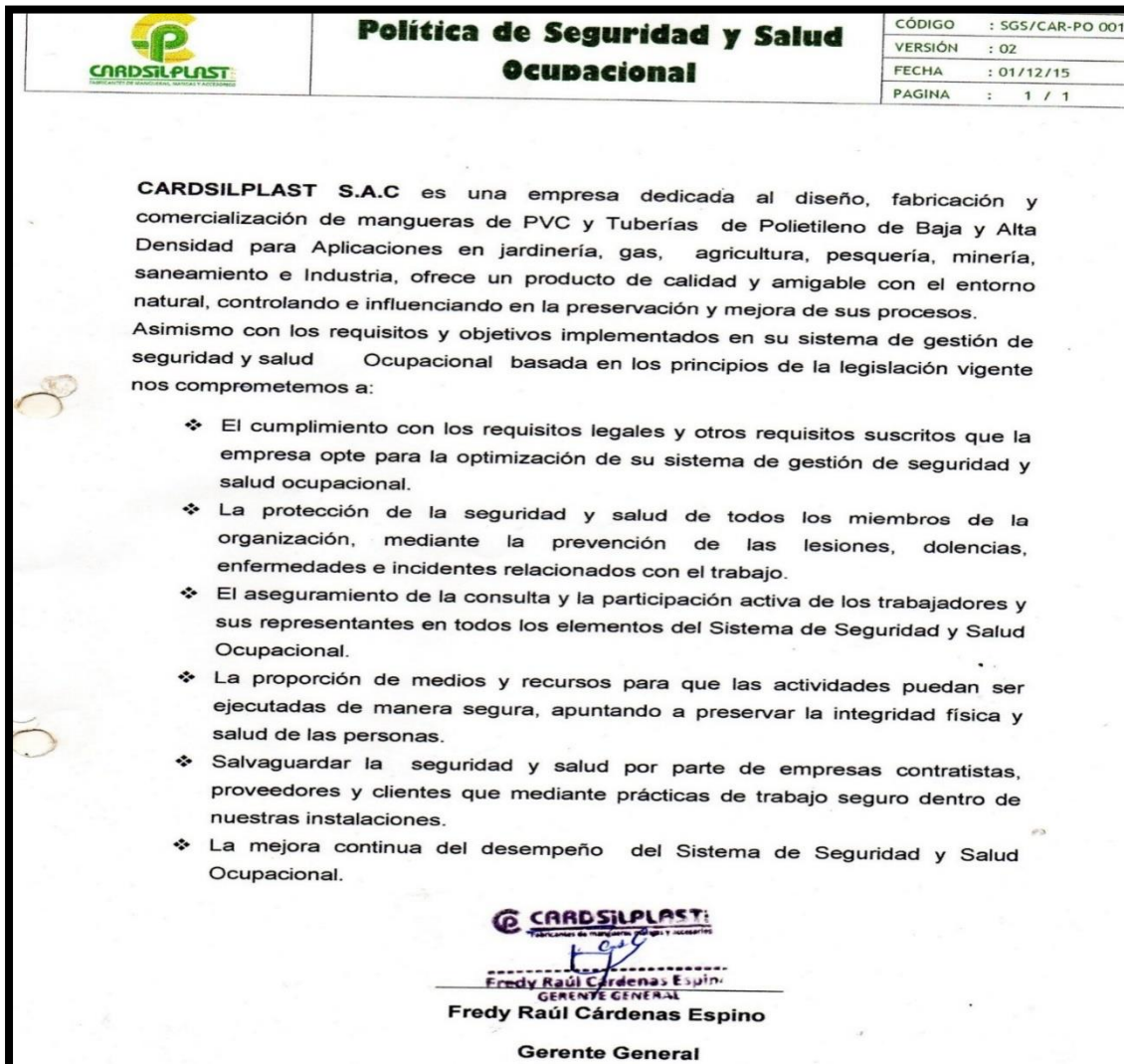


Figura 61. Política de Seguridad y salud Ocupacional de la empresa Cardsilplast S.A.C. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2016 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso

### 3.6.2.2. Conformación del comité de seguridad y salud en el trabajo.

Para la implementación y conformación del comité de seguridad y salud ocupacional (CSSO) se basó en el Artículo 29 de la ley N° 29783 que menciona lo siguiente:

*“Art.29. Los empleadores con (20) o más trabajadores a su cargo constituyen un comité de SST, el cual está conformado en forma paritaria por igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora”.*

Desde esta parte legal, se puso en ejecución el Proyecto De Conformación De Comité De Seguridad y Salud Ocupacional periodo 2015 – 2017, para ello se documentó dicho proyecto para posteriormente seguir con todos los pasos estipulados dentro de ella. (Ver anexo 25).

Como siguiente paso, se procedió realizar una Resolución Gerencial GG–N–2015-10001 en la cual consistía en ceder todas las facultades al área de seguridad y salud ocupacional para que a partir de la fecha se desarrollen los procesos electorales e implementación del comité de seguridad y salud ocupacional (CSSO), basado en el proyecto de conformación del CSSO, mostrado anteriormente; y la Resolución Gerencial GG–N–2015-10002 donde se aprueba el Reglamento de la Junta Electoral y se brinda facultades a esta misma para que tenga con objetivo de llevar transparencia y veracidad en todo el proceso de elección. (Ver anexos 26 y 27).

El Reglamento de la Junta Electoral tiene por objetivo normar los procesos de elección para la conformación del CSSO para la empresa Cardsilplast a fin de tener un organismo interno que se preocupe en el mejoramiento continuo de las condiciones laborales en la organización como estipula la ley 29783, “Ley de seguridad y salud en el trabajo”. (Ver anexo 28).

Por consiguiente se procede a redactar una tercera Resolución Gerencial GG–N–2015-10003, donde se nombra a los miembros de parte de los trabajadores, los cuales desarrollaran los cargos de presidente, secretario, primer vocal y segundo vocal y conformarán la junta electoral para las elecciones.(Ver anexo 29).

Luego del nombramiento de la junta electoral, se capacitó a los miembros que la conforman para el desarrollo del adecuado proceso de elección y en el reglamento de la junta electoral, de esta manera saber cómo actuar antes durante y después del proceso de elecciones. (Ver anexo 30).

Al mismo tiempo de la capacitación, se lanzaba la convocatoria para el proceso de elección de los representantes titulares y suplentes de los trabajadores para el CSSO, donde después de varias charlas de sensibilización a todo el personal hubieron respuesta de participación favorables, postulándose a la candidatura varios de ellos.

Según el reglamento de la Ley, Decreto Supremo N°005-2012-TR en el artículo 43 menciona: “*Art. 43 los miembros del comité de SST tienen que ser no menor a (4) ni mayor a (12) miembro, se deberá considerar que a partir de (100) trabajadores no menos de (6) trabajadores adicionales hasta llegar un máximo de (12)*”, además según el artículo 47 también se menciona ciertos requisitos que deben cumplir los postulantes: “*Art. 47 para ser integrante del comité de SST se requiere, a) ser trabajador del empleador. b) tener (18) años de edad como mínimo. c) De preferencia, tener capacitaciones en temas de SST o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales*”, teniendo en consideración estas bases legales se procede a comunicar la convocatoria a nivel de toda la empresa. (Ver Anexo 31).

Asimismo se tomó como referencia para el proceso de elecciones la resolución magisterial R.M. 148 – 2012 TR que es una guía referencial del procedimiento de elección para conformación de Comité de SST para entidades en el sector público, pero en este caso se tomó como única referencia.

Como se estipuló en la convocatoria el comité a conformarse será integrado por 3 titulares y 3 suplentes de la parte de los trabajadores, durante el proceso de convocatoria los postulantes entregaban su carta de presentación de candidatura al área de seguridad y salud ocupacional, muestra de estas evidencias se registra el modelo de una de las candidaturas que se enseña a continuación. (Ver anexo 32).

En total fueron presentadas 6 candidaturas, las cuales deberían definirse a través de las elecciones la parte de titulares y suplentes representantes de los trabajadores; luego del



cierre de la convocatoria los miembros de la junta electoral bajo la autoridad en la que ha sido confiada, pasan a evaluar a los candidatos para verificar si cumplen con los requisitos mínimos estipulados en un inicio, esta evaluación se concreta a través de un documento denominado Lista de Candidatos Inscritos y la Lista de Candidatos Aptos donde se concreta la firma de conformidad por cada integrante de la junta electoral. (Ver anexos 33 y 34).

Luego de la evaluación realizada por la junta electoral se comunica a través de todas áreas la publicación de la candidatura oficial de los trabajadores postulantes por medio de documentos impresos y fotografía de los mismos. (Ver anexo 35).

Luego de haber finalizado el periodo de publicación de candidatos Aptos según lo estipulado en un inicio de la convocatoria, se procede a comenzar con el proceso de votación siendo el 3 de octubre del 2015 a las 10:22 am, la junta electoral abre el proceso de votación documentado su actividad a través del Acta de Inicio del Proceso de Votación para la elección de los representantes titulares o suplentes de los trabajadores, dicha acta se muestra a continuación. (Ver anexo 36).

Para que dicho proceso se concrete conforme al proyecto inicial de conformación del CSSO, la Junta Electoral evalúa que todos los trabajadores estén correctamente registrados en el Padrón electoral del Proceso de Elección, esto con la finalidad que no falte ninguno en el registro, ni este añadido algún representante directo del empleador el cual no debe de participar en dichas elecciones. (Ver anexo 37).

De esta manera se procedió a que todos los trabajadores participen de forma transparente en el proceso de elección del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. (Ver anexo 38).

Una vez que se completó el proceso de votación se registra el Acta de Conclusión por parte de la junta electoral registrando la hora, fecha de conclusión, se comienza el escrutinio y conteo en general de las cédulas de votación para la presentación de los resultados obtenidos, debiendo registrar dichos datos en el Acta de Procesos de Elección de los representantes titulares y suplentes del CSSO. (Ver anexo 39).

Al mismo tiempo que se llevaba a cabo el proceso de votación para representantes del CSSO en la parte trabajadora, la empresa nombraba a sus representantes tanto titulares y suplentes para ser presentada a la Junta Electoral, (Ver anexo 40).


Puesto como se mencionó en un inicio el comité es paritario, esto comprende que la misma cantidad de representantes de los trabajadores sea la misma cantidad de representantes de los empleadores con la finalidad de poder tener una visión compartida de los compromisos y necesidades que tiene la empresa en materia de prevención de riesgos laborales para la prevención de enfermedades y accidentes de trabajos, logrando así el confort y buen clima laboral enfocados en atacar las parte más críticas y potencialmente peligrosas identificadas en un inicio de este trabajo, proponiendo medidas de control que sean adaptables a la empresa y enfocándose en una mejora continua con el paso del tiempo. (SUNAFIL, 2016)

Posterior y finalmente luego de la publicación de los resultados, se procedió a la instalación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, sellando dicha acta con una reunión donde se firmó la participación de todos los representantes, se nombró al nuevo presidente y secretario del CSSO y se leyó las responsabilidades de cada uno de ellos incluidos los demás miembros, según el D.S N° 005 - 2012 - TR Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo. Además se desarrolló una breve capacitación a manera de introducción sobre temas como estructura y organización del comité de SST, obligaciones, funciones y beneficios; al finalizar la reunión se selló dichos acuerdos a través de un documento que será señal de los futuros acuerdos mensuales denominado Libro de Acta del CSSO. (Ver anexos 41, 42 y 43).

***3.6.2.3. Establecimiento de objetivos programas y planes de seguridad y salud en el trabajo, evaluando los recursos las actividades y los responsables, considerando los principios de la ley nº 29783 ley de seguridad y salud en el trabajo.***

En armonía con los nueve principios de la ley N° 29783, la línea base elaborada en un inicio y los peligros identificados en el IPER-C por puesto de trabajo, se procedió en

base a los compromisos fijados en la política establecer objetivos que sean cuantificables y medibles para contrarrestar los riesgos más críticos evaluados en un inicio, considerando todas las especificaciones obtenidas en la en la primera fase de diagnóstico de este proyecto con el fin de enfocarnos en prevención de la seguridad y salud de los trabajadores, los objetivos se muestran en la siguiente imagen y muestran el porcentaje de cumplimiento deseado. (Ver Figura nº77).

	<b>Política de Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<table border="1"> <tr> <td>CÓDIGO</td> <td>: SGS/C&amp;R-PO 001</td> </tr> <tr> <td>VERSIÓN</td> <td>: 02</td> </tr> <tr> <td>FECHA</td> <td>: 01/12/15</td> </tr> <tr> <td>PÁGINA</td> <td>: 1 / 2</td> </tr> </table>	CÓDIGO	: SGS/C&R-PO 001	VERSIÓN	: 02	FECHA	: 01/12/15	PÁGINA	: 1 / 2
CÓDIGO	: SGS/C&R-PO 001									
VERSIÓN	: 02									
FECHA	: 01/12/15									
PÁGINA	: 1 / 2									

**OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

- ❖ **Implementar al 90%** de la legislación de la seguridad y salud ocupacional en el sector industrial que nos compete.
- ❖ **Reducir el índice de accidentabilidad a un 70%** a un índice de referencia registrado el año 2015.
- ❖ **Cumplir un 70 %** participación activa de los trabajadores en todos los elementos de la seguridad y salud en el trabajo.
- ❖ **Proporcionar en un 90%** de materiales y recursos para que las actividades puedan ser ejecutadas de manera segura, apuntando a preservar la integridad física y salud de las personas.
- ❖ **Verificar el cumplimiento** de las normas de seguridad e un **100%** por parte de empresas contratistas, proveedores y clientes.
- ❖ **Implementar un 70%** de las medidas de control sugeridas dentro de la matriz de identificación de peligros y evaluación de Riesgos por puesto de trabajo que corresponden a la organización para una mejora continua.

*Figura 62.* Objetivos del SGSST de la empresa Cardsilplast S.A.C. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2016 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

Para ello se elaboró un programa anual de seguridad y salud ocupacional, tomando como referencia el formato mostrado en la Resolución magisterial RM 050 – 2013 FORMATOS REFERENCIAS Y ANEXOS DE SGSST. (Ver anexo 44).

Con el fin de lograr alcanzar los objetivos propuestos en el SGSST y optimizarlo, dicho programa debe trabajar de la mano con un cronograma anual de actividades separado del programa de seguridad y salud en el trabajo con detalles precisos, una frecuencia de fechas y responsables a cargo.

#### **3.6.2.4. Elaboración del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.**

Se procedió a la elaboración y actualización del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo (RISST), con alcance para todas las actividades de la empresa Cardsilplast S.A.C. y que sea amoldado a las realidades de la empresa. (Ver anexo 45 y 46).

Esto se dio en base al cumplimiento con el artículo 34 de la ley nº 29783 que menciona lo siguiente:

*“Art 34: reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. La empresas con veinte o más trabajadores elaboran su reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo de conformidad con las disposiciones que establezca el reglamento”*

A su vez deberá ser aprobada por el comité de seguridad y salud ocupacional (CSSO), y una vez aprobada entregada a todos los miembros de la organización bajo una constancia de entrega para posteriormente capacitar a todas las áreas conforme al RISST. (Ver anexo 47).

#### **3.6.2.5. Implementación y operación, designación del flujo de actividades del SGSST (estructura y responsabilidades).**

La responsabilidad máxima para la seguridad y salud y del sistema de gestión de SSST recae en la alta dirección, asumiendo la responsabilidad de disponer recursos esenciales para establecer implementar, mantener y mejorar el SGSST. (OSHAS 18001:2007)

El artículo 26 de la ley nº 29783, menciona que el empleador deberá delegar las funciones y la autoridad necesaria al personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, quien rendirá cuentas de sus acciones al empleador o autoridad competente.

Es por ello que se designaron roles y responsabilidades bajo el cargo de una persona que velara por el cumplimiento de los objetivos plasmados en SGSST, este a su vez designará representantes, jefes y encargados en las áreas de influencia, donde los peligros que se hayan identificado con mayor significancia sean controlados bajo una supervisión constante, desde las gerencias por área hasta los supervisores y encargados, tienen responsabilidades que deben ser reportadas al área de seguridad y salud ocupacional, a todos los cargos donde se involucre cierto grado de liderazgo sobre otros colaboradores, se asignó colocando en los perfiles de puesto como una de sus actividades principales el cumplimiento a las normas y estatutos de la seguridad y salud en el trabajo, capacitándolo en el correcto llenado de formato y procedimientos de contingencia. (Ver anexo 48).

Asimismo se describe a continuación las responsabilidades asignadas

*Tabla 14. Designación de Roles y responsabilidades desde Gerencia hasta los Encargados*

<b>Cargo de responsabilidad</b>	<b>Área</b>	<b>Nombre</b>	<b>Responsabilidades</b>
<b>Representante de Accionistas</b>	Dirección	Mirtha Cárdenas Silva	- Realizar auditorías de los objetivos y programa del área SSO
<b>Gerente general</b>	Dirección	Fredy Cárdenas Espino	- Velar por el cumplimiento y verificación de los objetivos y metas planteados por el CSSO
<b>Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional</b>	Dirección	Jesús Jara Anquise	- Velar por el cumplimiento de los objetivos y metas planteados por del SGSST - Asesoramiento técnico y normativo a la Alta Gerencia.
<b>Gerente de Producción</b>	Producción	Fredy Cárdenas Espino	- Cumplir con las medidas de control estipulados en el programa anual de SSO para

---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- su área.</li> <li>- Dar seguimiento a las medidas correctivas asignadas a su área por el Iper-C.</li> <li>- Plantear mejora continua en el SGSSO.</li> </ul>
<b>Jefe de Producción planta 1</b>	Producción	Moisés Cárdenas Silva	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reportar incidentes peligrosos identificados.</li> <li>- Revisar la correcta indumentaria y EPP's del personal.</li> <li>- Velar por el orden y la limpieza</li> <li>- En caso de accidente proceder de acuerdo al plan de contingencia.</li> </ul>
<b>Encargado de Producción 1</b>	Producción	Milfredo Jiménez García	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte de su jefe inmediato de acciones subestandar o condiciones subestandar.</li> </ul>
<b>Jefe de Producción 2</b>	Producción	Miguel Poccotay Soto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reportar incidentes peligrosos identificados.</li> <li>- Revisar la correcta indumentaria y EPPs del personal.</li> <li>- Velar por el orden y la limpieza</li> <li>- En caso de accidente proceder de acuerdo al plan de contingencia.</li> </ul>
<b>Encargado de Producción 2</b>	Producción	Jesus Mallqui Guzmán	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte de su jefe inmediato de acciones subestandar o condiciones subestandar</li> </ul>
<b>Jefe de mantenimiento</b>	Mantenimiento	Huber Cárdenas Silva	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reportar incidentes peligrosos identificados.</li> <li>- Revisar la correcta indumentaria y EPPs del personal.</li> <li>- Velar por el orden y la limpieza</li> <li>- En caso de accidente proceder de acuerdo al plan de contingencia.</li> </ul>
<b>Gerencia comercial</b>	Logística	Juan Cáceres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir con las medidas de control estipulados en el programa anual de SSO para su área.</li> </ul>

---

<b>Encargado de almacén de materia prima</b>	Logística	Giancarlo Ramos Briceño	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar seguimiento a las medidas correctivas asignadas a su área por el Iper-C.</li> <li>- Plantear mejora continua en el SGSSO.</li> <li>- Reportar incidentes peligrosos identificados.</li> <li>- Revisar la correcta indumentaria y EPPs del personal.</li> <li>- Velar por el orden y la limpieza</li> <li>- En caso de accidente proceder de acuerdo al plan de contingencia.</li> </ul>
<b>Encargado de almacén de productos terminados</b>	Logística	Junior Balbín Oroya	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reportar incidentes peligrosos identificados.</li> <li>- Revisar la correcta indumentaria y EPPs del personal.</li> <li>- Velar por el orden y la limpieza</li> <li>- En caso de accidente proceder de acuerdo al plan de contingencia.</li> </ul>

Fuente. Recuperado de la base documentaria del área de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de la Empresa CARDSILPLAST S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C. reimpresso con permiso.

### **3.6.3. Fase nº 3 – Implementación y Operación del sistema de seguridad y salud en el trabajo.**

#### **3.6.3.1. Formación de competencias, formación y concientización en seguridad y salud en el trabajo a los trabajadores de CARDSILPLAST SAC.**

En vista de un diagnóstico donde las competencias y formación en materia de seguridad y salud ocupacional eran deficientes en toda la jerarquía de la organización, se procedió a realizar las formaciones, segmentando la información en capacitaciones, inducciones, entrenamientos y charlas de seguridad.

Para las capacitaciones se tomó como base legal el artículo 35 de la ley nº 29783, inciso (b) que menciona lo siguiente: *“Art. 35 responsabilidades del empleador. Para mejorar el conocimiento sobre la seguridad y salud en el trabajo, el empleador debe:*

*Realizar no menos de cuatro capacitaciones al año en materia de seguridad y salud en el trabajo”*

Para ello el comité siguiendo con las responsabilidades y facultades entregadas debe aprobar el programa anual de capacitaciones por áreas de trabajo según el D.S. N° 005 – 2012 – TR, “Art. 42, (d) *aprobar el plan anual de capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en l trabajo”* (Ver anexo 49).

De igual manera según lo estipulado en el artículo 27 de decreto supremo D.S 006 – 2014 que es la modificatoria del D.S. 005 – 2012 reglamento de la Ley, que menciona lo siguiente:

*“Art.27: el empleador, en cumplimiento del deber de prevención y del artículo 27 de la Ley garantiza que los trabajadores sean capacitados en materia de prevención. La formación debe estar centrada:*

- *En el puesto de trabajo específico o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato*
- *En los cambios en las funciones que desempeñe cuando estos se produzcan.*
- *En los cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo, cuando estos se produzcan.*
- *En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.*
- *En la actualización periódica de los conocimientos.*

*“Art. 28: la capacitación, cualquiera que sea su modalidad, debe realizarse dentro de la jornada de trabajo. La capacitación puede ser impartida directamente por el empleador, mediante terceros o por la Autoridad administrativa de trabajo. En ningún caso el costo de la capacitación recae sobre los trabajadores.”*

En base al cronograma de capacitaciones se desarrollaron capacitaciones a todas las áreas y gerencias de la empresa invitando en algunos casos a expositores



especializados en cada tema en particular como muestran en los anexos respectivos. (Ver anexos 50; 51; 52; 53; 54 y 55)

En el caso de las inducciones de seguridad y salud en el trabajo se proceden a realizar a todos los nuevos integrantes colaboradores en su primer día de trabajo, brindando todos los alcances de básicos y medidas de control de seguridad para su puesto de trabajo. (Ver anexos 56).

Para los entrenamientos, se contactó al personal de experiencia en la empresa con los trabajos operativos con competencia técnica, dichos entrenamientos se basan en el correcto manejo de los equipos y herramientas de las áreas operativas, se puso en coordinación con los encargados del equipo técnico de mantenimiento, entrenamientos bimensuales, para las áreas operativas en temas aplicativos de buenas prácticas manufacturas, para ello se estandarizaron procedimientos de trabajos seguros, documentos que se verán más adelante en la parte de control de documentos y controles operativos. (Ver anexo 57).

Por ultimo las charlas de seguridad las cuales se realizan al inicio de las jornadas de trabajo para el turno diurno para las áreas operativas, estas charlas fueron aprobadas a realizarse por parte del comité de seguridad y salud ocupacional en una de sus reuniones ordinarias, con la finalidad de comunicar y motivar diariamente una cultura de prevención de accidentes y compromiso con el cuidado personal y colectivo. (Ver anexo 58).

### **3.6.3.2. Participación y consulta.**

Para la participación y consulta de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo, se basó en el Artículo 19 de la ley N° 29783 que menciona lo siguiente:

*“Art.19: La participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales es indispensable en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo”* respecto a lo siguiente:

La consulta, información y capacitación en todos los aspectos de la seguridad y salud en el trabajo, para esta parte podemos basarnos en las capacitaciones, inducciones y entrenamientos brindados a todo el personal, la cual fue descrita en la parte anterior,

adicional a ello se implementaron buzones de participación donde los trabajadores de forma anónimas podrían colocar sus sugerencias para la mejora de sistema de seguridad y salud ocupacional. (Ver anexo 59).

Asimismo se tomaron como referencias las propuestas y sugerencias descritas en un inicio en las entrevistas grupales en la fase de diagnóstico.

Por otra parte la convocatoria a las elecciones, la elección y el funcionamiento del comité de seguridad y salud en el trabajo es parte fundamental del compromiso de la empresa en el sistema de seguridad y salud en el trabajo a través de hacer participar a todos los trabajadores del proceso de convocatoria y elecciones, para ser representados por sus compañeros de trabajo, se publicaron las resoluciones y las fechas de límites de cada proceso de elecciones en el periódico mural de la empresa. (Ver anexo 60).

Asimismo se dio el reconocimiento a los trabajadores que desempeñaron un compromiso con el área de seguridad y salud ocupacional y brindaron las mejores propuestas para la mejora del sistema, la premiación consistió en brindar una bolsa de víveres a dos de los trabajadores de las áreas operativas, a fin de que ellos estén sensibilizados y comprometidos con el sistema. (Ver anexo 61).

Y por último se tomó como referencia fundamental la participación de los trabajadores para la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos de sus puestos de trabajo y sean considerados dentro del programa anual de seguridad y salud ocupacional y en la elaboración del mapa de riesgos para identificar las zonas críticas y medidas preventivas. (Ver anexos 62).

### **3.6.3.3. *Elaboración de documentos, control de documentos y controles operativos.***

Para la elaboración de todos los documentos que permitirán a la correcta gestión del sistema de seguridad y salud ocupacional nos basamos en los puntos de la OSHAS 18001-2007 ítems 4.4.5. y 4.4.6.

Para el control de la documentación del SSO se estableció e implemento el procedimiento de control de documentos con codificación SGS/CAR-PG 006 cuyo

procedimiento de gestión ayudara a la elaboración de los posteriores documentos. (Ver anexo 63).

De igual manera para los controles operacionales se procedió a realizar un procedimiento para la elaboración de controles operaciones con codificación SGS/CAR-PG 008, esto se elaboró bajo la necesidad de aquellas operaciones y actividades que están asociadas a los peligros más significativos de la empresa con la finalidad de estandarizar controles para administrar el riesgo. (Ver anexo 64).

Todos estos documentos elaborados en base a estos estándares se manejaron a través de una Lista Maestra de Documentos, que ayudó al control ordenado y coherente del sistema de seguridad y salud ocupacional. (Ver anexo 65).

#### **3.6.3.4. Preparación y respuesta ante incidentes y emergencias.**

Para la implementación del plan de seguridad o contingencia frente a emergencias se tomó como base en el Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones DECRETO SUPREMO Nº 058-2014-PCM que menciona en el artículo 2.27:

*“Artículo 2.27 PLAN DE SEGURIDAD: Documento que se constituye en un instrumento de gestión, que contiene procedimientos específicos destinados a planificar, preparar y organizar las acciones a ser adoptadas frente a una emergencia que se presenta en el objeto de inspección, con la finalidad de controlar y reducir los posibles daños a las personas y su patrimonio. Incluye cuando corresponda; directivas, planos de señalización y evacuación, organización de brigadas, equipamiento de seguridad, capacitación y entrenamiento del personal; corresponde al INDECI aprobar mediante Resolución”.*

A través de este enunciado se procedió a la elaboración del plan de contingencia de la empresa Cardsilplast S.A.C. considerando todas las actividades que comprenden sus procesos desde puntos administrativos hasta operativos en caso de emergencia teniendo un alcance para el total de todos sus trabajadores. (Ver anexo 66).

Asimismo se conformaron las brigadas de emergencia bajo una reunión ordinaria y aprobada por el comité de seguridad y salud ocupacional (CSSO), reactivando las tres

brigadas principales siendo las de primeros auxilios, evacuación y primeros auxilios, sus miembros conformantes fueron elegidos bajo criterios de compromiso, responsabilidad y respeto dentro de los trabajadores. (Ver anexo 67).

Dichos miembros de las brigadas de emergencia fueron capacitados por expertos en las ramas de atención inmediatas en emergencias y formadores de brigadistas, lo aprendido fue puesto en práctica en diferentes simulacros de emergencia como se muestra en las siguientes imágenes. (Ver anexos 68, 69 y 70).

### **3.6.3.5. Monitoreo y medición de la acciones correctivas.**

Se realizó un procedimiento de gestión para la medición de desempeño y seguimiento a través de medidas cuantitativas adaptadas a las necesidades de la organización, medidas en que se cumplen los objetivos de la organización en materia de seguridad y salud en el trabajo y eficacia de los controles ejecutados, cuya codificación y nombre (SGS CAR - PG 010) Monitoreo y medición del desempeño de seguridad y salud ocupacional, se acoplo al sistema de seguridad y salud ocupacional. (Ver anexo 71).

Para poder controlar las medidas de control realizadas durante la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional, se escogieron los registros y documentos que demanda de tomar criterio significativos para la toma de decisiones frente a las medidas correctivas o de control que deben tomarse, los documentos que manejan medidas de control y avances de proyectos relacionados al SGSST a implementarse de forma significativa son el plan anual de seguridad y salud ocupacional, las medidas correctivas de los IPER –C, accidentes de trabajo, incidentes de trabajo, inspecciones internas de SSO, informes de exámenes médicos, acuerdos del comité de SST, la participación y consulta de los trabajadores a partir de sus sugerencias, los monitoreos ocupacionales y las auditorías realizadas. Para ello se realizó una Lista maestra de medidas de control del SGSST donde se lleva un control de medidas de control implementadas y pendientes además de llevar un control de fechas límites de levantamiento de la observación y la colocación de responsables para su correcta ejecución. (Ver anexo 72).

El registro de los datos y resultados del seguimiento de las mediciones serán expuestas en el siguiente capítulo.

#### **3.6.3.6. Evaluación del cumplimiento legal.**

Se estableció e implementó un procedimiento para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables, y se debe mantener los registros de los resultados de las evaluaciones periódicas, como se mencionó en un inicio en la parte de identificación de requisitos legales debido a la extensa base legal, se tomó para este trabajo los más relevantes tomando como referencia las mismas leyes mencionadas en ese paso metodológico. (Ver anexo 73).

Para todas estas consideraciones se tomaron como base el ítem 4.5.2 de la norma OSHAS 18001:2007. Los resultados de la evaluación de cumplimiento legal serán expuesto en la siguiente capítulo.

#### **3.6.3.7. Evaluación de no conformidades, accidentes e incidentes, acciones correctivas y preventivas.**

##### *Investigación de incidentes y accidentes.*

Se implementó un procedimiento para registrar la investigación y análisis incidentes y accidentes, codificado y (SGS CAR - PG 011) Investigación de Accidentes e Incidentes. (Ver anexo 74).

Este documento ayuda a determinar las deficiencias u otros factores que puedan ser la causa a la ocurrencia de las fallas, identificando la necesidad de medidas correctivas, acciones preventivas, oportunidades de mejora para finalmente comunicar los resultados de tales investigaciones a todos los trabajadores. Estas consideraciones se basaron en el ítem 4.5.3.1 de la norma OSHAS 18001:2007.

A su vez se implementó un formato de informe de investigación registro que trabaja paralelamente con dicho procedimiento de gestión antes mencionado, este registro en la que se muestra en la siguiente etapa metodológica.

- *No conformidad, acciones correctivas y acción preventiva.*

Se implementó un documento para tratar las no conformidades reales y potenciales, con la codificación (SGS CAR - PG 012) Acciones Correctivas y Preventivas; con el fin de tomar acciones correctivas y preventivas para mitigar posibles consecuencias una vez determinada sus causas, tomando acciones con el fin de prevenir que vuelvan a ocurrir. Estas medidas se basaron en el ítem 4.5.3.2 de la norma OSHAS 18001. (Ver anexo 75).

#### **3.6.3.8. Reporte de Registros.**

Se estableció y mantiene registros necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, para ello nos basamos en el artículo nº 33 de la ley nº 29783 que menciona los ocho registros obligatorios del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional los cuales son:

- *Registro de investigación de incidente / accidentes de trabajo (ver anexo 76)*
- *Registro enfermedades ocupacionales. (Anexo 77)*
- *Registro Incidentes Peligrosos e Incidentes. (Anexo 78)*
- *Registros de Exámenes Médicos Ocupacionales.(Anexo 79)*
- *Registros de monitoreos de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo Disergonómicos. (Anexo 80)*
- *Registro de Inspecciones Internas De Seguridad y Salud En El Trabajo. (Anexo 81)*
- *Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud En El Trabajo. (Anexo 82)*
- *Registros de Equipos de Seguridad y Emergencia. (Anexo 83)*
- *Registro de Inducción Capacitación Entrenamiento y Simulacros de Emergencia. (Anexo 84)*
- *Registro de Auditoria. (Anexo 85)*

Para el control de registros se procedió a la creación de un procedimiento de gestión codificado como (SGS CAR - PG 013) Control de Registros, dicho procedimiento establece la conformidad de los registros, la identificación, el almacenamiento, la protección, el tiempo de retención y la disposición de los registros para demostrar los resultados logrados del

sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa con las indicaciones basadas en el ítem 4.5.4 de la norma OSHAS 18001:2007. (Ver Anexo 86).

Es por ello que se elaboró la matriz de registros, contemplada en la SGS CARD - K 000 Lista Maestra de Documentos en el sub nivel VIII de formatos y registros, a estos registros se añaden más de los ocho obligatorios por ley de acuerdo a la necesidad, realidad y procesos de cada empresa. (Ver anexo 87).

#### **3.6.3.9. Auditoría interna.**

Se realizó un procedimiento de gestión para auditorías e inspecciones internas de la gestión de seguridad y salud en el trabajo, procedimiento sistemático y objetivo con el fin determinar si el sistema de gestión fue conforme con las disposiciones planificadas para la gestión, la implementación adecuada y eficaz logro de la política y objetivos. Para lo cual nos basamos en el ítem 4.5.5 de la norma OSHAS 18001:2007. (Ver anexo 88).

## CAPITULO IV

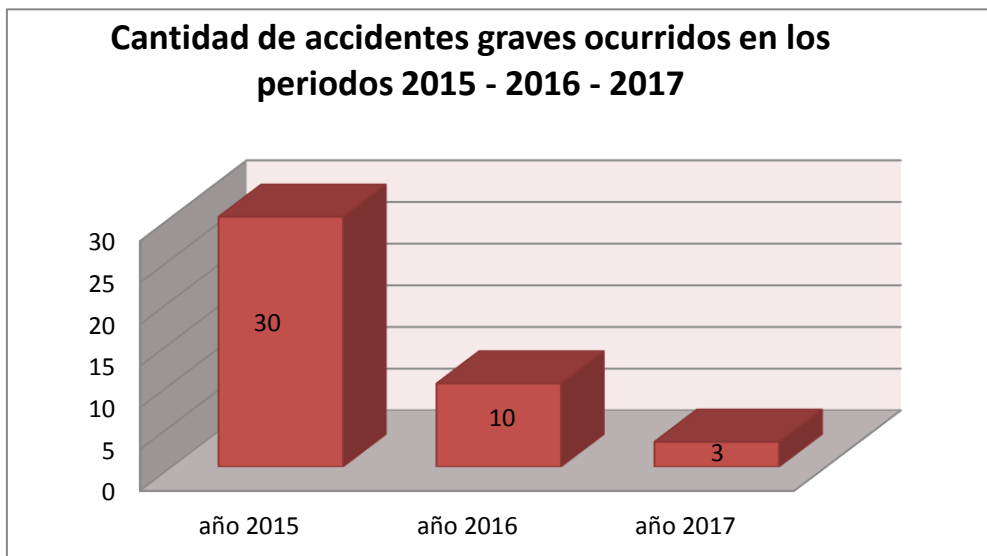
### RESULTADOS

En este capítulo se pretende demostrar los resultados obtenidos durante la implementación del Sistema de Gestión de seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) en la empresa Cardsilplast S.A.C. desde el año de diagnóstico 2015 hasta diciembre del año 2017, verificando los impactos que el SGSST ha generado en dicha organización.

#### 4.1. Impacto del sistema de gestión de SST en los índices de accidentabilidad.

A continuación, se interpretan los resultados obtenidos de acuerdo al número de accidentes e índices de frecuencia y gravedad, índices sugeridos referenciales sugeridos por la R.M 050 – 2013.

##### 4.1.1. Cantidad de accidentes durante los años 2015 vs 2016 vs 2017



*Figura 63.* Cantidad de Accidentes durante los años 2015 al 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso

En este primer gráfico se muestran los resultados del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo implementado con referencia a la cantidad de accidentes graves ocurridos desde la fecha de diagnóstico de este proyecto, evidenciando los



siguientes resultados, durante el año 2015 en la fase de diagnóstico se registraron un total de 30 accidentes graves que requirieron asistencia médica, seguidamente luego de haber implementado los pasos mencionados en el capítulo anterior, la cantidad de accidentes en el año 2016 se redujo favorablemente a 10 accidentes graves y aplicando un correcta mejora continua dentro del SGSST en el año 2017 se alcanzó el objetivo de reducir a 3 la cantidad de accidentes graves a continuación se observa la secuencialidad de accidentes durante dichos periodos.

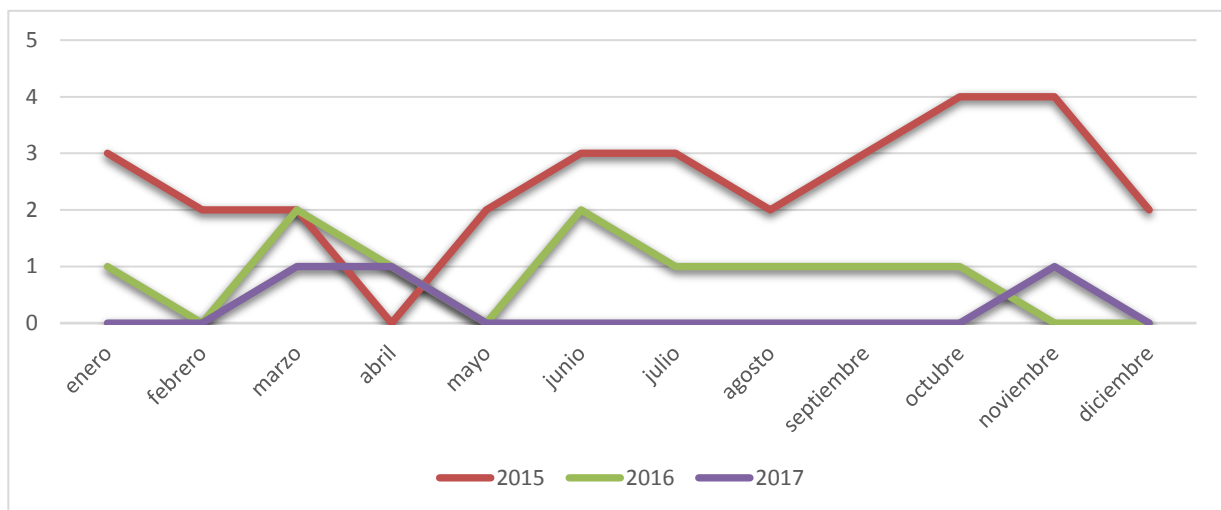


Figura 64. Accidentes ocurridos en el transcurso de los 2015 al 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSLPLAST SAC. Reimpreso con permiso

Los resultados reflejan los meses en el transcurso del año donde se evidenciaron y registraron los accidentes de trabajo, como se mencionó anteriormente las fechas donde la probabilidad de ocurrencia de accidentes se incrementa, son durante las campañas de producción, de noviembre a febrero, donde se desarrolla la campaña de forros y mangueras de PVC y de junio a setiembre, donde se desarrolla la campaña de esto debido a la aumento de demanda del personal y pedidos, dicho argumento se puede evidenciar en los datos obtenidos en el año de diagnóstico, a comparación de los años 2016 aunque la cantidad de accidentes haya disminuido a un 66% debido a las medidas de control que se implementaron en ese momento, durante los meses que comprende la campaña de polietileno

se siguen evidenciando accidentes, por lo que se implementaron medidas de control más exactas y seguimiento correspondiente, finalmente durante el transcurso del año 2017 se evidencio solo un accidente en fechas de campaña productiva y los otros dos debido a otras actividades, llegándose a verificar un reducción significativa a comparación al año de diagnóstico.

#### 4.1.2. Índice de frecuencia durante los años 2015; 2016 y 2017

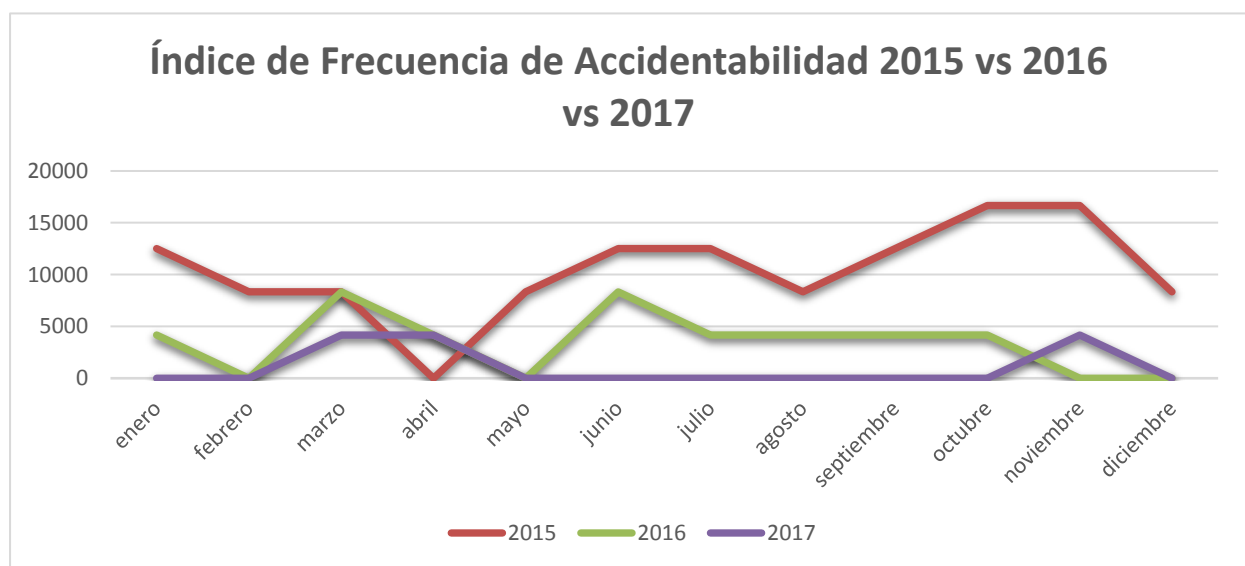


Figura 65. Índice de frecuencia del 2015 al 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso

El índice de frecuencia es un índice referencial que estipula la R.M 050 – 2013, este señala el número de accidentes incapacitantes por un millón entre el total de horas - hombre trabajadas en el mes, se cumple con evidenciar dichos resultados en un enfoque lineal con respecto del año 2015 al 2017, evidenciando la reducción de este índice de frecuencia entre el año de diagnóstico y el año 2017, de esta manera se puede ver el impacto que ha generado el SGSST en la organización.

Dicho dato se puede tomar como evidencia histórica para una organización pero su interpretación es demasiado compleja, sin embargo la ley lo exige pese a no ser un dato relevante para la prevención de accidentes la cual es la finalidad de un SGSST.

#### 4.1.3. Índice de gravedad durante los años 2015; 2016 y 2017

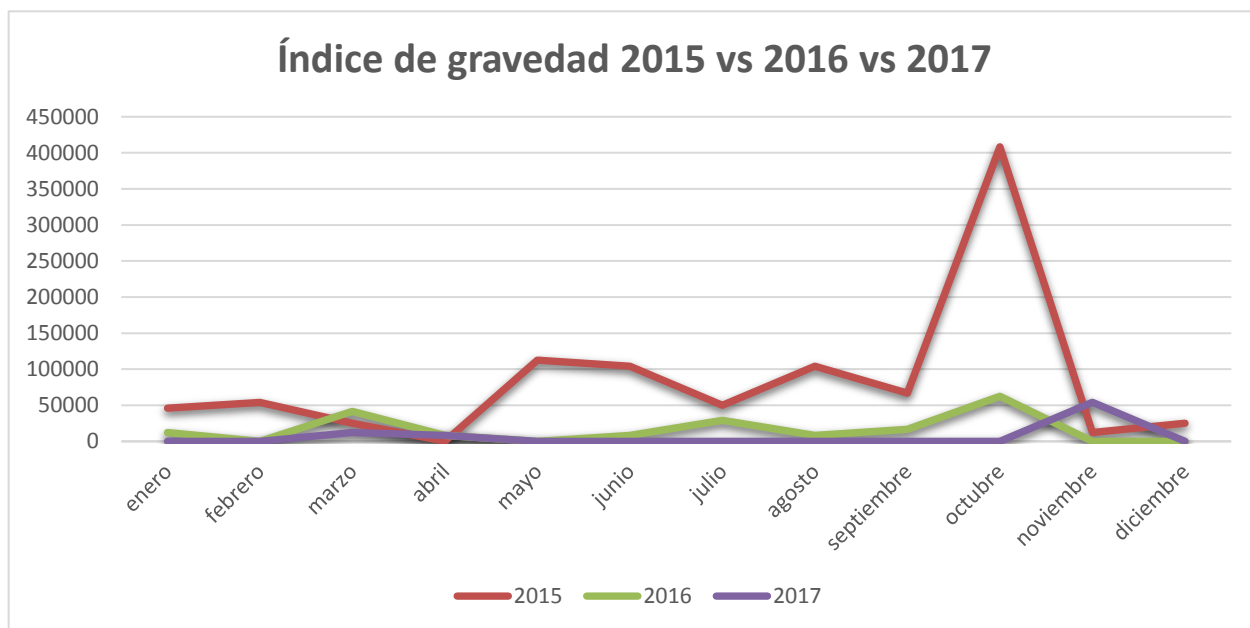


Figura 66. Índice de gravedad del 2015 al 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

El índice de gravedad también es un índice referencial que estipula la R.M 050 – 2013, este trabaja con una fórmula que es legalmente aprobada, en días perdidos por un millón entre horas - hombre trabajadas en el mes, se muestra en el gráfico que dicho índice ha disminuido en el transcurso de los años 2015 al 2017, este índice hace referencia más exacta con relación a los días no laborados por accidente de trabajo la cual significativamente ha disminuido.

#### 4.1.4. Impacto del sistema de gestión de SST en la reducción de días de ausentismo laboral.

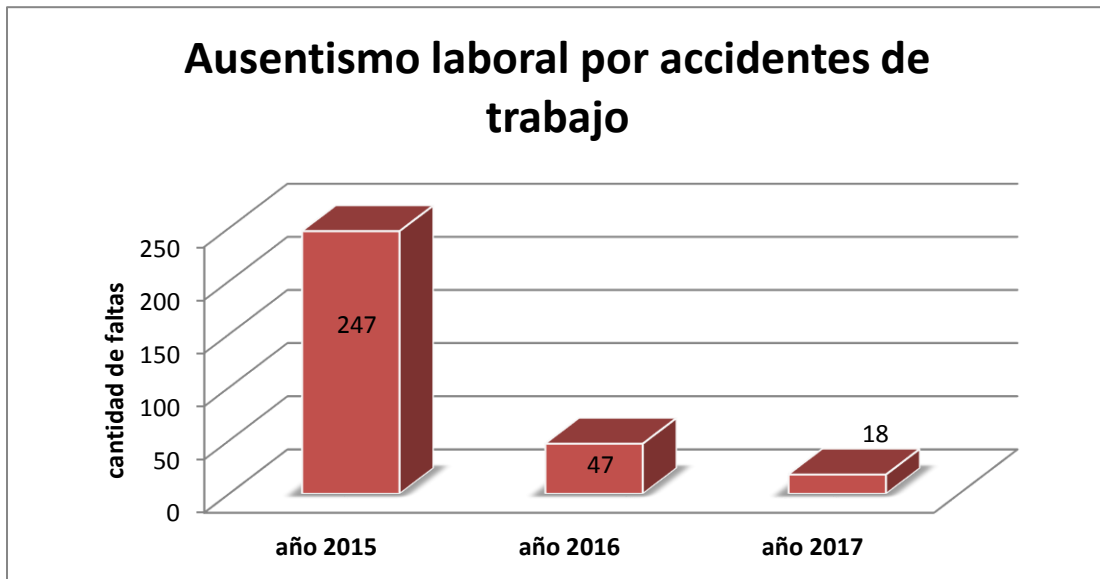


Figura 67. Ausentismo laboral por accidente de trabajo del 2015 al 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

Otra manera de poder analizar la eficacia y el impacto generado del SGSST, es tomando la referencia de los días de ausentismo laboral por accidente de trabajo, teniendo en el año de diagnóstico un total de 247 días perdidos por descanso médico o con incapacidad temporal, seguidamente luego de implementar el SGSST, se registra en el 2016 un total de 47 días perdidos por accidente de trabajo y en el 2017 luego de implementar medidas de control para la obtención de una mejora continua se redujo a 18 días perdidos por accidentes con incapacidad temporal, verificándose que existe un disminución paulatina de días perdidos por accidente de trabajo con el paso de los periodos transcurridos.

Un buen sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, tiene y debe considerar un crecimiento paulatino con el tiempo, puesto que trabaja en base objetivo medibles, cuantificables y realistas los cuales son asumidos y verificados por el empleador

para promover una cultura de prevención de accidentes y enfermedades profesionales. (Castro, 2017).

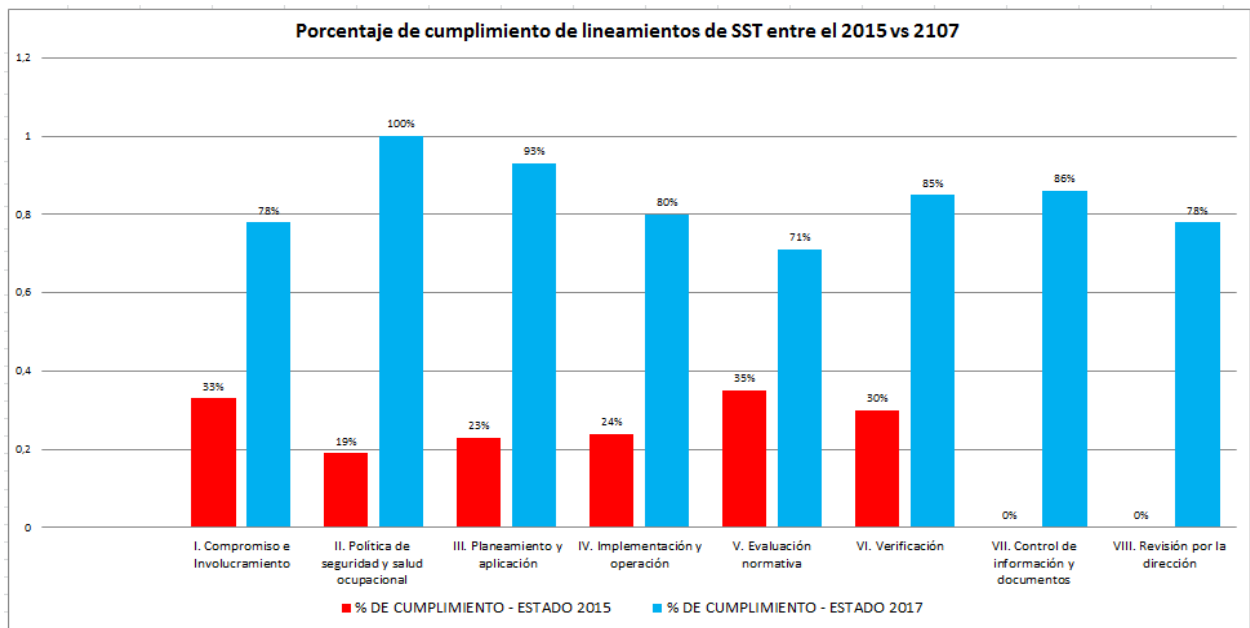
#### 4.2. Impacto del sistema de gestión de SST en la mejora continua (línea base).

En la figura nº 55 se muestra los resultados obtenidos en el año de diagnóstico en base al porcentaje de cumplimiento frente a los lineamientos cumplidos de seguridad y salud en el trabajo de la organización los cuales son definidos bajo la R.M 050 – 2013, este formato es conocido como Línea base. Seguidamente luego de la implementación del SGSST se volvió a verificar el cumplimiento de dichos lineamientos en año 2017 obteniendo los siguientes resultados. (Ver figura 83).

LINEAMIENTOS	2017		% DE CUMPLIMIENTO - ESTADO
	SI	NO	
I. Compromiso e Involucramiento	7	2	78%
II. Política de seguridad y salud ocupacional	16	0	100%
III. Planeamiento y aplicación	28	2	93%
IV. Implementación y operación	35	9	80%
V. Evaluación normativa	15	6	71%
VI. Verificación	23	4	85%
VII. Control de información y documentos	30	5	86%
VIII. Revisión por la dirección	14	4	78%
<b>SUMATORIA DE INDICADORES AL 100%</b>	<b>168</b>	<b>32</b>	<b>84%</b>
PORCENTAJE			

Figura 68. Porcentaje del cumplimiento de lineamientos de SST en el año 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

Claramente se puede mostrar en dicha figura que en la última evaluación de estos lineamientos se ha alcanzado tener resultados favorables obteniendo según el grado de valorización del formato, varios de los ocho lineamientos generales calificados de forma aceptable y un lineamiento en grado de excelencia, a continuación se muestra el crecimiento de estos lineamientos a comparación del primer levantamiento de datos en el año de diagnóstico.



*Figura 69.* Porcentaje de cumplimiento de lineamiento de SST entre el 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

En la comparación de los resultados entre el año de diagnóstico y el año 2017, se observa la diferencia en el porcentaje de cumplimiento de los ocho lineamientos de SST, demostrando que al año 2017 la organización alcanzó un estado de cumplimiento favorable obteniendo una calificación promedio de ACEPTABLE frente a su valor promedio antecesor de SEVERO en el 2015.

Dicho formato referencial se dividen en 8 anteriormente mencionados, cada lineamiento comprende numerosos ítems de cumplimientos y son enfocados en temas específicos los cuales deben ser respondidos de acuerdo al contexto de la organización auditada. A continuación se presentan cada lineamiento en comparación con el año de diagnóstico y el año 2017 obteniendo en cada uno de ellos los siguientes resultados.

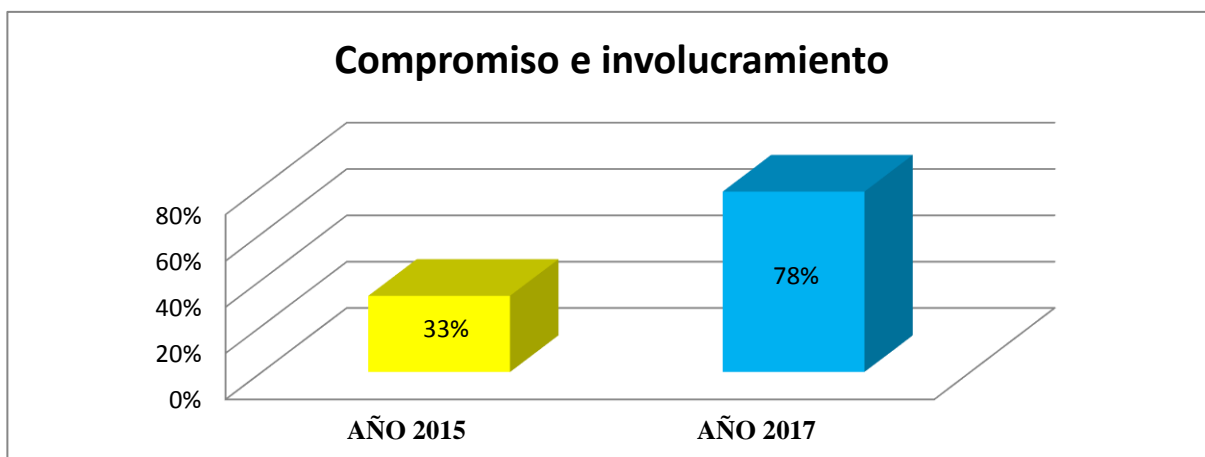
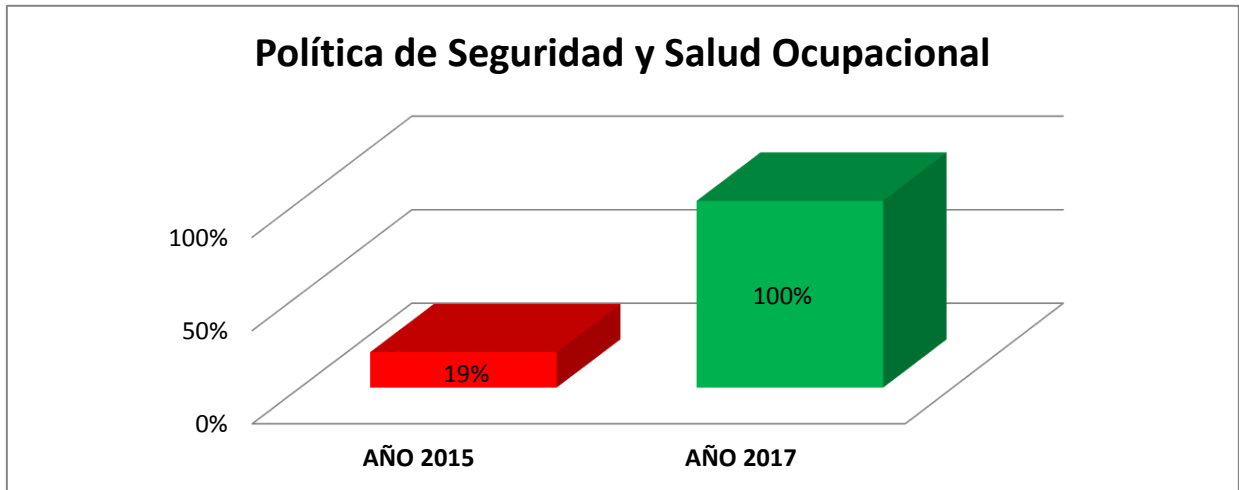


Figura 70. Resultados del lineamiento de Compromiso e Involucramiento 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

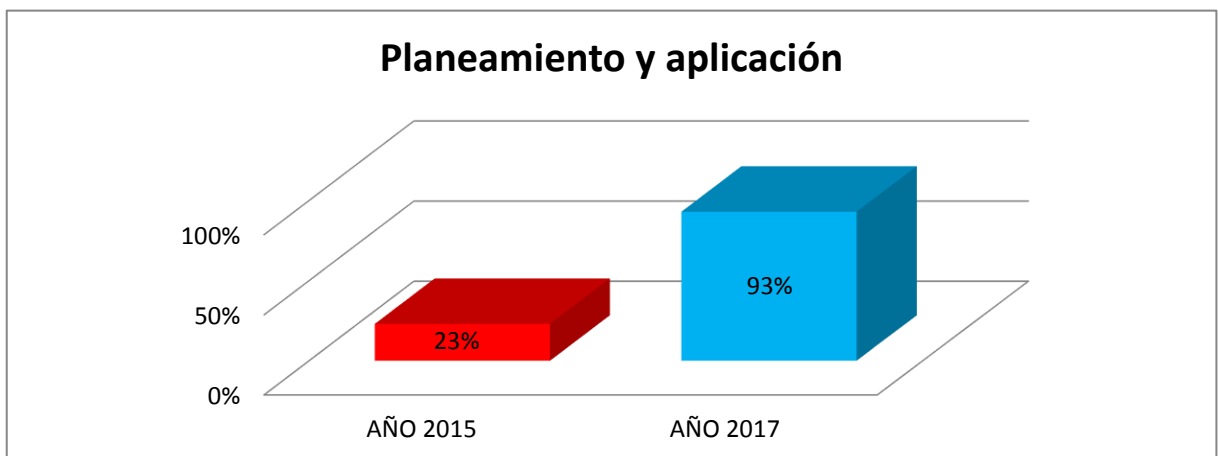
Dentro del primer nivel de la línea base titulado Compromiso e involucramiento, en el año 2015 se obtuvo como dato un 33% de conformidad en base a los ítems que en esta unidad solicitaban, obteniendo un evaluación en estado CRÍTICO, hasta el año 2017 con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud trabajo implementado se alcanzó un 78% de conformidad obteniendo una calificación de ACEPTABLE.

Dentro de este lineamiento se contempla la responsabilidad del empleador en temas de compromisos e involucramiento en materia de seguridad y salud en el trabajo como proporcionar los recursos necesarios para que se implemente un SGSST o de realizar actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos de trabajo en la organización, en el gráfico se muestra claramente un crecimiento significativo paulatinamente a través del tiempo sobre este primer lineamiento.



*Figura 71.* Resultados del Lineamiento de política de seguridad y salud ocupacional 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSLPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

Seguidamente dentro del segundo nivel de la línea base titulado Política de Seguridad y Salud Ocupacional, en el año 2015 como dato un 19 % de conformidad en base a los ítems que en esta unidad solicitaban obteniendo una evaluación en estado SEVERO, hasta el año 2017 con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud trabajo implementado se alcanzó un 100 % de conformidad obteniendo una calificación de EXCELENTE.



*Figura 72.* Resultados del Lineamiento de planeación y Aplicación 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSLPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

Para el tercer nivel de la línea base titulado Planeamiento y aplicación, en el año 2015 como dato un 23 % de conformidad en base a los ítems que en esta unidad solicitaban



obteniendo una evaluación en estado SEVERO, hasta el año 2017 con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud trabajo implementado se alcanzó un 93 % de conformidad obteniendo una calificación de EXCELENTE.

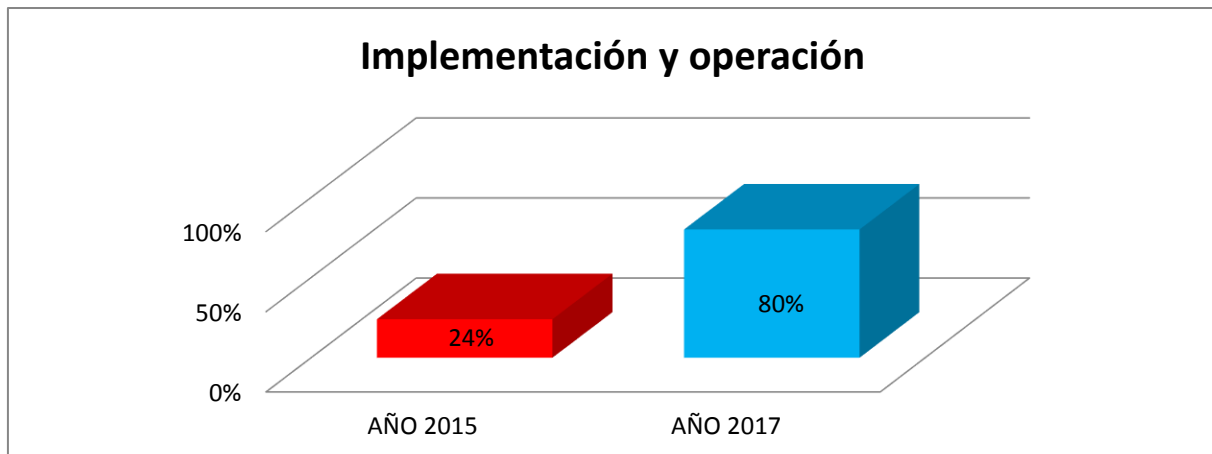


Figura 73. Resultados del lineamiento de implementación y operación 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSLILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

En el cuarto nivel de la línea base titulado Implementación y operación, en el año 2015 como dato un 24 % de conformidad en base a los ítems que en esta unidad solicitaban obteniendo una evaluación en estado SEVERO, hasta el año 2017 con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud trabajo implementado se alcanzó un 80 % de conformidad obteniendo una calificación de ACEPTABLE.

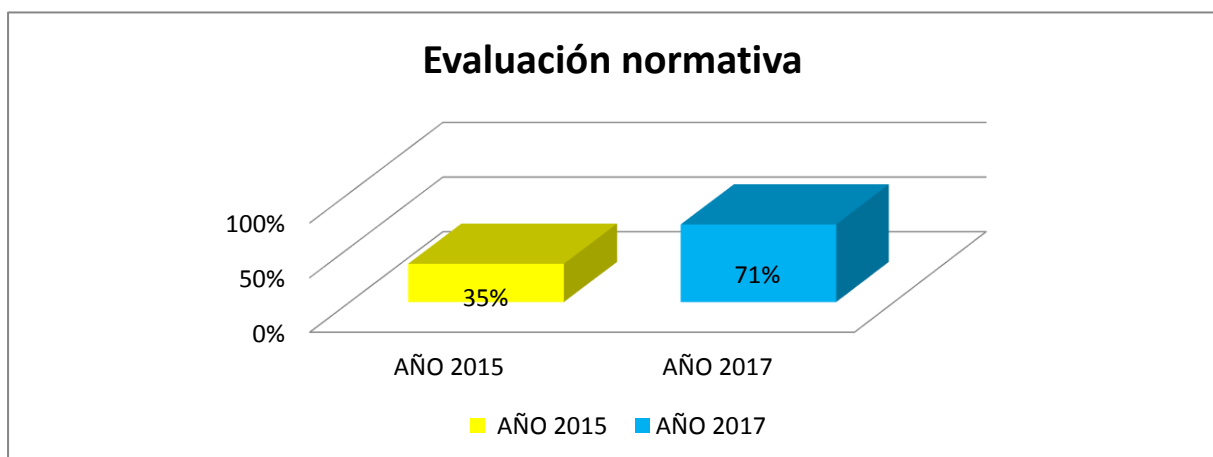
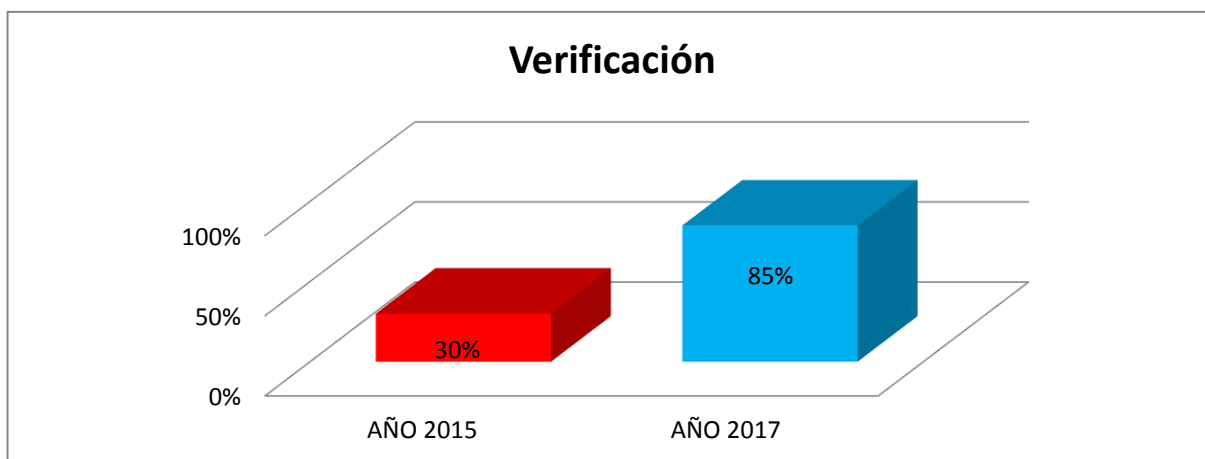


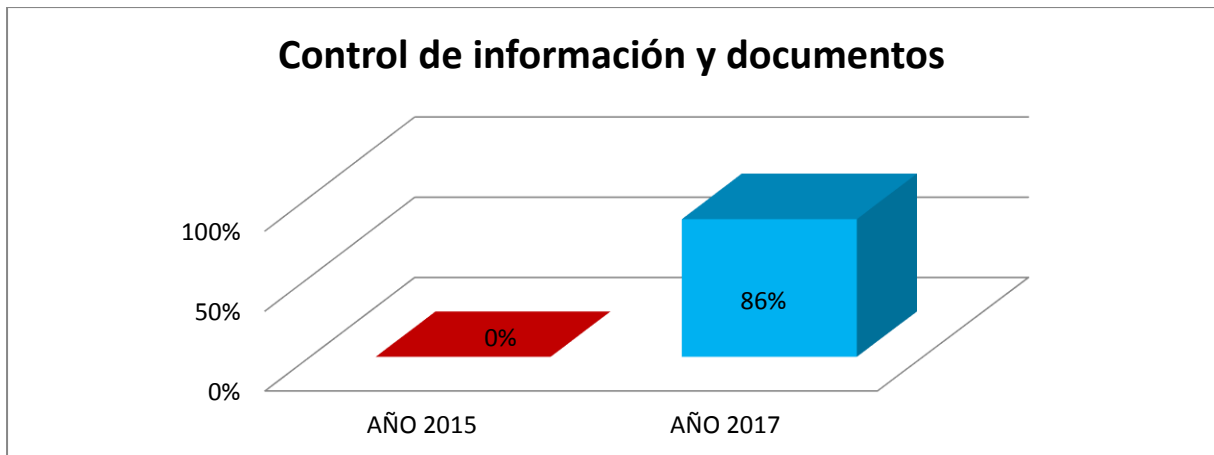
Figura 74. Resultados del lineamiento de Evaluación Normativa 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSLILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

En el quinto nivel de la línea base titulado Evaluación Normativa, en el año 2015 como dato un 35 % de conformidad en base a los ítems que en esta unidad solicitaban obteniendo una evaluación en estado CRITICO, hasta el año 2017 con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud trabajo implementado se alcanzó un 71 % de conformidad obteniendo una calificación de ACEPTABLE.



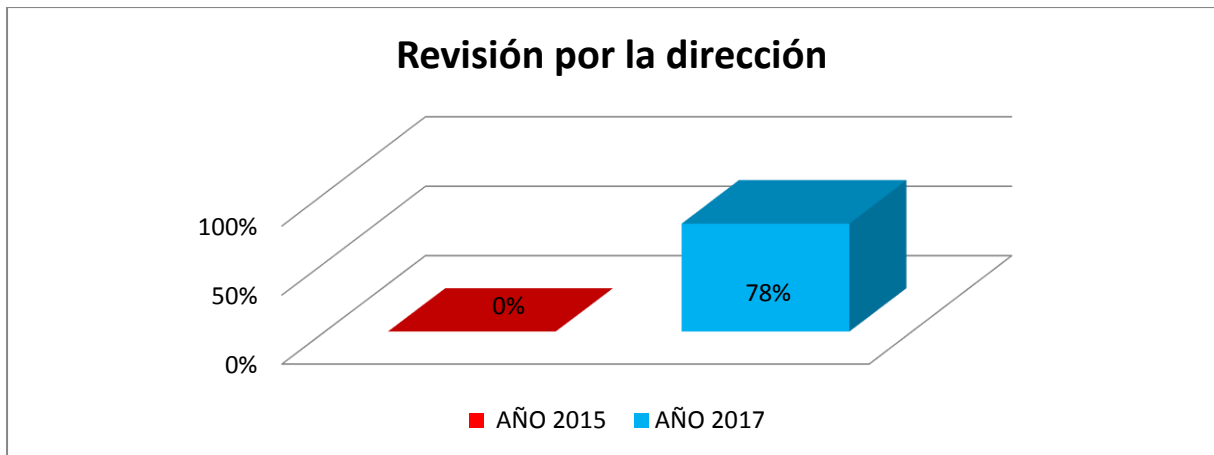
*Figura 75.* Resultados del lineamiento de verificación 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSLPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

En el sexto nivel de la línea base titulado Verificación, en el año 2015 como dato un 30 % de conformidad en base a los ítems que en esta unidad solicitaban obteniendo una evaluación en estado SEVERO, hasta el año 2017 con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud trabajo implementado se alcanzó un 85 % de conformidad obteniendo una calificación de ACEPTABLE.



*Figura 76.* Resultados del lineamiento de control de información y documentos 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSLILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

En el séptimo nivel de la línea base titulado Verificación, en el año 2015 como dato un 0 % de conformidad en base a los ítems que en esta unidad solicitaban obteniendo una evaluación en estado SEVERO, hasta el año 2017 con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud trabajo implementado se alcanzó un 86 % de conformidad obteniendo una calificación de ACEPTABLE.



*Figura 77.* Resultados del lineamiento de control de información y documentos 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

En el octavo nivel de la línea base titulado Revisión por la Dirección, en el año 2015 como dato un 0 % de conformidad en base a los ítems que en esta unidad solicitaban obteniendo una evaluación en estado SEVERO, hasta el año 2017 con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud trabajo implementado se alcanzó un 86 % de conformidad obteniendo una calificación de ACEPTABLE.

#### **4.3. Impacto del sistema de gestión de SST en el cumplimiento de requisitos legales.**

En el quinto lineamiento de los datos interpretados anteriormente hemos podido ver el crecimiento de la organización en materia de cumplimiento de la normativa legal de seguridad y salud en el trabajo observando un crecimiento significativo.

Para esta parte como se mencionó anteriormente en la parte de Evaluación Inicial de Requisitos Legales de SST aplicables a la empresa apartado (3.6.6), solo se escogieron 7 referenciales legales para el análisis del cumplimiento de requisitos legales los cuales son mencionados en la tabla nº 13, a continuación se muestra el avance y el grado de cumplimiento de requisitos legales desde el año de diagnóstico al año 2017.

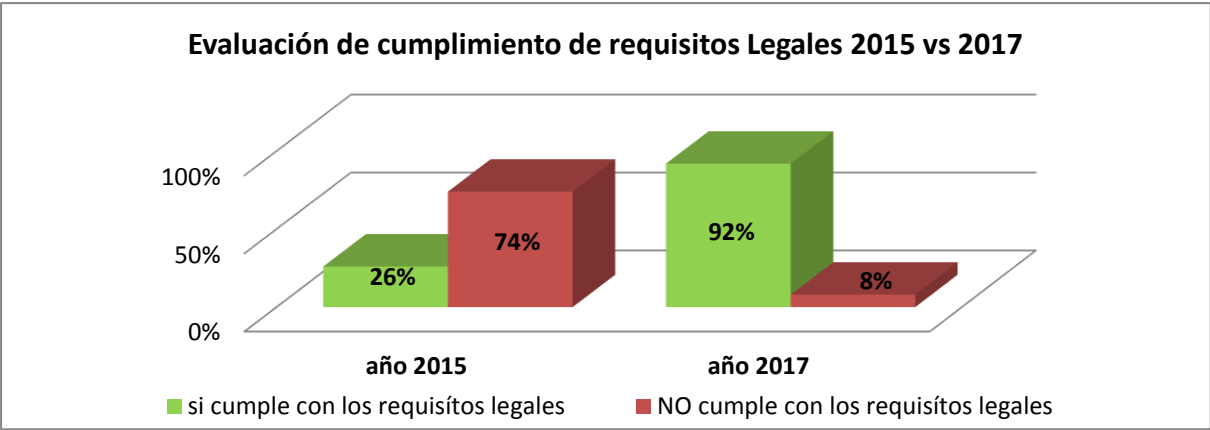


Figura 78. Evaluación de cumplimiento de requisitos legales del año 2015 vs 2017. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

El gráfico muestra que en el año de diagnóstico 2015 existía solo un 26% de cumplimiento de requisitos legales en materia de seguridad y salud ocupacional que tenía la organización en ese entonces y el grado de incumplimiento era de un 74% en relación a las 7 bases legales tomados como referencia. Para el año 2017 después de implementar el SGSST el grado de cumplimiento de requisitos legales cambio significativamente obteniéndose un porcentaje de cumplimiento del 92% y reduciendo el grado de incumplimiento a un 8%. Verificando que el impacto generado por la implementación del SGSST ha sido significativa y favorable.

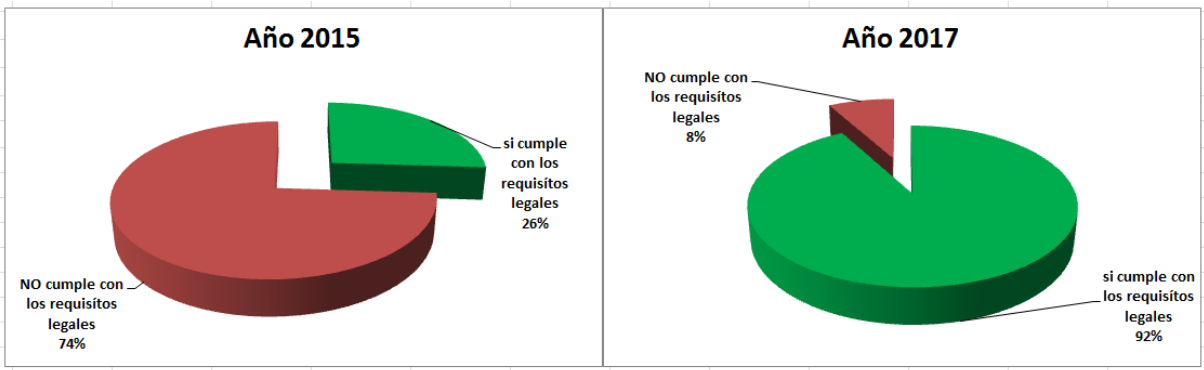


Figura 79. Porcentaje de Cumplimiento de Requisitos legales Antes – Después. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

#### 4.4. Impacto en la reducción del nivel riesgos laborales a través de la IPER-C en los años 2015 vs 2016 vs 2017.

A continuación se presentan las cantidades de nivel de riesgo identificados anualmente en el IPER-C, este elaborado de acuerdo al método nº 2 que es cuantificable basado en la Resolución magisterial RM 050 – 2013 Formatos Referencias y Anexos Del SGSST. La identificación de peligros y la evaluación del nivel de riesgo ayuda a definir las medidas de control adecuadas a cada tarea, con la finalidad de reducir el nivel de riesgo o eliminar totalmente el peligro.

Una correcta elaboración del IPER-C ayudará a poder identificar las correctas medidas de control a implementar, estas deberán ser contempladas en el plan anual de seguridad y salud en el trabajo, con el único fin de reducir el nivel de riesgos de las tareas identificadas por puesto de trabajo. (Instituto Latinoamericano de Empresas y Negocios – ILEN, 2017).

Según la figura nº 23 se muestran las gerencias que encabezan las áreas de trabajo, cada uno con sus respectivos puestos de trabajo, siguiendo ese mismo esquema se procede a cuantificar y clasificar los niveles de riesgo en los tres últimos años.

Enseguida se muestran los resultados obtenidos luego de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

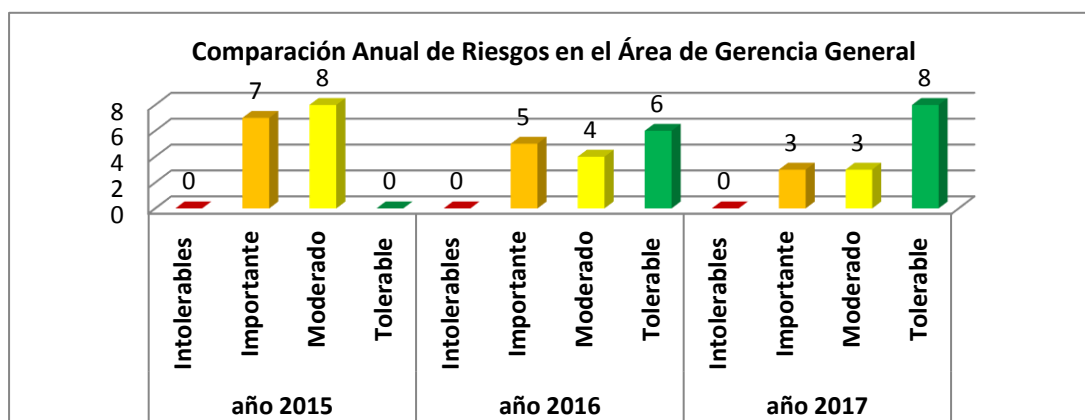


Figura 80. Comparación anual de nivel de Riesgos en el área de Gerencia General. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSLILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

Según los datos obtenidos en el área de Gerencia General durante el año de diagnóstico se presentan niveles de riesgos IMPORTANTES y MODERADOS de 7 a 8 respectivamente no habiendo ningún nivel de riesgo INTOLERABLE, asimismo no se cuenta con ningún nivel de riesgo TOLERABLE, luego de la implementación del SGSST, durante el año 2016 los niveles de riesgos IMPORTANTE y MODERADO se reducen a 5 y 4 respectivamente identificándose al mismo tiempo 6 niveles de riesgo TOLERABLES, esto significa que las medidas de control implementadas en el primer año fueron favorables debido a que algunas tareas de los puestos de trabajo que están incluidos en esta área han reducido su nivel de riesgo, de igual manera durante el año 2017 los niveles de riesgo IMPORTANTES y MODERADOS siguen reduciendo aún más, teniendo 3 niveles de riesgo en cada caso y esta oportunidad se ha logrado alcanzar a 8 niveles de riesgo con grado de TOLERABLE.

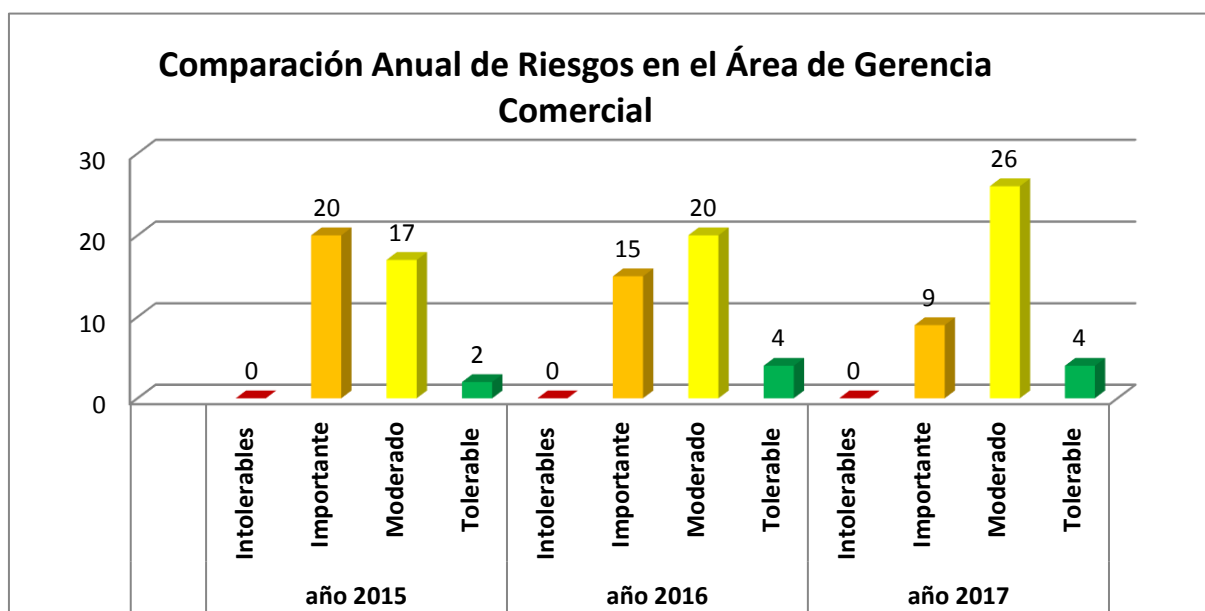


Figura 81. Comparación anual de nivel de Riesgos en el área de Gerencia Comercial. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

Dentro del área de gerencia comercial en la cual se encuentran ocho (8) puestos de trabajo según las tareas de cada una de ellas se presentan en el primer año de diagnóstico 20 niveles de riesgo de grado IMPORTANTE, 17 niveles de riesgo de grado MODERADO, 2 niveles de riesgos de grado TOLERABLE y no se presentas niveles de riesgo INTOLERABLES en esta área. Luego de la implementación del SGSST, en los años 2016 y 2017 el grado de nivel de riesgo IMPORTANTE se ve reducido a 15 y 9 respectivamente, viéndose que las medidas de control implementadas en estos niveles han venido siendo favorables.

Otra situación sucede en los niveles de riesgos con grado MODERADO que durante los años 2016 y 2017 se incrementaron a 20 y 26 respectivamente, estos valores explican la reducción de los niveles de riesgos IMPORTANTES, es decir riesgos antes importantes han reducido su grado de nivel de riesgo ahora a MODERADOS, es por eso el crecimiento cuantitativo que ha logrado esta escala, es cual es favorable y cumple con el objetivo de reducir los niveles de riesgo al cual están expuestos los trabajadores.

En el grado de nivel de riesgo tolerable ha tenido un crecimiento de 2 a 4 manteniéndose con este último dato los años consecutivos 2016 y 2017.

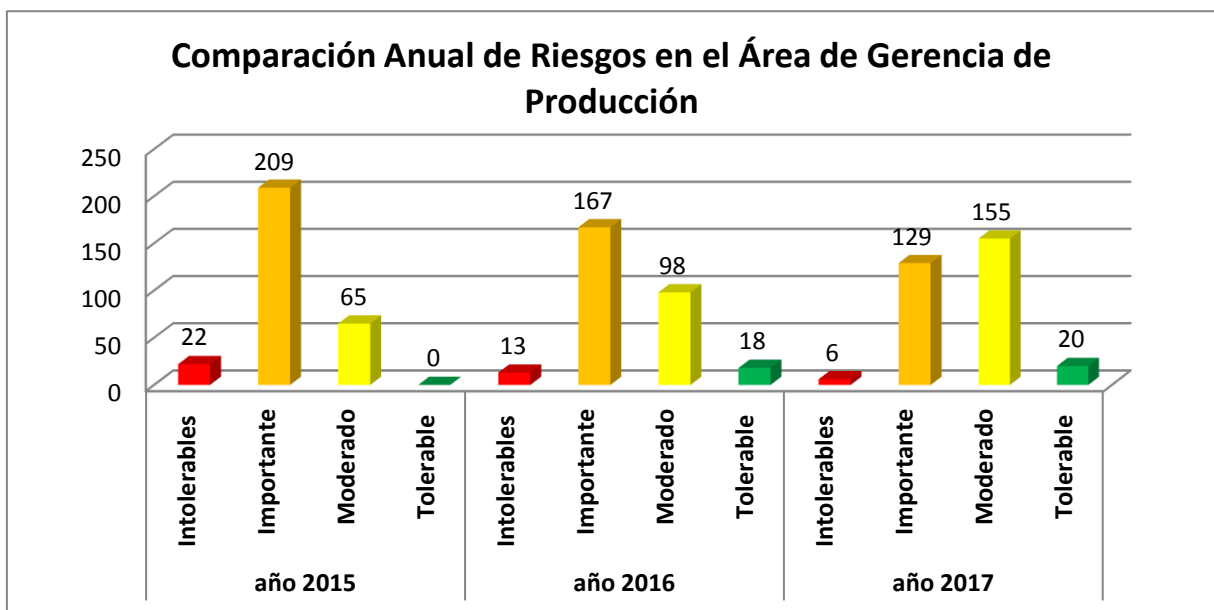


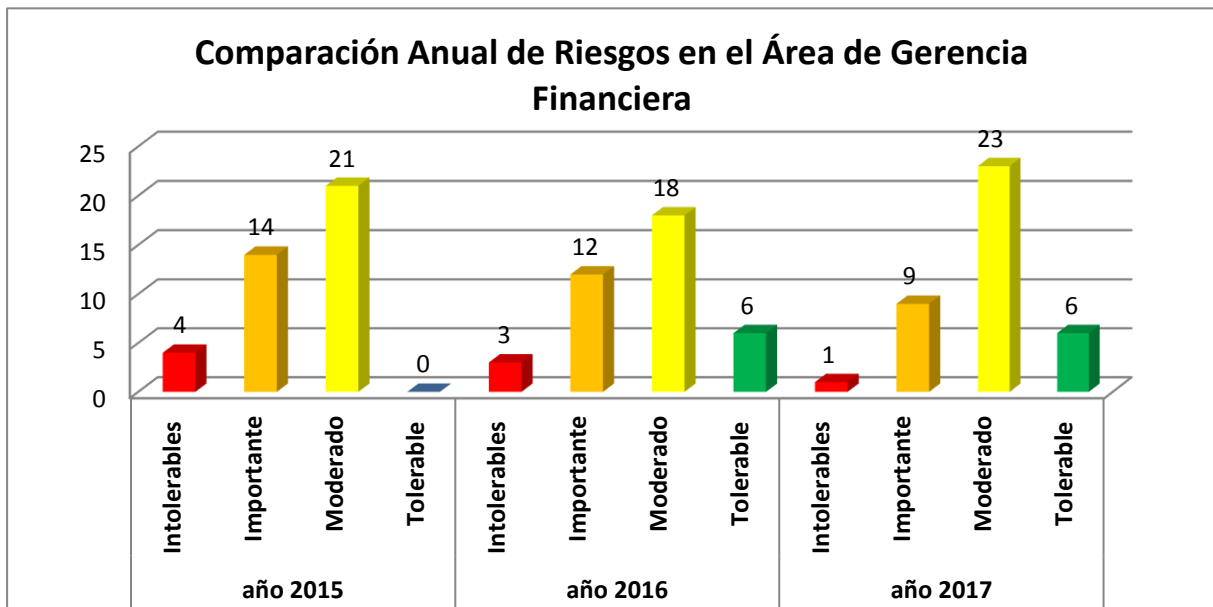
Figura 82. Comparación anual de nivel de Riesgos en el área de Gerencia de Producción. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.



Dentro del área de gerencia de producción en la cual se encuentran veintitrés (23) puestos de trabajo según las tareas de cada una de ellas se presentan en el primer año de diagnóstico veintisiete (27) niveles de riesgo de grado intolerable, doscientos nueve (209) niveles de riesgo de grado IMPORTANTE, sesenta y cinco (65) niveles de riesgo de grado MODERADO y 0 niveles de riesgos de grado TOLERABLE. Luego de la implementación del SGSST, en los años 2016 y 2017 el grado de nivel de riesgo INTOLERABLE se redujo a 167 y 129 respectivamente de la misma manera en el nivel de riesgo de grado IMPORTANTE se reduce al 167 en el año 2016 y 129 en el año 2017, viéndose que las medidas de control implementadas en estos niveles han venido siendo favorables dentro de las actividades de puesto de trabajo.

La misma situación que en la anterior área, sucede en los niveles de riesgos con grado MODERADO que durante los años 2016 y 2017 se incrementaron a 98 y 155 respectivamente, estos valores explican la reducción de los niveles de riesgos INTOLERABLES e IMPORTANTES, es decir riesgos antes intolerables o importantes han reducido su grado de nivel de riesgo ahora a MODERADOS, es por ello el crecimiento cuantitativo que ha logrado esta escala, es cual es favorable y cumple con el objetivo de reducir los niveles de riesgo al cual están expuestos los trabajadores.

En el grado de nivel de riesgo TOLERABLE ha tenido un crecimiento de 0 a 18 en el año 2016, terminando en el año 2017 con un crecimiento total de 20 tareas dentro del área de gerencia de producción con grado de nivel de riesgo TOLERABLE, logrando en dicha área una reducción significativa de los niveles de riesgo evaluados.



*Figura 83.* Comparación anual de nivel de Riesgos en el área de Gerencia financiera. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

Dentro del área de la Gerencia financiera en la cual se encuentran nueve(9) puestos de trabajo según las tareas de cada una de ellas se presentan en el primer año de diagnóstico cuatro (4) niveles de riesgo de grado INTOLERABLE, catorce (14) niveles de riesgo de grado IMPORTANTE, veintiuno (21) niveles de riesgo de grado MODERADO y 0 niveles de riesgos de grado TOLERABLE.

Luego de la implementación del SGSST, en los años 2016 y 2017 el grado de nivel de riesgo IMPORTANTE se ve reducido a 12 y 9 respectivamente, viéndose que las medidas de control implementadas en estos niveles han venido siendo favorables.

Dentro de los niveles de riesgos con grado MODERADO durante el año 2016 se ha reducido a dieciocho (18) y finalmente en el año 2017 tuvo un incremento de veintitrés (23) niveles de riesgo evaluados, estos valores explican de la misma manera la reducción de los niveles de riesgos IMPORTANTES e INTOLERABLES en los años evaluados, es decir riesgos con alto grado de evaluación han reducido su nivel de riesgo ahora a MODERADOS, es por eso el crecimiento cuantitativo que ha logrado esta escala, es cual es favorable y cumple con el objetivo de reducir los niveles de riesgo al cual están expuestos los trabajadores.

En el grado de nivel de riesgo tolerable ha tenido un crecimiento de 0 a 6 manteniéndose con este último dato los años consecutivos 2016 y 2017.

#### **4.5. Impacto organizacional del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

La implementación y el funcionamiento del SGSST de la empresa Cardsilplast S.A.C. no solo ha impactado en la metodología de realizar sus actividades operativas diarias, sino que también ha causado un impacto organizacional en la empresa cambiando su Staff Direccional.

A continuación, se presenta el nuevo Organigrama de la empresa luego de la implementación del SGSST.

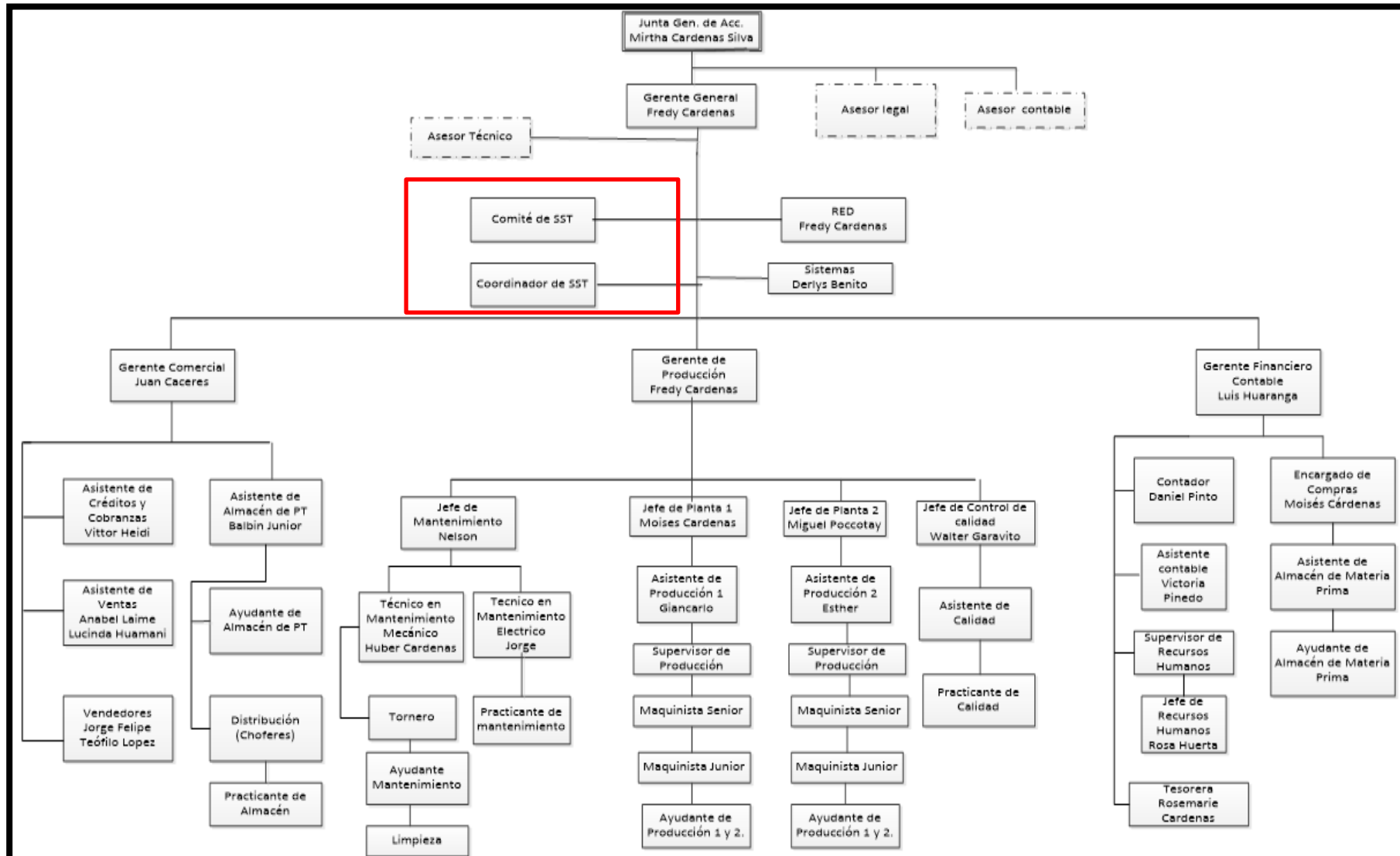
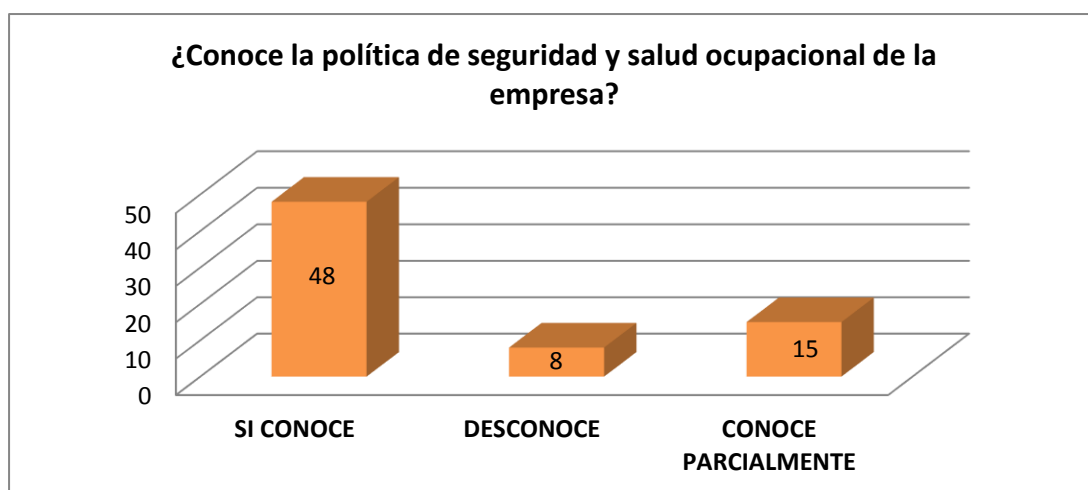


Figura 84. Base documentaria de Recursos Humanos. Información digerida de la Empresa Cardsilplast S.A.C. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST S.A.C. reimpresso con permiso.

Como se observa en la figura n° 99, el SGSST permite que el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y el Coordinador de SSO se ubique debajo de la Gerencia General, estos cambios realizados en los rangos de los puestos de la empresa se hacen con la finalidad de darles la suficiente autoridad a los responsables del SGSST para realizar un trabajo en equipo con la demás áreas.

De igual manera el SGSST ha impacto en el aspecto del entorno laboral que radica en la propuesta de un nuevo clima laboral y organizacional en la empresa al lograr disminuir significativamente los accidentes de trabajo producto del trabajo conjunto de todas las partes interesadas, al hacerlos participar y ejecutando una toma de conciencia por parte de toda la familia organizacional en materia de seguridad y salud ocupacional, además de brindar a todos los colaboradores un entorno laboral más seguro con recursos de seguridad de protección personal, para acciones inmediatas y con capacitaciones en tema de seguridad de manera constante. Incentivando el compromiso e involucramiento a los colaboradores más eficientes (ver anexo 64).

De mismo modo que al inicio, es decir en el año del diagnóstico, se volvió a desarrollar una entrevista de forma individual a 71 colaboradores obteniendo los siguientes resultados.



*Figura 85.* Resultado final de conocimiento de política de seguridad y salud de la empresa. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

En la figura nº 46 se muestran los resultados de este mismo cuestionamiento en el año de diagnóstico, luego de implementar el SGSST en el año 2017 se presenta un nuevo esquema recopilando los siguientes resultados a la fecha sobre el conocimiento de la política de seguridad y salud ocupacional de la empresa, 48 de 71 entrevistados es decir el 68% conoce la política de seguridad e interpreta los seis puntos pilares de este compromiso, 15 de 71 es decir el 21% conoce e interpreta parcialmente la política de SSO, solo 8 que equivale al 11% desconoce el contenido de la política pero si saben de su existencia. Un cuadro muy diferente se presentó el año de diagnóstico que en comparación a la actual ha tenido un crecimiento e impacto significativo en los trabajadores.

La política de seguridad y salud ocupacional en una organización es el corazón del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo puesto que es el compromiso más elevado del empleador con sus trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo y la responsabilidad y toma de conciencia de los trabajadores para trabajar de manera segura y correcta. (ILEN, 2017).

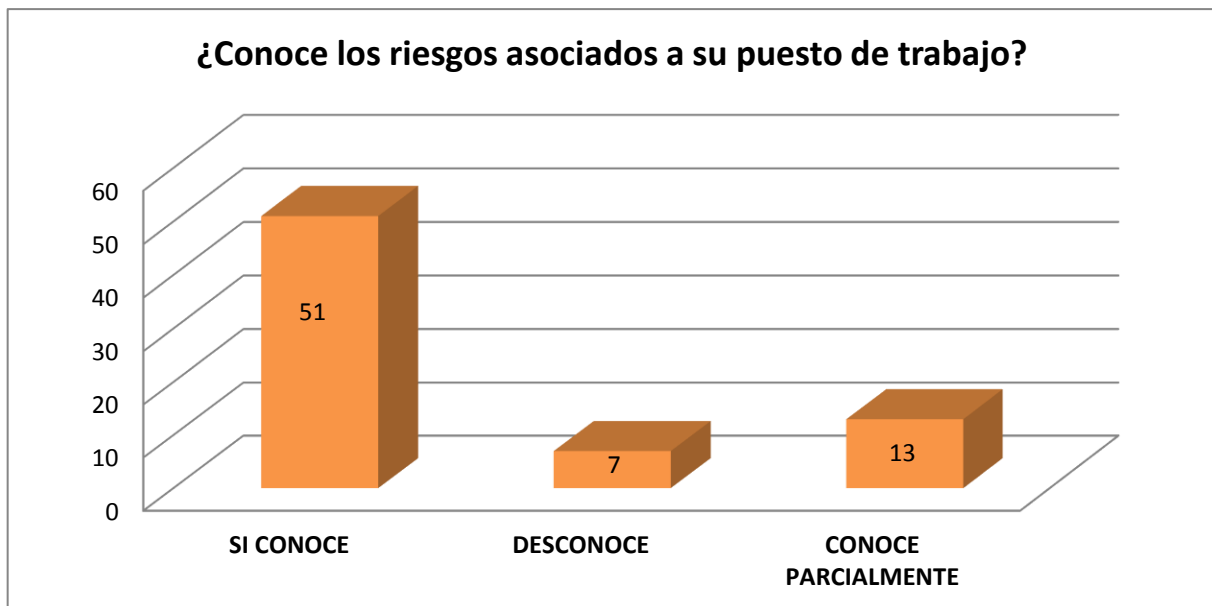


Figura 86. Resultado final del conocimiento de riesgos asociados al puesto de trabajo. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSLPLAST SAC. Reimpreso con permiso

En la figura nº 48 se muestran los resultados de este mismo cuestionamiento en el año de diagnóstico, luego de implementar el SGSST en el año 2017 se presentó otro

esquema recopilando los siguientes resultados a la fecha sobre el conocimiento de los riesgos asociados al puesto de trabajo de los colaboradores, 51 de 71 entrevistados es decir el 72% conoce los riesgos a los cuales está expuesto durante la jornada laboral según su puesto de trabajo, 13 de 71 es decir el 18% conoce los riesgos asociados a su puesto de trabajo, solo 7 que equivale al 10% desconoce de los riesgos a los cuales está expuesto. Un cuadro muy diferente se presentó el año de diagnóstico que en comparación a la actual ha tenido un crecimiento e impacto significativo en los trabajadores. Debido a que cuando un trabajador conoce e identifica los peligros a los cuales se expone es más fácil prevenir esos riesgos y reducirán las cantidades de incidentes y accidentes dentro de la organización. (Soto, 2005)

Esto se refuerza con capacitación de inducción al comenzar la relación laboral con todos los trabajadores nuevos, de esta manera se les motiva a poder tener una acción preventiva identificando y reduciendo el nivel de riesgo a los cuales puedan estar expuestos.

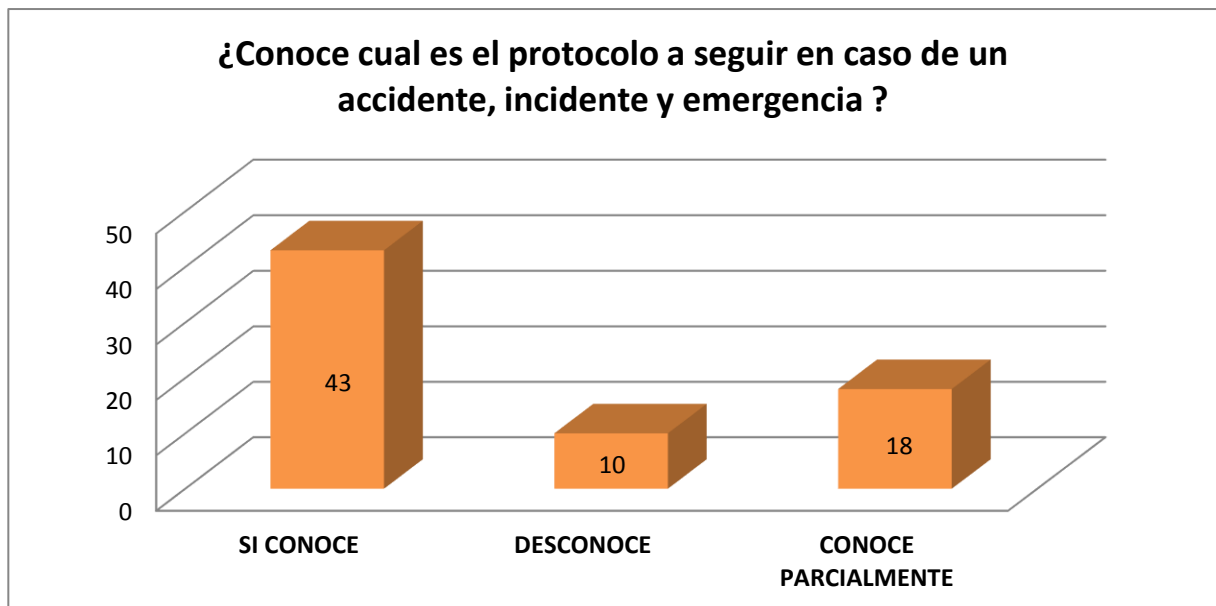


Figura 87. Resultado final del conocimiento del protocolo en caso de accidente, incidente y emergencia. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

En la figura nº 51 se muestran los resultados de este mismo cuestionamiento en el año de diagnóstico, luego de implementar el SGSST en el año 2017 se presentó otro esquema recopilando los siguientes resultados a la fecha sobre el conocimiento de los protocolos y pasos a seguir en un accidente, incidente o emergencia, 43 de 71 entrevistados es decir el 60% conoce los protocolos y pasos a seguir en un accidente, incidente o emergencia, 18 de 71 es decir el 25% conoce parcialmente de estos protocolos, solo 10 que equivale al 15% desconoce de los pasos a seguir en caso de algún infortunio. Un cuadro muy diferente se presentó el año de diagnóstico que en comparación a la actual ha tenido un crecimiento e impacto significativo el nivel de conocimiento de los protocolos y pasos a seguir en un accidente, incidente o emergencia.

Dentro de una organización es de vital importancia velar por la participación de todos los trabajadores en casos de emergencia, estos a su vez deben seguir correctamente los procedimientos que dispone dicha organización el cual debe ser realista y de fácil entendimiento para cualquier parte interesada. (Castro, 2017).

Conocer un plan de emergencia en caso de algún infortunio reduce en la mayoría de los casos, más las pérdidas ya generadas, manteniendo en alerta y en actitud preventiva a los trabajadores.

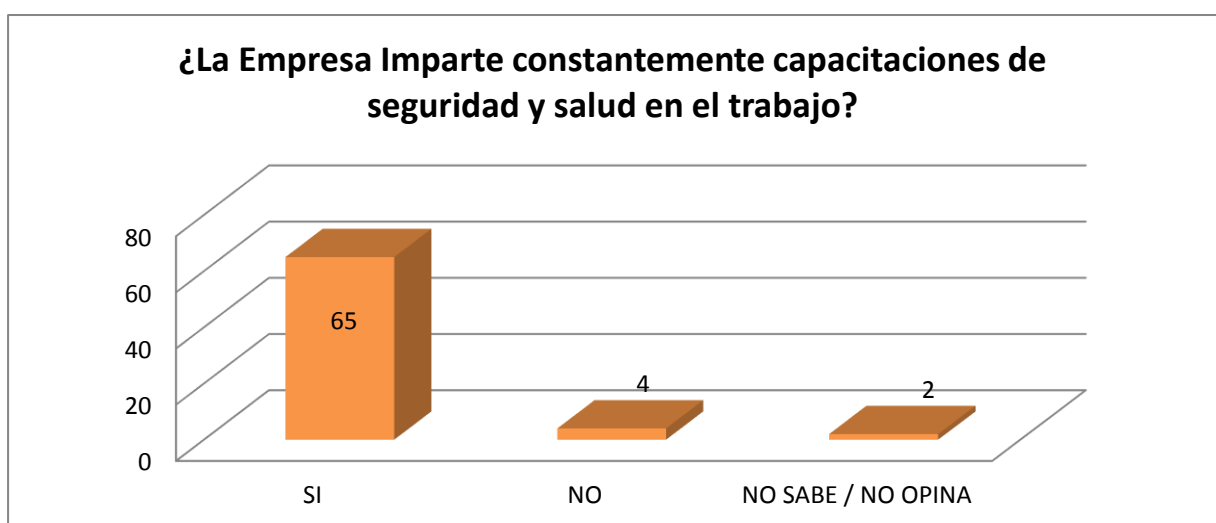


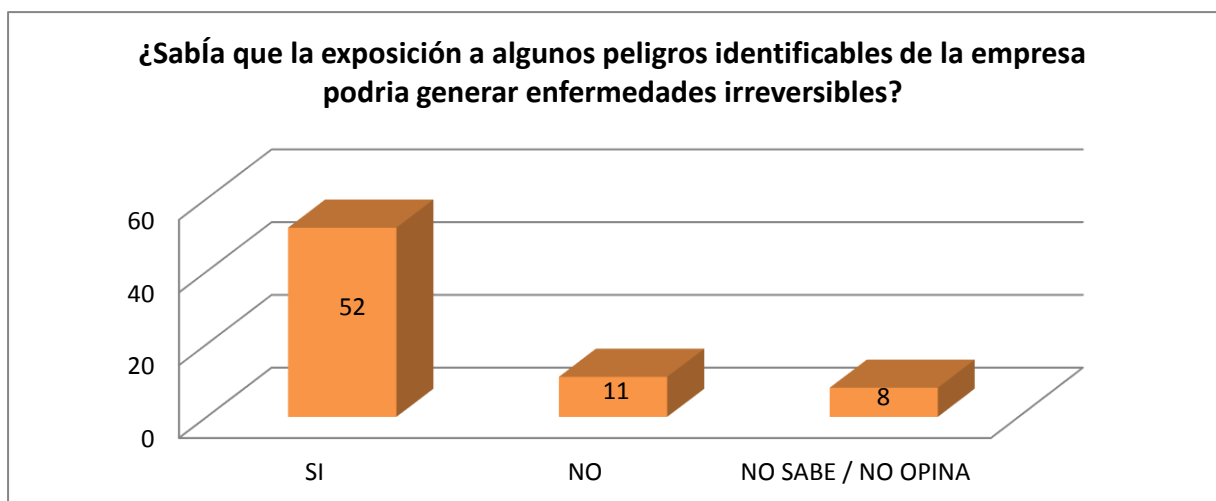
Figura 88. Resultado final de Capacitaciones de Seguridad y salud Ocupacional. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.



En la figura nº 43 se muestran los resultados de este mismo cuestionamiento en el año de diagnóstico, luego de implementar el SGSST en el año 2017 se presentó otro esquema recopilando los siguientes resultados a la fecha sobre si para los trabajadores la empresa brindaba suficientes capacitaciones en materia de prevención de riesgos, donde 65 de 71 es decir 91% afirmaron que para ellos la empresa si brinda constantemente capacitaciones de SSO, 4 de 71 es decir el 6% mencionan que la empresa no brinda constantemente capacitaciones de SSO o no son suficiente para ellos y 2 trabajadores que equivalen el 3% y el resto no sabe y no opina.

Un cuadro muy diferente se presentó el año de diagnóstico que en comparación a la actual ha tenido un crecimiento e impacto significativo el nivel de satisfacción de los trabajadores, pero hay consideraciones en las cuales se deben ir trabajando para alcanzar mayores resultados y satisfacción de las capacitaciones de SSO.

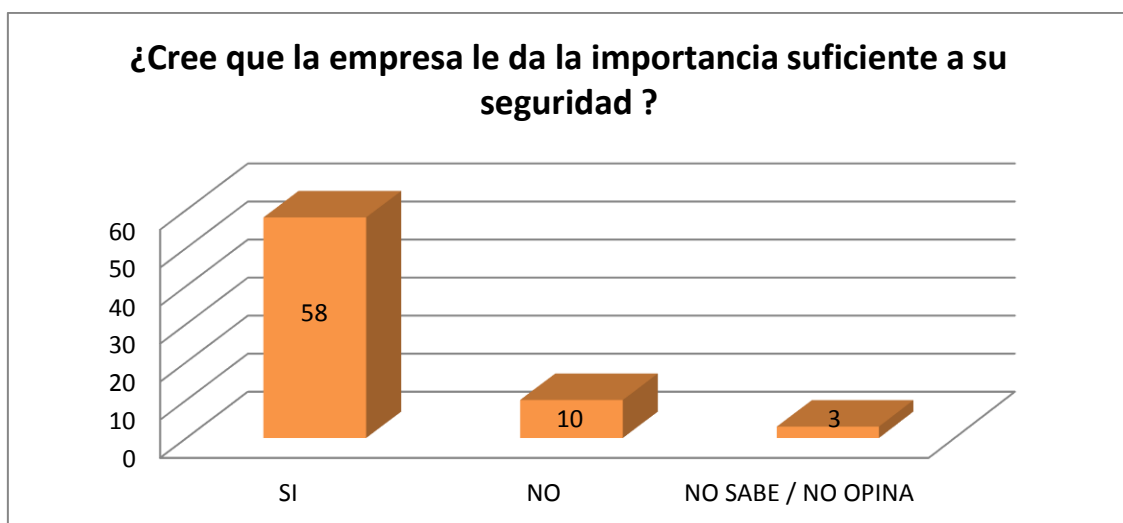
Las capacitaciones y sensibilizaciones en materia de seguridad y salud ocupacional son herramientas que cumplen una parte fundamental en la formación y acercamiento a los trabajadores, cuando se aplican de la manera correcta en base a las necesidades de los trabajadores, los resultados tienden a ser favorables. (Monerri, 2015).



*Figura 89.* Conocimiento sobre exposición a peligros que pueden generar daños irreversibles. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSILPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

En la figura nº 44 se muestran los resultados de este mismo cuestionamiento en el año de diagnóstico, luego de implementar el SGSST en el año 2017 se presentó otro esquema recopilando los siguientes resultados a la fecha sobre si los trabajadores conocían que la exposición a algunos peligros de la empresa podría generar enfermedades irreversibles, 52 de 71 es decir el 73 % respondieron afirmativamente es decir si conocían de tal información y la prevenían, 11 de 71 es decir el 15% desconoce de tal información por ende no ejecuta las medidas de control frente a ese riesgo y 8 de 71 es decir el 11% no sabe y no opina.

Un cuadro muy diferente se presentó el año de diagnóstico que en comparación a la actual ha tenido un crecimiento e impacto significativo el nivel de conocimiento e identificación de peligros que pueden generar daños irreversibles en la salud e integridad de los trabajadores.



*Figura 90.* Resultado final de la importancia de la seguridad laboral en la empresa. Recuperado de la documentación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Información digerida de Perú. Derecho de autor 2017 por CARDSLPLAST SAC. Reimpreso con permiso.

En la figura nº 45 se muestran los resultados de este mismo cuestionamiento en el año de diagnóstico, luego de implementar el SGSST en el año 2017 se presentó otro esquema recopilando los siguientes resultados a la fecha sobre si los trabajadores consideraban que la empresa le daba la importancia suficiente a su seguridad obteniendo

las siguientes respuestas , 58 de 71 es decir el 81 % respondieron afirmativamente es decir ellos consideraban que la empresa actualmente le da la debida importancia a su seguridad siendo la necesaria para desarrollar sus actividades de la mejor manera, 10 de 71 es decir el 14% responden que para ellos la empresa no da aún la debida importancia a su seguridad, puesto que aún carece de algunos lineamientos en algunos puestos de trabajo donde las medidas control requieren de costos más elevados y coincidentemente esta población pertenece a estos puestos de trabajo y 3 de 71 es decir el 11% no sabe y no opina.

De esta manera a comparación de lo que se presentó el año de diagnóstico a la actual información, se ha tenido un crecimiento e impacto significativo en la aceptación del 81% de la población de trabajadores que consideran que la empresa Cardsilplast S.A.C. ha asumido el compromiso y brinda un SGSST eficiente.

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

Para el desarrollo de dicha investigación se basó en tres procesos fundamentales tales como el diagnóstico, diseño e implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, de las cuales en cada uno se obtuvieron las siguientes conclusiones:

Dentro de la primera fase elaboró el diagnóstico de la situación actual en materia de seguridad y salud en el trabajo de la organización, se tomó gran consideración en el compromiso y la revisión documentaria de la empresa verificando en el año 2015 un total de 30 accidentes con pérdidas significativas y viéndose un análisis en el contexto total de la organización; la opinión y las necesidades de los trabajadores por puesto de trabajo fueron de gran ayuda para conocer la primacía de la realidad dentro del contexto de la seguridad en la empresa, la ejecución de la metodología legal denominada Línea Base de los cuales después de la evaluación se obtuvo en cada lineamiento estados CRÍTICOS dentro del SGSST, dentro de la identificación de peligros y evaluación de riesgos se obtuvieron gran cantidad de tareas con niveles de riesgo significativo, en la evaluación de cumplimiento de requisitos legales se verificó un incumplimiento del 74% en las normas aplicables para dicho sector, dicho conjunto de datos iniciales fueron relevantes y significativos para poder comprender forma cuantificable y realista la situación de la seguridad y la salud ocupacional de la organización durante el año de diagnóstico 2015.

Para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se tomaron en consideración todos los datos obtenidos en la fase de diagnóstico, para ser insertados en los pasos que comprendió esta fase, tomándose en cuenta en cumplimiento de la ley N° 29783; se elaboró una política de seguridad y salud en el trabajo, se conformó un comité de seguridad y salud en el trabajo, se elaboraron procedimientos de gestión y operativos específicos por cada trabajo con nivel de riesgo significativo como también planes de

emergencia en caso de sucesos inesperados y se establecieron objetivos, programas y responsables en base a la identificación de peligros y evaluación de riesgos estableciendo las medidas de control en cada caso, asimismo este diseño tuvo constantes ajustes con el fin de tener una mejora continua en los resultados y objetivos planteados en el SGSST.

En la fase de implementación del SGSST se veló con un monitoreo y cumplimiento disciplinado en base a lo planteado como solución y su ejecución en las fechas determinadas según el programa establecido, con el fin de poder cuidar la integridad de los trabajadores y alcanzar los objetivos, del mismo modo se capacitó y sensibilizó a los trabajadores internos y externos haciéndolos partícipes como parte fundamental del sistema, se ejecutaron los planes de preparación y respuesta ante emergencias, a su vez la implementación conllevó a realizar un rol de verificación en base a los lineamientos cumplidos en el Plan de seguridad y salud ocupacional y acciones correctivas tomadas en el acto, todos el conjunto de estas actividades planificadas desde un inicio en base al diagnóstico inicial han reducido los accidentes laborales significativamente y ha creado concientización y responsabilidad en los trabajadores, a partir del compromiso del empleador, obteniéndose como dato principal y fundamental la reducción del índice de accidentabilidad a 10 y 3 accidentes graves registrados los años 2016 y 2017 respectivamente, reduciendo de la misma manera los días de ausentismo laboral significativamente lo que llevo a un aumento de la productividad en horas hombre ganadas y generando un buen clima laboral en las relaciones internas y externas de la organización, del mismo modo a través de una nueva evaluación en base a la metodología de la línea base se verifico hasta el año 2017 un crecimiento considerable en los lineamientos obteniendo un rango promedio de ACEPTABLE, asimismo se redujo el nivel de riesgos significativos de manera parcial en la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos y finalmente se obtuvo un 92% de cumplimiento de requisitos legales hasta el año 2017.

## **5.2. Recomendaciones**

La implementación del SGSST requiere de compromiso contante, interés e involucramiento de la alta gerencia de la organización, para lograr aquello, se requiere un trabajo exhaustivo de sensibilización constante o periódico a nivel gerencial caso contrario es muy probable que el SGSST tenga decaída o corto tiempo de vida.

Dentro de un diseño de un SGSST se debe identificar más que las normas aplicables, la opinión, necesidad y expectativa del componente humano de interés de la organización las cuales se deben planificar con armonía de acuerdo a los recursos que tenga la empresa.

Se recomienda utilizar un procedimiento administrativo de toma de conciencia el cual sea medible y que cimiente una cultura de prevención en la organización, como la implementación de un Sistema de Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC), para seguir obteniendo resultados favorables.

La asignación fija de un presupuesto para la implementación del SGSST en una organización debe ser respetada, no siempre lo más barato es lo más seguro se debe mantener un equilibrio en las actividades que requieren un costo para que el desarrollo del SGSST no se vea interrumpido.

## REFERENCIAS

- Astete J. (2014). 65% de las empresas a nivel nacional incumplen con las normativas de seguridad y salud en el trabajo. recuperado de <http://larepublica.pe>
- Bestratén, M. (2010, 11, 01). OHSAS 18001. sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: implantación (I)
- . Notas técnicas de prevención. recuperado de <http://www.insht.es>
- Bird F. (1990). Liderazgo Práctico en el control de pérdidas. Atlanta U.S.A.
- Castro, M.M (2017). Diseño Y Desarrollo De Un Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional Para Proyectos Metalmecánicos De La Empresa Instalaciones Electromecánicas S.A.C. (tesis de pregrado). Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas. Lima, Perú
- Carrillo J (2018) liderazgo y coaching en seguridad y salud en el trabajo. módulo III, instituto latinoamericano de negocios. Lima, Perú
- Constitución Política del Perú (1993). Congreso Constituyente Democrático. República del Perú. Recuperado de <http://www4.congreso.gob.pe>
- Corporación Americana De Desarrollo (2016). Fundamentos E Interpretación Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007. Módulo 3. Recuperado de <http://www.cadperu.com/>.
- Creus A y Magonsio J. (2013). Seguridad e higiene en el trabajo - Un enfoque integral. Madrid, España: Alfa y Omega.
- Fernández B. (12 de mayo de 2009). certificación OHSAS 18001: la opinión de las empresas auditadas. tendencias. recuperado de <http://pdfs.wke.es>.
- Gutiérrez A.M. (2011). Guía técnica para el análisis de exposición a factores de riesgo ocupacional en el proceso de evaluación para la calificación de origen de la enfermedad profesional. Colombia. Recuperado de <http://fondoriesgoslaborales.gov.co>.
- Gutiérrez P.C. (2013). Desarrollo De Un Sistema De Gestión Ambiental, Seguridad Y Salud En El Trabajo Para Una Empresa De Formulación Y Envase De Productos Fitosanitarios. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor De San Marcos. Lima, Perú.
- Gomera R. C. (2006). Occupational Medicine, Occupational and Environmental Medicine and Occupational Health. Revista Médica Herediana. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe>
- Gonzalez, S. (2011). Sistemas integrados de gestión, un reto para las pequeñas y medianas empresas/integrated systems of management, a challenge for the small and medium companies.9 (1),69-89.
- Hernández, S.F. (2015). Ventaja competitiva de los sistemas de gestión integrados de

calidad ISO 9001;2008, ISO 14001; 2004 OSHAS 18001 enfocados en la responsabilidad social empresarial como valor agregado. Bogota, Colombia. FCE

Henao R. (2010). Salud Ocupacional: conceptos básicos 2da edición. Cali, Colombia.: Ecoe Ediciones.

Heinrich, W. (1995). Prevención de accidentes industriales. C.F México, México: Lisuma

Instituto Latinoamericano de Empresas y Negocios – ILEN, (2017). Diplomado Internacional de Alta Gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo, Ciudad de Lima - Perú.

Jiménez L.G (2016). Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo. Lima,Perú. Instituto Pacifico.

Juárez, C.A. (2016). Determinar Estrategias Para La Administración De Riesgos Laborales Y Su Impacto En La Competitividad De Las Empresas. Universidad Autónoma De Ciudad Juárez, Juárez, México.

Ministerio de trabajo y promocion del empleo (2014). Anuario Estadistico Sectorial 2014. recuperado de <http://www.trabajo.gob.pe>

Ministerio de trabajo y promocion del empleo (2015). Anuario Estadistico Sectorial 2015. recuperado de <http://www.trabajo.gob.pe>

Ministerio de trabajo y promocion del empleo (2016). Anuario Estadistico Sectorial 2016. recuperado de <http://www.trabajo.gob.pe>

Ministerio de trabajo y promocion del empleo (2017). Anuario Estadistico Sectorial 2017. recuperado de <http://www.trabajo.gob.pe>

Ministerio de trabajo y promocion del empleo (1964). Decreto supermo 42-F.Reglamento De Seguridad Industrial. recuperado de [www.mintra.gob.pe](http://www.mintra.gob.pe)

Ministerio de trabajo y promocion del empleo (2011). Ley N° 29783 Seguridad y Salud en el Trabajo. recuperado de [www.mintra.gob.pe](http://www.mintra.gob.pe)

Ministerio de trabajo y promocion del empleo (2014). Ley N° 30222 Modificatoria de la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. recuperado de [www.mintra.gob.pe](http://www.mintra.gob.pe)

Ministerio de trabajo y promocion del empleo (2012). Decreto Supremo 005-2012 Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. recuperado de [www.mintra.gob.pe](http://www.mintra.gob.pe)

Monerri, C. (2015). La responsabilidad civil del empresario por daños y perjuicios derivados de accidente de trabajo. (Tesis doctoral). Universidad de Murcia. España.

Norma internacional ISO 45001:2018 traducción oficial- official translation - traduction officielle. Primera edición 2018 - 3

Occupational Health and Safety Assessment Series OSHAS (2007). Traducción de la norma OSHAS 18001:2007. Recuperado de [www.rapportconsultores.com](http://www.rapportconsultores.com)

Organización Internacional de Trabajo (2014) guia sobre las normas internacionales del trabajo ginera, 2104. recuperado de <http://www.ilo.org>



- Organización Internacional de Trabajo (1990). introduccion a la salud y seguridad laborales. recuperado de <http://www.ilo.org>
- Organización Internacional de Trabajo (2017). Salud Y Seguridad En Trabajo De America Latina Y Caribe. recuperado de <http://www.ilo.org>
- Organización Internacional de Trabajo (2004). ¿Qué es el trabajo decente?. recuperado de <http://www.ilo.org>
- Organización Internacional de Trabajo (1998).Enciclopedia de seguridad y salud en el trabajo. recuperado de <http://www.ilo.org>
- Organismo Mundial de la Salud - OMS (1946). Adoptada por la conferencia sanitaria internacional. Nueva York, Estados Unidos. Recuperado de [www.who.in](http://www.who.in)
- Professional Safety. (2007). Industry Notes. Professional Safety, 26-31
- Ramírez C. (2005). Seguridad industrial: un enfoque integral. México, México: Lisuna S.A. recuperado de [books.google.es](http://books.google.es)
- Ramos E.R. (2015). Propuesta De Implementación De Un Sistema De Gestión En Seguridad Y Salud Ocupacional En Las Operaciones Comerciales A Bordo Del Buque Taque Noguera (AGP- 118) Del Servicio Naviero De La Marina .(Tesis de pregrado),Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú.
- Ramirez O. (2016). ley de seguridad y salud en el trabajo, aun es materia pendiente. El Comercio. recuperado de <http://elcomercio.pe>
- Rimac Seguros (2017). indicadores de seguridad y salud en el trabajo. Riesgos Laborales <http://prevencionlaboralrimac.com/Herramientas/Indicadores-sst>
- Shinno G. (27 de setiembre de 2010) Seguridad y salud ocupacional ¿obligación o compromiso?. Conexión ESAN. recuperado de <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2010/09/27/seguridad-y-salud-ocupacional-obligacion-o-compromiso/>
- Soto, M. (2005). Actitud hacia la prevención de accidentes laborales de los trabajadores de una empresa de construcción metalmecánica. Seguridad de los Trabajadores. 13(2), 119-123. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa>.
- Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral - SUNAFIL (2016). Manual De Implementación Del Sistema De Gestion De Seguridad Y Salud En El Trabajo. Recuperado de <https://www.sunafil.gob.pe/seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>
- Terán I.S. (2012) . Propuesta de implementacion de un sistema de seguridad y salud ocupacional bajo la norma oshas 18001 en una empresa de capacitacion tecnica para la industria. (tesis pregrado). Universidad Pontificia Universidad Catolica Del Peru, Lima, Perú
- Valdez J.A. (2016) ley de seguridad y salud en el trabajo, aun es materia pendiente. El Comercio. recuperado de <http://elcomercio.pe>

Zegarra, E.R. (2015)Propuesta de implementacion de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en las operaciones comerciales a bordo del buque tanque noruega(acp-118) del servicio naviero de la marina. Universidad Privada De Ciencia Aplicadas. Lima, Perú.

## ANEXO

### Anexo 2. Resolución gerencial de Junta de Accionistas



Calle Ramal 2 Mc. 1 Ll. 9 Urb. Propietarios Portales de Lurigancho - Chusaca - Lima - Lima  
Telf.: (051) 356-2982 / 356-2863  
Faxes: 994 068 139 R.P.C: 944 569 297  
E-mail: ventas@cardsilplast.com  
cardsilplastoc@yahoo.com / cardsilplast@gmail.com  
ventas@cardsilplast.com.pe  
www.cardsilplast.com.pe

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° GG-N-2017-10002**  
CARDSILPLAST SAC



Calle Ramal 2 Mc. 1 Ll. 9 Urb. Propietarios Portales de Lurigancho - Chusaca - Lima - Lima  
Telf.: (051) 356-2982 / 356-2863  
Faxes: 994 068 139 R.P.C: 944 569 297  
E-mail: ventas@cardsilplast.com  
cardsilplastoc@yahoo.com / cardsilplast@gmail.com  
ventas@cardsilplast.com.pe  
www.cardsilplast.com.pe

➤ Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y los trabajadores en conjunto en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.

**CONSIDERADO:**

En CARDSILPLAST S.A.C. creemos que es importante la seguridad y en cuidado en la salud de todos los que conforman el gran equipo de trabajo dentro de nuestra empresa, es por ello que viendo la necesidad de brindar un ambiente y condiciones favorables de trabajo a nuestros trabajadores, la alta gerencia estipula en esta resolución los siguientes compromisos:

- Proporcionar los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplir lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.
- Implementar las acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.
- Reconocer el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.
- Realizar actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.
- Promover un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.
- Ofrecer medios que permitan el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Reconocer al personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.
- Evaluar los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.



**Fredy Raúl Cárdenas Espino**  
DNI: 1.813.247  
Gerente General



**Mirtha Cárdenas Silva**  
DNI: 1.874.423  
Representantes de los Accionistas

### Anexo 1. Documentación de Hoja de Vida de los Colaboradores de Régimen Especial y General



### Anexo 3. Modelos de perfiles de puesto de Trabajo

CARDSILPLAST		PERFIL DE PUESTO		Revisado por: RED	Verificado: SI	
		Aprobado por: CC	Fecha: 01/02/2015			
FECHA DE ACTUALIZACIÓN	04/06/2015					
NOMBRE DEL PUESTO	Gerente General					
IMEDIATO SUPERIOR	Supervisor					
PERSONAL A SU CARGO	Gerente Comercial, Gerente Producción, Gerente de Finanzas, comité SST, Zúrtomar, RED, coordinador de SST					
<b>COMPETENCIA</b>						
EDUCACIÓN	Licenciada en Administración y Gestión de Empresas, Ing. Industrial, Contabilidad a afines.					
FORMACIÓN	Diplomada y/o Especialista en Administración, Logística, Producción a afines.					
EXPERIENCIA	2 años en puestos afines.					
HABILIDADES	RAZONAMIENTO LÓGICO ANALÍTICO	<input checked="" type="checkbox"/>	ORIENTACIÓN HACIA EL LOGRO	<input checked="" type="checkbox"/>	FACILIDAD DE APRENDIZAJE	<input checked="" type="checkbox"/>
	VOCACIÓN DE SERVICIO	<input checked="" type="checkbox"/>	TRABAJO EN EQUIPO	<input checked="" type="checkbox"/>	PROACTIVIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>
	DISPUESTO A APRENDER	<input checked="" type="checkbox"/>	CONFIANZA EN SI MISMO	<input checked="" type="checkbox"/>	COMUNICACIÓN EFECTIVA	<input checked="" type="checkbox"/>
	IMPLEMENTA CON EXCELENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	PIENSA ESTRATÉGICAMENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	LIDERAZGO	<input checked="" type="checkbox"/>
	ORGANIZAR Y DELEGAR	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROMISO	<input checked="" type="checkbox"/>	MANEJO DE CRISIS Y TENSIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
	OTROS	Ninguna				
<b>Funciones y/o Responsabilidades</b>						
1	Asegurar el crecimiento sostenido de la rentabilidad de la empresa.					
2	Manejar o integrar el flujo de la información, monitorear y controlarla a través de indicadores de gestión.					
3	Potenciar los recursos de la compañía a voluntad, innovar, alinear, apartar recursos de negocio entre otros.					
4	Organizar y mejorar la estructura de la organización.					
5	Asegurar la provisión de los recursos necesarios para el correcto desempeño de la empresa y su Sistema de Gestión de la Calidad, que aseguren el logro de los objetivos planteados.					
6	Establecer las Políticas necesarias para el adecuado funcionamiento de la empresa.					
7	Desarrollar la Planificación Estratégica de la empresa.					
8	Seguimiento de las Gerencias correspondientes.					
9	Informar a la Junta General de Accionistas.					

CARDSILPLAST		PERFIL DE PUESTO		Revisado por: RED	Verificado: SI	
		Aprobado por: CC	Fecha: 01/02/2015			
FECHA DE ACTUALIZACIÓN	01/02/2015					
NOMBRE DEL PUESTO	Operador 2					
IMEDIATO SUPERIOR	Supervisor					
PERSONAL A SU CARGO	Ninguno					
<b>COMPETENCIA</b>						
EDUCACIÓN	Secundaria completa o equivalente.					
FORMACIÓN	Cursos o talleres prácticos de mecanización y electricidad Básica. (Formación en 3 años)					
EXPERIENCIA	No Requiere Experiencia					
HABILIDADES	RAZONAMIENTO LÓGICO ANALÍTICO	<input checked="" type="checkbox"/>	ORIENTACIÓN HACIA EL LOGRO	<input checked="" type="checkbox"/>	FACILIDAD DE APRENDIZAJE	<input checked="" type="checkbox"/>
	VOCACIÓN DE SERVICIO	<input checked="" type="checkbox"/>	TRABAJO EN EQUIPO	<input checked="" type="checkbox"/>	PROACTIVIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>
	DISPUESTO A APRENDER	<input checked="" type="checkbox"/>	CONFIANZA EN SI MISMO	<input checked="" type="checkbox"/>	COMUNICACIÓN EFECTIVA	<input checked="" type="checkbox"/>
	IMPLEMENTA CON EXCELENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	PIENSA ESTRATÉGICAMENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	LIDERAZGO	<input checked="" type="checkbox"/>
	ORGANIZAR Y DELEGAR	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROMISO	<input checked="" type="checkbox"/>	MANEJO DE CRISIS Y TENSIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
	OTROS	Ninguna				
<b>Funciones y/o Responsabilidades</b>						
1	Ingresar y salir al área de trabajo de acuerdo al horario establecido.					
2	Reparar en la línea de la máquina.					
3	Mantener las máquinas para la máquina.					
4	Verificar que la línea de la máquina este en el material necesario para que no haya paros de producción.					
5	Consejar para el uso de los materiales al Supervisor y las máquinas.					
6	Embalado, Embalado, Rotulado y Prueba de los Productos.					
7	Mantener limpia el área de trabajo.					
8	Coordinar con los Jefes para la Limpieza del Bote de la Planta.					
9	y Otras Funciones adicionales que le sean asignadas por los Jefes Jefes.					
10	Otras Funciones adicionales que le sean asignadas.					
NOTA: Aquellos que no tengan certificado de validez en los temas o no posea prueba de suficiencia sobre problemas similares, es necesario de consultar y salirse a leer.						

### Anexo 4. Consulta y participación de las áreas operativas – entrevistas grupales



Anexo 5.



Anexo 6. Entrevista evaluativa del personal sobre seguridad y salud ocupacional.

Cuestionario y Entrevista de Seguridad y Salud en el Trabajo		COMBO - EMPROCALAB 1001
FORMULARIO	1001_002_100	
PAGINA	1001/017	
PAGINA	2 de 5	

**ENTREVISTA**

**PARTE A: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

- Nombre: Bautista Loayza Bejarano
- Puesto de trabajo: Ayudante de Producción
- Sexo:  Masculino  Femenino
- Edad:  18 a 20 años  21 a 25 años  26 a 30 años  30 a más
- Estado Civil:  Soltero  Casado  Conviviente  Otro
- Grado de instrucción:  Primaria completa  Secundaria completa  Superiores en curso o completo
- Procedencia:  Lima  Provincia Huancavelica  Extranjero
- Años trabajando en la empresa:  0 - 2 años  2 - 5 años  5 - 8 años  más de 8 años

**PARTE B: DESARROLLO:**

- ¿En qué consiste la política de seguridad y salud ocupacional de la empresa?  
Desconoce.
- ¿Cuáles son los objetivos de la política de seguridad de la empresa?  
Desconoce
- ¿Antes de laborar en la empresa actual dónde y en qué condiciones trabajabas?  
Agricultura, (temporal y reserva)
- ¿Cuáles son los riesgos a los cuales estás expuesto en tu puesto de trabajo?  
Piso mojado - Obstrucción de pasadizos  
Piso con grasa - Exposición a ruidos y vibraciones
- ¿Cuáles son los accidentes más comunes en tu área?  
Caídas, tropiezos con material no guardado,  
Caída al mismo nivel, Desmayo que se ocasiona
- ¿Existe algún protocolo a seguir en caso de un percance en la Empresa?  
Desconoces
- ¿Qué zona es más susceptible a un accidente?  
El transporte en la subestación y tableros eléctricos
- ¿Qué acciones se toman en caso de un percance?  
Notar a ambulancia, avisar a los jefes

9. ¿Has sufrido algún accidente?  
Enfermedad.

10. ¿Cuál fue la causa que originó el accidente?  
Grande fibrilación, saltador no enganchó el broche izquierdo

11. ¿Crees que es vital conocer la seguridad que la empresa ofrece?  
SI

12. ¿Por qué?  
Se es necesario para evitar accidentes

Firmo con consentimiento sabiendo que mis respuestas solo servirán para mejorar el clima laboral en conmemoración de la mejora continua del sistema de seguridad y salud ocupacional.

Bautista  
Colaborador  
DNI: 21451072

**CARDISILPLAST S.A.C.**  
Coord. Seguridad Ocupacional  
y Medio Ambiente  
Encargado de seguridad y salud ocupacional  
DNI: 94823956

**Anexo 7. Instalaciones de la planta de producción 2**




**Anexo 8. Instalaciones de la planta de producción 2**




## Anexo 9. Instalaciones del área de Mantenimiento



## Anexo 10. Formato y registro de propuestas de mejora para el SGSST

 <b>PROPUESTAS PARA LA MEJORA DE SGSST</b>		CÓDIGO : SGSST/CARD-E-002 VERSIÓN : 00 REV.: 00 FECHA : 15/01/16 PÁGINA : 1 / 1								
<b>PARTE A: DATOS</b>										
1. Nombre: _____										
2. Puesto de trabajo: _____										
3. Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino										
4. Edad: <input type="checkbox"/> 18 a 20 años <input type="checkbox"/> 21 a 25 años <input type="checkbox"/> 26 a 30 años <input type="checkbox"/> 30 a más										
5. Estado Civil: <input type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Conviviente <input type="checkbox"/> Otro _____										
6. Grado de instrucción: <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Secundaria completa <input type="checkbox"/> Superiores en curso o completo										
7. Procedencia: <input type="checkbox"/> Lima <input type="checkbox"/> Provincia _____ <input type="checkbox"/> Extranjero										
8. Años trabajando en la empresa: <input type="checkbox"/> 0-6 meses <input type="checkbox"/> 6 meses-1 año <input type="checkbox"/> 1-3 años <input type="checkbox"/> más de 3 años										
<b>PARTE B: DESARROLLO DE PROPUESTA:</b>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>sugerencias</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			sugerencias		1		2		3	
sugerencias										
1										
2										
3										
Firmo con consentimiento sabiendo que mis respuestas solo servirán para mejorar el clima laboral en conformación de la mejora continua del sistema de seguridad y salud ocupacional.										

 <b>PROPUESTAS Y SUGERENCIAS PARA LA MEJORA DE SGSST</b>		CÓDIGO : SGSST/CARD-E-002 VERSIÓN : 00 REV.: 00 FECHA : 15/01/16 PÁGINA : 1 / 1
<b>PARTE A: DATOS</b>		
1. Nombre: <u>Pedro Garavito Pilco</u>		
2. Puesto de trabajo: <u>Jefe de Calidad</u>		
3. Sexo: <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino		
4. Edad: <input type="checkbox"/> 18 a 20 años <input type="checkbox"/> 21 a 25 años <input checked="" type="checkbox"/> 26 a 30 años <input type="checkbox"/> 30 a más		
5. Estado Civil: <input checked="" type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Conviviente <input type="checkbox"/> Otro _____		
6. Grado de instrucción: <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Secundaria completa <input checked="" type="checkbox"/> Superiores en curso o completo		
7. Procedencia: <input checked="" type="checkbox"/> Lima <input type="checkbox"/> Provincia _____ <input type="checkbox"/> Extranjero		
8. Años trabajando en la empresa: <input type="checkbox"/> 0-6 meses <input type="checkbox"/> 6 meses-1 año <input checked="" type="checkbox"/> 1-3 años <input type="checkbox"/> más de 3 años		
<b>PARTE B: DESARROLLO DE PROPUESTA:</b>		
Propuesta y sugerencias 1	<u>Realizar seguimiento a planta, sobre la seguridad y uso correcto de EPP's</u>	
Propuesta y sugerencias 2	<u>Concentrar a los trabajadores en la seguridad del trabajo</u>	
Propuesta y sugerencias 3	<u>Tener un Fricke saludable</u>	
Firmo con consentimiento sabiendo que mis respuestas solo servirán para mejorar el clima laboral en conformación de la mejora continua del sistema de seguridad y salud ocupacional.		
_____ Colaborador DNI: <u>44974252</u>		

Anexo 11. Línea Base De SST – Cardsilplast S.A.C

Línea Base del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo.

LINEA BASE DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
<b>EMPRESA:</b>		<b>CARDSILPLAST S.A.C</b>	<b>ACTIVIDAD:</b>		<b>FABRICACIÓN DE MAGUERAS Y PRODUCTOS PLÁSTICOS</b>
<b>FECHA:</b>		miércoles, 25 de setiembre de 2015	<b>N° DE TRABAJADORES PROPIOS:</b>		75
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b>		FREDY CARDENAS ESPINO	<b>N° DE TRABAJADORES CONTRATISTAS:</b>		0
#	LINEAMIENTOS	INDICADOR			OBSERVACIÓN
			SI	NO	
I. Compromiso e Involucramiento					
1	PRINCIPIOS	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	x		Existe empeño por mejorar la situación de la seguridad y salud ocupacional, pero en el año 2015, no existía un presupuesto destinado para dicha área, lo que limita a realizar con satisfacción de algunas actividades.



2		Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.		x	1. Elaborar Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo 2. Elaborar plan de incentivo para los trabajadores (incentivo no económico) 3. Realizar las charlas de 5 minutos 4. Elaborar evaluación de Riesgos Potenciales	
3		Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.		x		
4		Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.		x		
5		Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.		x		
6		Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.		x		
7		Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	x			
8		Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.		x		
9		Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	x			
10		Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.				NO APLICA
<b>CUMPLIMIENTO</b>			<b>3</b>	<b>6</b>		
#	LINEAMIENTOS	INDICADOR			OBSERVACIÓN	
			SI	NO		
<b>II. Política de seguridad y salud ocupacional</b>						

11	POLÍTICA	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.		x	Existió una política que no cumple con los lineamientos que la ley nº 29783, por lo que se busca elaborar otra política en la realidad de la empresa.	
12		La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.		x	Elaborar una nueva Política de Seguridad y salud en el trabajo	
13		Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.		x		
		Su contenido comprende :				
14		a. El compromiso de protección de todos los miembros de la organización.		x		
15		b. Cumplimiento de la normatividad.		x		
16		c. Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes.		x		
17		d. La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo		x		
18		e. Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.		x		
19	DIRECCIÓN	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.		x	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar formatos y registros según RM-050-2013</li> <li>2. Ejecutar Inspecciones y auditorías</li> <li>3. Elaborar acciones sobre</li> </ol>	

20		El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	x		inspecciones y auditorías 4. Delegar funciones a encargado del Sistema de SGSST
21	LIDERAZGO	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	x		Elaborar y plantear recursos necesarios para la implementación del SGSST
22		El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		x	
23	ORGANIZACIÓN	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.		x	Especificar los niveles de responsabilidad del SGSST en los niveles de mando
24		Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.		x	
25		El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.		x	
26	COMPETENCIA	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	x		Elaborar las competencias para cada puesto de trabajo.
<b>CUMPLIMIENTO</b>			<b>3</b>	<b>13</b>	
#	LINEAMIENTOS	INDICADOR			OBSERVACIÓN
			SI	NO	
<b>III. Planeamiento y aplicación</b>					

27	DIAGNÓSTICO	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	x		Anteriormente se realizó una línea base, pero no logro a plasmarse las inconformidades de forma ordenada en un plan coherente, lo cual dificulto poder rediseñar el sistema de seguridad y salud ocupacional, es por eso que se elaboró una nueva línea base, siendo esta la primera versión.	
28		Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.		x	1. Ejecutar estudio de línea base 2. Determinar acciones para la mejora	
		La planificación permite:				
29		a. Cumplir con normas nacionales	x		Algunas planificaciones particulares han permitido cumplir con alguna base legal con referencia a la seguridad y salud en el trabajo.	
30		b. Mejorar el desempeño		x		
31		c. Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros.		x		
32	PLANEAMIENTO PARA LA IDENTIFICACION	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	x		Elaborar matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos	

	DE PELIGROS EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS	Comprende estos procedimientos:			
33		a. Todas las actividades		x	
34		b. Todo el personal		x	
35		c. Todas las instalaciones	x		Anteriormente se elaboró un MATRIZ IPER pero solo estaba señala y evaluada por instalaciones y áreas de trabajo mas no especificaba los puestos de trabajo, ni las actividades
		El empleador aplica medidas para:			
36		a. Gestionar, eliminar y controlar riesgos.		x	1. Elaborar manual de funciones 2. Elaboración de procedimientos de Trabajo 3. Elaborar acciones sobre las medidas 4. Elaborar planes y programas de prevención de riesgos laborales 5. Incluir una capacitación de integración antes de iniciar a laborar
37		b. Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador.		x	
38		c. Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos.		x	
39		d. Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales.		x	
40		e. Mantener políticas de protección.		x	
41		f. Capacitar anticipadamente al trabajador.		x	
42		El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	x		

		La evaluación de riesgo considera:			
43		a. Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores.	x		
44		b. Medidas de prevención.	x		
45		Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación		x	
	OBJETIVOS	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende:			Establecer objetivos de SST según los requisitos del SGSST Ohsas 18001-2007
46		a. Reducción de los riesgos del trabajo.		x	
47		b. Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.		x	
48		c. La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.		x	
49		d. Definición de metas, indicadores, responsabilidades.		x	
50		e. Selección de criterios de medición para confirmar su logro. La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.		x	
51	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.		x	Elaborar el programa anual de SST
52		Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.		x	
53		Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.		x	
54		Se definen tiempos y plazos para el		x	

		cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.				
55		Se señala dotación de recursos humanos y económicos		x		
56		Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.		x		
<b>CUMPLIMIENTO</b>			<b>7</b>	<b>23</b>		
#	LINEAMIENTOS	INDICADOR			OBSERVACIÓN	
			SI	NO		
<b>IV. Implementación y operación</b>						
57	ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDAD ADES	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).		x	1. Conformar el CSST	
58		Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).		x		
		El empleador es responsable de:				
59		a. Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.	x		1. Elaborar programa de exámenes médicos ocupacionales según puesto de trabajo 2. Elaborar plan de capacitación por puesto de trabajo	
60		b. Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo.	x			
61		c. Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo.		x		
62		d. Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.	x			
63	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.		x			

64		El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.		x	3. Capacitar en cursos de alto riesgo 4. Evaluar y determinar los tipos de riesgos aplicable para el monitoreo de riesgos ocupacionales.	
65		El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.		x		
66		El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.		x		
67	CAPACITACIÓN	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.		x	Elaborar el programa de capacitación según Ley de SST. Registrar la capacitación.	
68		El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.		x		
69		El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	x			
70		Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.		x		
71		La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	x			
72		Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.		x		
73		Las capacitaciones están documentadas.	x			
		Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:				
74		a. Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración.	x			
75		b. Durante el desempeño de la labor.	x			Se han realizado capacitaciones de manera sencilla y muy esporádicamente, sin fijarse en las actividades



					específicas de los trabajadores.
76		c. Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato	x		1. Elaborar procedimientos para el uso de equipos 2. Elaborar el programa de mantenimiento preventivo de equipos. 3. Identificar materiales peligrosos y elaborar procedimiento de seguridad
77		d. Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador.		x	
78		e. Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo.		x	
79		f. En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.		x	
80		g. Para la actualización periódica de los conocimientos.		x	
81		h. Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.		x	
82		i. Uso apropiado de los materiales peligrosos.		x	
		Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:			
83	MEDIDAS DE PREVENCIÓN	a. Eliminación de los peligros y riesgos.		x	1. Elaborar planilla de condiciones inseguras y planificar 2. Realizar inspección de equipos y determinar medidas de prevención 3. Elaborar procedimientos de uso de equipos 4. Elaborar Programa de Uso y mantenimiento de equipos de protección
84		b. Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.		x	
85		c. Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.		x	
86		d. Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos	x		

		peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador.			personal 5. Elaborar registro de equipos de protección personal 6. Realizar capacitación de uso de Epps.
87		e. En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.	x		
88	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.		x	1. Elaborar Plan de emergencia. 2. Elaborar procedimientos de emergencia. 3. Conformar la Brigada de emergencia y capacitar. 4. Realizar simulacros de emergencia.
89		Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.		x	
90		La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.		x	
91		El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.		x	
	CONTRATISTAS, SUB CONTRATISTAS, EMPRESA, ENTIDAD PÚBLICA O PRIVADA, DE SERVICIOS Y COOPERATIVAS	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza:			
92		a. La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales.		x	Elaborar requisitos de seguridad para subcontratistas
93		b. La seguridad y salud de los trabajadores.		x	
94		c. La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador.		x	

95		d. La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.		x	
96		Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.		x	
	CONSULTA Y COMUNICACIÓN	Los trabajadores han participado en:			
97		a. La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo.		x	1. Implementar reuniones mensuales sobre información de la GSST 2. Registrar cumplimiento de reuniones
98		b. La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo		x	
99		c. La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo.		x	
100		d. El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador. Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.		x	
101		Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización		x	
<b>CUMPLIMIENTO</b>			<b>11</b>	<b>35</b>	
	<b>LINEAMIENTOS</b>	<b>INDICADOR</b>			
			<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACION</b>

V. Evaluación normativa						
102	REQUISITOS LEGALES Y DE OTRO TIPO	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada			x	1. Elaborar procedimiento sobre monitoreo de normativa aplicable 2. Elaborar matriz de requisitos legales aplicable al sector 3. Elaborar el RISST 4. Mantener un libro de CSST actualizado 5. Elaborar procedimiento para identificar peligros y riesgos
103		La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.			x	
104		La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).			x	
105		Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE			x	
106		El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.		x		
107		El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.		x		
108		El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.				
109		El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el				

		objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.			
		La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:			
110		a. Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro.		x	
111		b. Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.		x	
112		c. Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos.		x	
113		d. Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano.		x	
114		e. Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.		x	solo para algunos que tienen la competencia necesaria
		Los trabajadores cumplen con:			
115		a. Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos.		x	Existe un reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo pero este no cumple con la realidad que existe en la empresa, además que los trabajadores desconocen sus obligaciones y derechos.

116	b. Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva.		x	Los equipos de protección personal son los mismos para todas las actividades, cuestión que no cumplen con la seguridad según la actividad específica que desempeña cada puesto de trabajo o cada área.
117	c. No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados.	x		1. Aplicar inspecciones de ruta de seguridad en las diferentes operaciones de trabajo
118	d. Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera.		x	2. Elaborar planilla de registro por identificación de comportamiento inseguros
119	e. Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental.		x	3. Elaborar registro de autorización para uso de equipos
120	f. Someterse a exámenes médicos obligatorios	x		4. Elaborar procedimiento para investigación de accidente e incidente, enfermedades ocupacionales
121	g. Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas	x		5. Elaborar registro de exámenes médicos según protocolo
122	h. Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente.	x		6. Elaborar Atestado de Salud ocupacional
123	i. Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.	x		7. Elaborar procedimiento de comunicación de accidente e incidente.
<b>CUMPLIMIENTO</b>		<b>7</b>	<b>13</b>	
<b>LINEAMIENTOS</b>	<b>INDICADOR</b>			

			SI	NO	OBSERVACIÓN
<b>VI. Verificación</b>					
124	SUPERVISIÓN, MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.		x	
		La supervisión permite:			
125		a. Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	x		1. Ejecutar auditorías internas de seguridad 2. Comunicar a la alta dirección sobre los resultados de auditorías y presentar plan de acción.
126		b. Adoptar las medidas preventivas y correctivas El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.		x	
127	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		x		
128	SALUD EN EL TRABAJO	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores.	x		Como mediana empresa, y la actividad no es de alto riesgo, la empresa solo está obligada a realizar exámenes médicos periódicos durante la relación laboral cada dos años.
		Los trabajadores son informados:			
129		a. A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional.	x		1. Comunicar y registrar sobre las razones de las evaluaciones de exámenes médicos
130		b. A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud.	x		
131		c. Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.	x		

132		Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.		x	
133	ACCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS, E INCIDENTES, NO CONFORMIDAD, ACCION CORRECTIVA Y PREVENTIVA	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	x		1. Elaboración de procedimiento sobre comunicación de accidentes mortales e Incidentes graves 2. Elaborar planilla de acciones para accidente e incidentes
134		El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.		x	
135		Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.		x	
136		Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.		x	
137		Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.		x	
138	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.		x	
		Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para:			
139		a. Determinar las causas e implementar las medidas correctivas.		x	
140		b. Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho.	x		



141		c. Determinar la necesidad modificar dichas medidas. Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.		x	
142		Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.		x	
143		El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	x		
144	CONTROL DE LAS OPERACIONES	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.		x	
145		La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes		x	
146	GESTIÓN DEL CAMBIO	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.		x	
147	AUDITORIAS	Se cuenta con un programa de auditorías.		x	1. Elaborar programas de auditorías periódicas 2. Ejecutar auditorías externas 3. Presentar a la alta
148		El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		x	

149		Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.		x	dirección resultados de auditorías y proponer acciones correctivas y preventivas.	
150		Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.		x		
<b>CUMPLIMIENTO</b>			<b>8</b>	<b>19</b>		
	<b>LINEAMIENTOS</b>	<b>INDICADOR</b>				
			<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>	
<b>VII. Control de información y documentos</b>						
151	<b>DOCUMENTOS</b>	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.		x		
152		Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.		x		
		El empleador ha establecido y mantiene:				
153		Disposiciones y procedimientos para recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo.		x		
154		Disposiciones y procedimientos para garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización.		x	1.Elaborar procedimiento para recibir, documentar y contestar las comunicaciones internas y externas relativas a SST	
155		Disposiciones y procedimientos para garantizar que las sugerencias de los		x	2. Elaborar recomendaciones de	

	trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada			seguridad y salud sobre los riesgos en el puesto o función del trabajador e incluir en los contratos.
156	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.		x	
	El empleador ha:			
157	a. Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.		x	1. Entrega de RISST a cada trabajador. 2. Capacitar a los trabajadores en el contenido del RISST. 3. Elaborar el Mapa de Riesgos 4. Registrar la entrega de las recomendaciones de SST.
158	b. Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad.		x	
159	c. Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo.		x	
160	d. Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible.		x	
161	e. El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.		x	
	El empleador mantiene procedimientos para garantizan que:			
162	Se evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud.		x	1. Elaborar procedimiento para control de documentos.
163	Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud		x	

		en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios.			
164		Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.		x	
165	CONTROL DE LA DOCUMENTACION Y DE LOS DATOS	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.		x	
166		Este control asegura que los documentos y datos:			
167		a. Puedan ser fácilmente localizados.		x	
168		b. Puedan ser analizados y verificados periódicamente.		x	
169		c. Están disponibles en los locales.		x	
170		d. Sean removidos cuando los datos sean obsoletos.		x	
170		e. Sean adecuadamente archivados		x	
	GESTIÓN DE LOS REGISTROS	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:			
171		a. Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.		x	1. Elaborar registro según RM 050.
172		b. Registro de exámenes médicos ocupacionales.		x	
173		c. Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.		x	
174		d. Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.		x	

175		e. Registro de estadísticas de seguridad y salud.		x	
176		f. Registro de equipos de seguridad o emergencia.		x	
177		g. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.		x	
178		h. Registro de auditorías.		x	
		La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:			
179		a. Sus trabajadores		x	
180		b. Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización.		x	
181		c. Beneficiarios bajo modalidades formativas.		x	
182		d. Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.		x	
		Los registros mencionados son:			
183		a. Legibles e identificables.		x	
184		b. Permite su seguimiento.		x	
185		c. Son archivados y adecuadamente protegidos		x	
	<b>CUMPLIMIENTO</b>		<b>0</b>	<b>35</b>	
	<b>LINEAMIENTOS</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACION</b>
<b>VIII. Revisión por la dirección</b>					
	<b>GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA</b>	La alta dirección:			
186		Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y		x	

	efectiva.			
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta:			
187	a. Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada.		x	
188	b. Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos.		x	
189	c. Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia.		x	
190	d. La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo.		x	
191	e. Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada.		x	
192	f. Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud.		x	
193	g. Los cambios en las normas.		x	
194	h. La información pertinente nueva.		x	
	La metodología de mejoramiento continuo considera:			
195	a. La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras.		x	
196	b. El establecimiento de estándares de seguridad.		x	
197	c. La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada.		x	

198	d. La corrección y reconocimiento del desempeño.		x	
199	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.		x	
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:			
200	a. Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares),		x	
201	b. Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo)		x	
202	c. Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.		x	
203	El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones		x	
	<b>CUMPLIMIENTO</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	

**Anexo 12. Nivel de probabilidad del daño (NP).**

<b>BAJA</b>	El daño ocurrirá raras veces.
<b>MEDIA</b>	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
<b>ALTA</b>	El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

**Anexo 13. Nivel de consecuencias previsibles (NC).**

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

**Anexo 14. Nivel de exposición**

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



**Anexo 15. Nivel Valoración del Riesgo.**

NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN Y SIGNIFICADO
<b>Intolerable</b> 25-36	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
<b>Importante</b> 17-24	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior de riesgos moderados.
<b>Moderado</b> 9 - 16	<p>Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado.</p> <p>Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy graves), se precisara una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>
<b>Tolerable</b> 5 - 8	<p>No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante.</p> <p>Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.</p>
<b>Trivial</b> 4	No se necesitan adoptar ninguna acción

Anexo 16. Matriz de Valoración del Riesgo. Consecuencia x probabilidad

		SEVERIDAD		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	TRIVIAL 4	TOLERABLE 5 - 8	MODERADO 9 - 16
	MEDIA	TOLERABLE 5 - 8	MODERADO 9 - 16	IMPORTANTE 17 - 24
	ALTA	MODERADO 9 - 16	IMPORTANTE 17 - 24	INTOLERABLE 25 - 36


Anexo 17. Índices para la evaluación y valorización de riesgos

INDICES PARA LA EVALUACIÓN Y VALORIZACIÓN DE RIESGOS							
ÍNDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD (Consecuencias)	ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	
	PERSONAS EXPUESTAS	PROCEDIMIENTOS EXISTENTES	CAPACITACION	EXPOSICION AL RIESGO		GRADO DE RIESGO	PUNTAJE
1	De 1 a 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año	Lesión sin incapacidad	Trivial (T)	4
				Esporádicamente	Disconfort/Incomodidad	Tolerable (TO)	De 5 a 8
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes	Lesión con incapacidad temporal	Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualmente	Daño a la salud reversible	Importante (IM)	De 17 a 24
3	Más de 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Al menos una vez al día	Lesión con incapacidad permanente	Intolerable (I)	De 25 a 36
				Permanentemente	Daño a la salud irreversible		

**Anexo 18. Niveles de Medidas de control.**

<b>GUÍA PARA MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS</b>		
<b>ID</b>	<b>MEDIDAS DE CONTROL</b>	<b>PUNTOS</b>
EC	Eliminación completa del riesgo	<b>FUENTE</b>
ST	Sustitución	
CF	Contención física	
IP	Inspecciones preventivas (Ej.: Inspecciones de trabajo de alto riesgo).	<b>MEDIO</b>
PD	Procedimientos documentados (Ej.: Catillas para ejecutar trabajos).	
MN	Mantenimiento preventivo de los equipos y herramientas.	
LA	Limpieza del área de trabajo, equipos y herramientas.	
DS	Dispositivos de seguridad (Ej.: Guardas, bloqueadores de arranque).	
DA	Dispositivos de alerta (Ej.: Sensores de humo).	
PC	Planes de contingencia	
SE	Señalización de peligros / Hojas MSDS	
CP	Capacitación de personal.	
56	Vigilancia de salud	<b>RECEPTOR</b>
	Programa de simulacros	
RI	Reporte y análisis de incidentes	
EP	Dotación y uso de equipos de protección personal (EPP).	

**Anexo 19. Identificación de peligros y evaluación de riesgos de los puestos de trabajo de la gerencia general Identificación de peligros y evaluación de riesgos en puestos operativos**

 <b>CUADRO CUANTITATIVO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL</b>											VERSIÓN:	1	CÓDIGO:	SSD-F-001																																								
											FECHA:	1 año	FECHA:	1/12/2015																																								
RESPONSABLE: JUNTA DE ACCIONISTAS																																																						
N°	ÁREA	PUESTO	TAREA	CÓDIGO	RIESGO	EFECTOS	CONSECUENCIA	CLASIFICACION DEL PELIGRO								PROBABILIDAD				CATEGORIA (C)	SEVERIDAD (S)	NIVEL DE RIESGO	CONTROLES	RESPONSABLE	MEDIDAS DE CONTROL	FUENTE			MEDIO										RECEPTOS	DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE CONTROL	RESPONSABLE	FECHA PROYECTADA												
								ERGONOMIA	QUIMICA	BIOTECNOLOGIA	ELECTRICO	MECANICO	ACUSTICO	OTRO	A	B	C	D	SUMA (A+B+C+D)							Emisión de gases atmosféricos	SURTEJO	Contaminación visual	Medidas preventivas documentadas	Medidas preventivas no documentadas	Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia					Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia	Medidas preventivas de emergencia						
1	GESTION ADMINISTRATIVA		TRABAJO DE OFICINA	1006	Uso de teclado, pantalla de PC, laptop, mouse del computador	Problema muscular	Enfermedades musculoesqueléticas												1	3	3	3	10	1	10	MODERADO	NO	RM-375-2008-TR Norma básica de Ergonomía Título VI								X																Capacitar al colaborador e temas de SSO, y en el PPR. C de acuerdo a su puesto de trabajo. Activar pausas activas en las áreas administrativas	SUPERVISOR SSO	Mar-16
2	GESTION ADMINISTRATIVA		TRABAJO DE OFICINA	1003	Movimientos repetitivos	Problema muscular	Enfermedades musculoesqueléticas												1	3	3	3	10	1	10	MODERADO	NO	RM-375-2008-TR Norma básica de Ergonomía Título VI								X														Capacitar al colaborador e temas de SSO, y en el PPR. C de acuerdo a su puesto de trabajo. Activar pausas activas en las áreas administrativas	SUPERVISOR SSO	Mar-16		
3	GESTION ADMINISTRATIVA	GERENTE GENERAL	TRABAJO DE OFICINA	1007	Trabajo sedentario continuo	PROBLEMAS RESPIRATORIOS CARDIACOS	SOBREPESO, COLESTEROL TRIGLICERIDOS												1	3	2	3	9	1	9	MODERADO	SI	RM-375-2008-TR Norma básica de Ergonomía Título VI										X												Capacitar al colaborador e temas de SSO, y en el PPR. C de acuerdo a su puesto de trabajo. Activar pausas activas en las áreas administrativas	SUPERVISOR SSO	Feb-16		
4	GESTION ADMINISTRATIVA		TRABAJO DE OFICINA	500	Contacto directo o indirecto con puntos energizados en Baja Tensión.	Electrocución	quemaduras de 1er, 2do o 3er grado,												2	3	3	3	11	2	22	IMPORTANTE	SI	RM-375-2008-TR Norma básica de Ergonomía Título VI	X			X																		replantear un diseño de cableado para todas las oficinas con las correctas instalaciones. Eliminar malas conexiones y realizar capacitaciones al personal	SUPERVISOR SSO	Feb-16		
5	GESTION ADMINISTRATIVA		TRABAJO DE OFICINA	304	Equipos defectuosos	Accidentes multiples	contusiones, hematomas y fracturas												1	3	3	3	10	2	20	IMPORTANTE	SI	RM-375-2008-TR Norma básica de Ergonomía Título VI RNE III. - EM 0.10 Instalaciones Electricas de interiores								X														reemplazar la silla en mal estado y aplicación de la metodología 5S en oficinas	SUPERVISOR SSO	Mar-16		

## Anexo 20. Procedimiento de Identificación de peligros y evaluación de riesgos

	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>	CÓDIGO : 501/CARD-PS-008 VERSIÓN : 00 - REV.: 00 FECHA : 01/11/2015 PÁGINA : 1 / 10	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>	CÓDIGO : 501/CARD-PS-008 VERSIÓN : 00 - REV.: 00 FECHA : 01/11/2015 PÁGINA : 2 / 10
---	---	--	---	--



**PROCEDIMIENTO de  
identificación de Peligros,  
evaluación de riesgos y  
Controles IPER -C**

N° COPIA	COPIA ASIGNADA A
----------	------------------







  

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	FECHA
Elaborado : Jesus Stephan Jara Angulo		
Revisado : GERENTE GENERAL : Fredy Cárdenas Espino		
Aprobado : PRESIDENTE CSO: Molsés Cárdenas Silva		

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A., estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

### CONTROL DE CAMBIOS

## Anexo 21. IPER – C Gráfico del área de Administrativa

IPER GRÁFICO		CÓDIGO GP-TO-SST-28
		VERSIÓN 0
		FECHA DE APROB. 01/09/2017
PROCESO/ AREA:	ADMINISTRATIVO	
GRÁFICO	RIESGO	NIVEL
	Riesgo de enfermedades musculo esqueléticas por movimientos repetitivos	<b>Moderado</b>
	Riesgo por estrés por factores sicolaborales	<b>Tolerable</b>
	Riesgo de enfermedades musculo esqueléticas por posiciones prologandas	<b>Moderado</b>
	Riesgo por exposición a radiaciones no ionizantes. Puede causar cáncer	<b>Tolerable</b>
	presencia de agentes que puedan ocasionar daños a la salud	<b>Moderado</b>
	Riesgo de caída a mismo nivel	<b>Moderado</b>
<b>CONTROL</b>		
1.- Realizar estiramientos periódicos de las extremidades. 2.- Realizar las Pausas activas en las hoas establecidas. 3.- Conocer procedimientos de ergonomia en oficina 4.- Regular el asiento a antropometria del trabajador. (sillas ergonomicas)		
1.- Realizar ejercicios físicos 2.- Respetar al prójimo 3.- Participar de charla para el manejo del estrés. 4.- Tomar 8 vasos de agua al dia regula el funcionamiento del cuerpo y nuestras emociones. 5.- Participar de las actividades recreativas de la organización.		
1.- Realizar estiramientos periódicos de las extremidades. 2.- Pausas activas cada hora. 3.- Conocer procedimientos de ergonomia en oficina 4.- Regular el asiento a antropometria del trabajador.		
1.- No hablar por celular mas de 15 en intervalos de 60 minutos 2.- Usar handfree 3.- No hablar por celular en zonas de baja señal.		
1.- Mantener limpio y desinfectar los ambientes donde se esta laborando. 2.- Mantener el orden y limpieza 3.- no depositar residuos de comida. 4.- Desechar los residuos solidos diariamente despues de la jornada laboral.		
1.- mantener libre los espacios de evacuacion 2.- Mantener el orden y limpieza 3.- Ver y observar el área de trabajo 4.- Señalizar de ser necesario.		

## Anexo 22. IPER – C Gráfico de algunas áreas operativas.

PROCESO/ÁREA GRÁFICO	RIESGO	ÁREA DE MANTENIMIENTO NIVEL	CONTROL
	Riesgo por estrés por factores sociolaborales	Moderado	1.- Realizar ejercicios físicos. 2.- Respetar a los compañeros de trabajo. 3.- Participar de charlas para el manejo del estrés. 4.- Tomar 8 vasos de agua al día regula el funcionamiento del cuerpo y nuestras emociones. 5.- Participar de las actividades recreativas de la organización.
	Riesgo de enfermedades musculoesqueléticas por manipulación de cargas.	Moderado	1.- Realizar estiramientos periódicos de las extremidades. 2.- Pausas activas. 3.- No cargar más de 20 kilos. 4.- Usar fajas ergonómicas. 5.- Trabajar en equipo. 6.- Usar botines u otros equipos.
	Corte por uso de cuchillas, herramientas y equipos defeciosos	Importante	1.- Usar guantes de protección. 2.- Trabajar de manera cuidadosa y concentrada. 3.- Conocer el procedimiento de trabajo seguro en el área de mantenimiento. 4.- Usar los herramientas adecuadamente en el caso de alguna anomalía informar a su jefe inmediato.
	Riesgo de caída a distinto nivel	Moderado	1.- Usar zapatos de seguridad antideslizante y delectados. 2.- Mantener el orden y limpieza/ limpiar inmediatamente los ambientes de trabajo del área. 3.- Inspeccionar frecuentemente al área de trabajo por parte de los jefes de planta. 4.- Señalizar los riesgos.
	Exposición a gases orgánicos volátiles	Moderado	1.- Usar MASCARILLA y LENTES al realizar pintura con material tóxico. 2.- Respirar por la nariz, no por la boca. 3.- Tomar abundante agua. 4.- Usar EPP's completos según la actividad a desarrollar.
	Contacto Eléctrico y corto circuito	Importante	1.- Revisar las instalaciones Eléctricas antes de las actividades diarias. 2.- Si hay irregularidad o alguna anomalía avisar a Jefe Inmediato y notificar a mantenimiento. 3.- Mantener el Orden y limpieza en área de trabajo.
	Atrapado por piezas en movimiento	Importante	1.- Bloquear de la energía al momento de realizar la actividad. 2.- Colocar Señal de aviso. 3.- Colocación de guardas de seguridad. 4.- Trabajar de manera concentrada.
	Exposición a ruido Puede causar Hipoacusia	Importante	1.- Usar protección auditiva. 2.- Realizar mantenimiento de sus equipos de protección para evitar Infecciones u Hongos.
	Quemaduras por materiales que interactúan con altas temperaturas	Importante	1.- Usar guantes de protección. 2.- Trabajar de manera cuidadosa y concentrada. 3.- Conocer el procedimiento de trabajo en soldaduras, parafusadoras, moquijinas y soldador. 4.- Trabaja en equipo para el desarmado de máquina o cambio de cabezal.
	Riesgo de incendio y posibles consecuencias desastrosas	Importante	1.- Identificar los peligros de cada trabajo y señalar los riesgos. 2.- Trabajar de manera cuidadosa y concentrada. 3.- Conocer el procedimiento de trabajo seguro en los puntos de trabajo. 4.- tener los EPP's obligatorios en cada punto de trabajo.

PROCESO/ÁREA GRÁFICO	RIESGO	NIVEL	CONTROL
	Riesgo por estrés por factores sociolaborales	Moderado	1.- Realizar ejercicios físicos. 2.- Respetar a los compañeros de trabajo. 3.- Participar de charlas para el manejo del estrés. 4.- Tomar 8 vasos de agua al día regula el funcionamiento del cuerpo y nuestras emociones. 5.- Participar de las actividades recreativas de la organización.
	Riesgo de enfermedades musculoesqueléticas por manipulación de cargas.	Moderado	1.- Realizar estiramientos periódicos de las extremidades. 2.- Pausas activas. 3.- No cargar más de 20 kilos. 4.- Usar fajas ergonómicas. 5.- Trabajar en equipo. 6.- Usar botines u otros equipos.
	Corte por uso de cuchillas, herramientas y equipos defeciosos	Importante	1.- Usar guantes de protección. 2.- Trabajar de manera cuidadosa y concentrada. 3.- Conocer el procedimiento de trabajo seguro en el área de mantenimiento. 4.- Usar los herramientas adecuadamente en el caso de alguna anomalía informar a su jefe inmediato.
	Riesgo de caída a distinto nivel	Moderado	1.- Usar zapatos de seguridad antideslizante y delectados. 2.- Mantener el orden y limpieza/ limpiar inmediatamente los ambientes de trabajo del área. 3.- Inspeccionar frecuentemente al área de trabajo por parte de los jefes de planta. 4.- Señalizar los riesgos.
	Exposición a gases orgánicos volátiles	Moderado	1.- Usar MASCARILLA y LENTES al realizar pintura con material tóxico. 2.- Respirar por la nariz, no por la boca. 3.- Tomar abundante agua. 4.- Usar EPP's completos según la actividad a desarrollar.
	Contacto Eléctrico y corto circuito	Importante	1.- Revisar las instalaciones Eléctricas antes de las actividades diarias. 2.- Si hay irregularidad o alguna anomalía avisar a Jefe Inmediato y notificar a mantenimiento. 3.- Mantener el Orden y limpieza en área de trabajo.
	Atrapado por piezas en movimiento	Importante	1.- Bloquear de la energía al momento de realizar la actividad. 2.- Colocar Señal de aviso. 3.- Colocación de guardas de seguridad. 4.- Trabajar de manera concentrada.
	Exposición a ruido Puede causar Hipoacusia	Importante	1.- Usar protección auditiva. 2.- Realizar mantenimiento de sus equipos de protección para evitar Infecciones u Hongos.
	Quemaduras por materiales que interactúan con altas temperaturas	Importante	1.- Usar guantes de protección. 2.- Trabajar de manera cuidadosa y concentrada. 3.- Conocer el procedimiento de trabajo en soldaduras, parafusadoras, moquijinas y soldador. 4.- Trabaja en equipo para el desarmado de máquina o cambio de cabezal.
	Riesgo de incendio y posibles consecuencias desastrosas	Importante	1.- Identificar los peligros de cada trabajo y señalar los riesgos. 2.- Trabajar de manera cuidadosa y concentrada. 3.- Conocer el procedimiento de trabajo seguro en los puntos de trabajo. 4.- tener los EPP's obligatorios en cada punto de trabajo.

## Anexo 23. Procedimiento de identificación de requisitos legales

	<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES</b>	CÓDIGO : RG/ET-PC 006 VERSIÓN : 00 REV.: 00 FECHA : 01/01/16 PÁGINA : 1 / 7
--	---	--

**CARDSILPLAST S.A.**  
FABRICANTES DE MANGUERAS, MANGAS Y ACCESORIOS

### IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES

N° COPIA	COPIA ASIGNADA A

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	FECHA
Elaborado : Jesus Stephan Jara Anquise - Coordinador SSO		
Revisado : Fredy Raúl Cárdenas Espino - Gerente General		
Aprobado : Molsés Cárdenas Silva - Presidente del CSO		

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C, estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.


	<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES</b>	CÓDIGO : RG/ET-PC 006 VERSIÓN : 00 REV.: 00 FECHA : 01/01/16 PÁGINA : 3 / 7
--	---	--

### CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	SECC / PAG	CAMBIO Y MOTIVO DEL CAMBIO

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C, estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

Anexo 24. **Publicación de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional**



## Política de Seguridad y Salud Ocupacional

C=DIGO	: SGS/CAR-PO 001
VERSIÓN	: 02
FECHA	: 01/12/16
PAGINA	: 1 / 2

**CARDSILPLAST S.A.C** es una empresa dedicada al diseño, fabricación y comercialización de mangueras de PVC y Tuberías de Polietileno de Baja y Alta Densidad para Aplicaciones en jardinería, gas, agricultura, pesquería, minería, saneamiento e Industria, ofrece un producto de calidad y amigable con el entorno natural, controlando e influenciando en la preservación y mejora de sus procesos.

Asimismo con los requisitos y objetivos implementados en su sistema de gestión de seguridad y salud Ocupacional basada en los principios de la legislación vigente nos comprometemos a:

- ❖ El cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos suscritos que la empresa opte para la optimización de su sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- ❖ La protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización, mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.
- ❖ El aseguramiento de la consulta y la participación activa de los trabajadores y sus representantes en todos los elementos del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.
- ❖ La proporción de medios y recursos para que las actividades puedan ser ejecutadas de manera segura, apuntando a preservar la integridad física y salud de las personas.
- ❖ Salvaguardar la seguridad y salud por parte de empresas contratistas, proveedores y clientes que mediante prácticas de trabajo seguro dentro de nuestras instalaciones.
- ❖ La mejora continua del desempeño del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

**OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

- ❖ Implementar al **100%** de la legislación de la seguridad y salud ocupacional en el sector industrial que nos compete.
- ❖ Implementar un **70%** de las **medidas de control** sugeridas por el comité de seguridad y salud ocupacional para la protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización.
- ❖ Cumplir el **50%** de **sugerencias** brindadas por nuestros colaboradores en todos los elementos de la seguridad y salud en el trabajo.
- ❖ **Proporcionar** en un **90%** de **materiales y recursos** para que las actividades puedan ser ejecutadas de manera segura, apuntando a preservar la integridad física y salud de las personas.
- ❖ **Verificar** el cumplimiento de las normas de seguridad e un **100%** por parte de empresas **contratistas, proveedores y clientes.**
- ❖ **Reducir** el índice de **accidentabilidad** a un **43%** a un índice de referencia registrado el año 2016

\_\_\_\_\_  
**Fredy Raúl Cárdenas Espino**  
 Gerente General

Anexo 25. **Documento de proyecto de conformación del comité de seguridad y salud ocupacional.**



**PROYECTO**

**CONFORMACIÓN DEL COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL PERIODO 2015-2016**

REVISION: 1	
FECHA DE ELABORACIÓN	
MES	AÑO
SEPTIEMBRE	2015
NÚMERO DE PÁG	Página 1 de 21



**PROYECTO - CONFORMACIÓN DEL COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL PERIODO 2015-2016**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	<b>Fecha de aprobación:</b>
Nombre: Jesus Stephan Jara Anquise	Nombre: Fredy Cárdenas Espino	Nombre: Fredy Cárdenas Espino	01 de setiembre de 2015
Cargo: Coordinador de Seguridad y salud ocupacional	Cargo: Gerente General	Cargo: Gerente General	Vigencia: 1 año

\_\_\_\_\_  
**Fredy Raúl Cárdenas Espino**  
 GERENTE GENERAL



Anexo 26. Resolución Gerencial GG-N-2015-10001



Calle Ramal 2 Mz. 1 Lt. 9 Urb. Propietarios Portales de Nieveria  
Lurigancho - Chosica - Lima - Lima  
Telf.: (051) 356-2982 / 356-2863  
Entel: 994 068 139 RPM: #996567979 RPC: 944 569 207  
E-mail: ventas@cardsilplast.com  
cardsilplastsac@yahoo.com / cardsilplast@gmail.com  
www.cardsilplast.com

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° GG-N- 2015- 10001

CARSILPLAST SAC

Lima 17 de setiembre del 2015

**CONSIDERNADO:**

Que, habiendo cumplido el periodo de trabajo del comité de seguridad, salud ocupacional 2014-2015, es necesario implementar un nuevo proyecto en materia de seguridad y salud ocupacional para el periodo 2015-2016.

Por lo que se debe cumplir con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, ley N° 29783, la misma que establece los lineamientos necesarios para la implementación y puesta en marcha del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Que, la mencionada ley estipula como parte primordial del sistema de seguridad y salud en el trabajo, la conformación del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, para lo cual se ha presentado y revisado el plan mencionado "CONFORMACIÓN DEL COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PERIODO 2015-2016", que establece los lineamientos para la conformación del mencionado comité paritario y asegura de este modo la transparencia del proceso.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.-** Aprobar el plan "CONFORMACIÓN DEL COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PERIODO 2014 -2015", y facultar al encargado de la oficina de Seguridad industrial realizar las acciones necesarias para su implementación y puesta en marcha de manera inmediata.

**Artículo 2°.-** Publicar la presente resolución en los periódicos murales de la empresa y otros medios que sean necesarios a fin de publicar la aprobación del mencionado proyecto; así como las facultades otorgadas a los colaboradores, dentro del marco de acción del mencionado proyecto.



*[Firma]*  
Freddy Raúl Cárdenas Espino  
GERENTE GENERAL

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE

Fabricantes de Manga P.V.C.: Lejía, Cera, Ron, Agua Destilada, Aceites, Solventes y Atoxicas.

Anexo 27. Resolución Gerencial GG-N-2015-10002



Calle Ramal 2 Mz. 1 Lt. 9 Urb. Propietarios Portales de Niev  
Lurigancho - Chosica - Lima - Lima  
Telf.: (051) 356-2982 / 356-2863  
Entel: 994 068 139 RPM: #996567979 RPC: 944 569 20  
E-mail: ventas@cardsilplast.com  
cardsilplastsac@yahoo.com / cardsilplast@gmail.com  
www.cardsilplast.com

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° GG-N- 2015- 10002

CARSILPLAST SAC

Lima 18 de setiembre del 2015

**CONSIDERNADO:**

Que habiendo apropiado el plan "CONFORMACIÓN DEL COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PERIODO 2015-2016", mediante resolución de Gerencia General GG-N-2015- 10001 y habiendo facultado a responsable de la oficina de seguridad industrial a realizar las acciones necesarias para su implementación.

Que, se debe asegurar la transparencia en el proceso de elección del comité de seguridad y salud ocupacional, y definir las funciones de los miembros de la Junta Electoral a la cual hace referencia en el mencionado proyecto.

Que, la oficina de seguridad industrial como parte de sus funciones y facultades aprobadas, para asegurar la transparencia del proceso y definir sus funciones de los miembros de la Junta Electoral, ha elaborado un **REGLAMENTO DE JUNTA ELECTORAL**, a fin de que todos los colaboradores de la empresa pueden informarse de las funciones y facultades.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.-** Aprobar el **REGLAMENTO DE JUNTA ELECTORAL**, y facultar al encargado de la oficina de Seguridad Industrial realizar las acciones necesarias para su implementación y puesta en marcha de manera inmediata.

**Artículo 2°.-** Publicar la presente resolución en los periódicos murales de la empresa y otros medios que sean necesarios a fin de comunicar la aprobación del mencionado

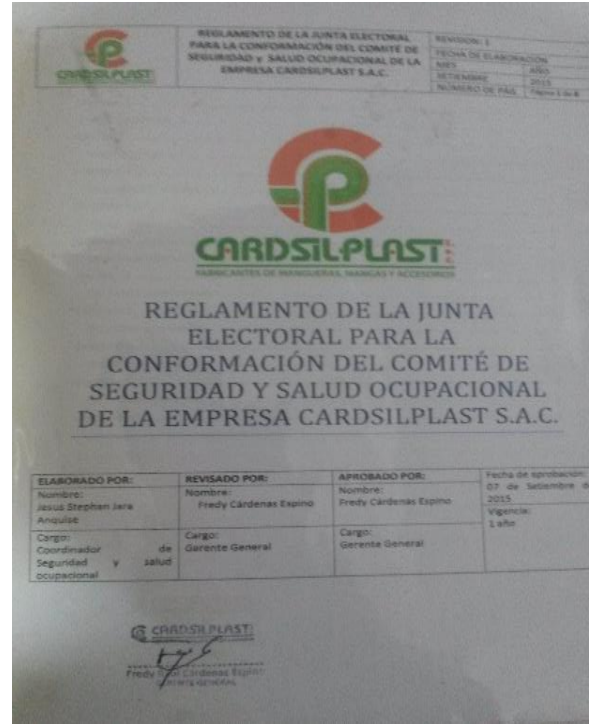


  
Fredy Raúl Cárdenas Espino  
GERENTE GENERAL

**REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE**

Fabricantes de Manga P.V.C.: Lejía, Cera, Ron, Agua Destilada, Aceites, Solventes y Atoxica.


**Anexo 28. Reglamento de la junta electoral para la Conformación del CSSO**



**Anexo 29. Resolución Gerencial GG-N-2015-10003, Nombramiento de la junta electoral**



Anexo 30. Convocatoria para el Proceso de elección de los representantes del CSSO.

	<b>CONVOCATORIA PARA EL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES PARA EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	REVISION: 1	
		FECHA DE ELABORACIÓN	
		MES	AÑO
		SETIEMBRE	2015
		NÚMERO DE PÁG	Página 1 de 1

La empresa CARDSILPLAST SAC, en virtud de del artículo 20 y 31 de la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como el capítulo IV del reglamento de la Ley de SST DS 005-2012, convoca a las elecciones de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y salud ocupacional, de acuerdo al siguiente cronograma:

1	Número de representantes titulares y suplentes a ser elegidos (Art. 43 RLSST DS 005-2012-TR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 titulares</li> <li>- 3 suplentes</li> </ul>
2	Periodo de trabajo	- 1 año
3	Requisitos para la postulación y elección como miembro representante de los trabajadores ante el comité de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser trabajador del empleador.</li> <li>- Tener dieciocho (18) años de edad como mínimo.</li> <li>- De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento sobre riesgos laborales.</li> </ul>
4	Periodo de inscripción de candidatos	Del 30 de setiembre del 2015 al 6 de octubre del 2015 en horario de trabajo entregando en físico al área de producción.
5	Publicación del listado de candidatos inscritos	07 de Octubre del 2015
6	Publicación de candidatos aptos	07 de Octubre del 2015
7	Fecha (s) de elección, lugar y horario	Jueves 15 y viernes 16 de agosto en horario de trabajo, en Laboratorio de Calidad.
8	Junta electoral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jiménez García Milfredo Demetrio</li> <li>- Huamani Huacause Lucinda</li> <li>- Sarcco Ccuno Luis Enrique</li> <li>- Pablo Huacausi Virginia Elizabeth</li> </ul>


Las cartas para la postulación de candidatos será mediante una carta modelo que a petición será facilitada en la oficina de producción.

Lima, 29 de setiembre del 2015

  
**edy Raúl Cárdenas Espino**  
**GERENTE GENERAL**  
 Fredy Cárdenas Espino  
 Gerente General

  
 Jesus Stephan Jara Anquise  
 Seguridad y Salud Ocupacional

**Anexo 31. Carta de presentación a Candidatura para ser representante titular o suplente de los trabajadores ante el CSSO.**

	<b>CARTA DE PRESENTACION A CANDIDATURA PARA SER REPRESENTANTE TITULAR O SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (SSO)</b>	REVISION: 1
		FECHA DE ELABORACIÓN
		MES                      AÑO
		SETIEMBRE              2015
		NÚMERO DE PÁG              Página 1 de 1

Lima, 01 de Octubre del 2015.

Señores:

JUNTA ELECTORAL PARA LAS ELECCIÓN DEL COMITÉ SSOMA DE LA EMPRESA CARDSILPLAST S.A.C.

**Asunto:** Candidato para representante de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y salud ocupacional, de la empresa CARDSILPLAST SAC. para el periodo 2015-2016.

Tengo a bien dirigirme a ustedes a fin de poner mi candidatura/la candidatura de Kristian Huaman Romero, para representante ante el comité de seguridad y salud ocupacional de la empresa CARDSILPLAST SAC. para el periodo 2015 al 2016.

Manifiesto/manifestamos que la candidatura cumple con los requisitos que hace referencia el artículo 47 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, DS 005-2012-TR y los requisitos publicados en la convocatoria.

Adjunto los documentos que los acreditan:

**Anexo 1:** Copia simple del documento que lo acredita como trabajador de la empresa.

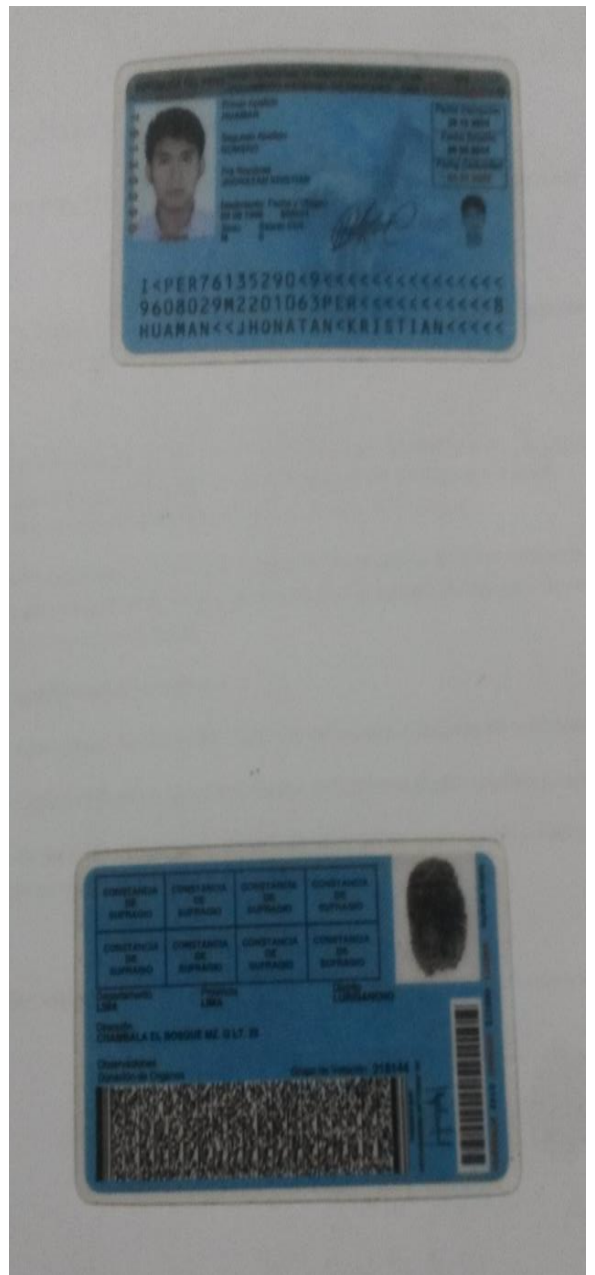
**Anexo 2:** Copia simple de su Documento Nacional de Identidad para acreditar su edad.

**Anexo 3:** De ser el caso, copias de cualquier otro documento que se considere pertinente, como capacitaciones en Seguridad y salud en el trabajo.


Sin otro particular, valga la ocasión para expresar a usted los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

  
Sr.: Kristian Huaman Romero  
DNI: 76135290



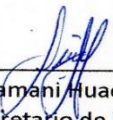
Anexo 32. Lista de candidatos Inscritos para ser elegidos como representante titular o suplente de los trabajadores ante el CSSO.


	<b>LISTA DE CANDIDATOS INSCRITOS PARA SER ELEGIDOS COMO REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL 2015-2016</b>	REVISION: 1	
		FECHA DE ELABORACIÓN	
		MES	AÑO
		AGOSTO	2015
		NÚMERO DE PÁG	Página 1 de 1

Periodo de inscripción: Del 01 de Agosto al 07 de Agosto del 2013.

Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA	FECHA
1	JONATHAN CHRISTIAN HERNÁNDEZ PAJARES	44864146	OPERARIO DE MANTENIMIENTO	OPERACIONES	01-oct
2	JHONATHAN KRISTIAN HUAMAN ROMERO	76135290	OPERARIO DE PRODUCCION	OPERACIONES	01-oct
3	IGNACIO BAUTISTA APAZA	02295099	OPERARIO DE PRODUCCION	OPERACIONES	03-oct
4	HERMAIN SANDRO BENDEZU SANCHEZ	06808894	ASISTENTE DE CALIDAD	OPERACIONES	03-oct
5	JUAN ABEL RADO BLAS	07046427	OPERARIO DE MANTENIMIENTO	OPERACIONES	05-oct
6	VICTOR ALBERTO SOSA PARRAGA	45373546	OPERARIO DE PRODUCCION	OPERACIONES	06-oct
7					
8					
9					

  
 Jiménez García Milfredo Demetrio  
 Presidente de la Junta Electoral

  
 Huamani Huacause Lucinda  
 Secretario de la Junta Electoral

  
 Sarcco Ccuno Luis Enrique  
 Miembro de la Junta Electoral

  
 PABLO HUACASI VIRGINIA

Anexo 33. Lista de candidatos Aptos para ser elegidos como representante titular o suplente de los trabajadores ante el CSSO.

	<b>LISTA DE CANDIDATOS APTOS PARA SER ELEGIDOS COMO REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL 2015-2016</b>	REVISION: 1	
		FECHA DE ELABORACIÓN	
		MES	AÑO
		AGOSTO	2015
		NÚMERO DE PÁG	Página 1 de 1

Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA	FECHA
1	JONATHAN CHRISTIAN HERNÁNDEZ PAJARES	44864146	OPERARIO DE MANTENIMIENTO	OPERACIONES	01-oct
2	JHONATHAN KRISTIAN HUAMAN ROMERO	76135290	OPERARIO DE PRODUCCION	OPERACIONES	01-oct
3	IGNACIO BAUTISTA APAZA	02295099	OPERARIO DE PRODUCCION	OPERACIONES	03-oct
4	HERMAIN SANDRO BENDEZU SANCHEZ	06808894	ASISTENTE DE CALIDAD	OPERACIONES	03-oct
5	JUAN ABEL RADO BLAS	07046427	OPERARIO DE MANTENIMIENTO	OPERACIONES	05-oct
6	VICTOR ALBERTO SOSA PARRAGA	45373546	OPERARIO DE PRODUCCION	OPERACIONES	06-oct
7					
8					
9					


Jimémez García Milfredo Demetrio  
 Presidente de la Junta Electoral

Huamani Huacause Lucinda  
 Secretario de la Junta Electoral

Sarcco Ccuno Luis Enrique  
 Miembro de la Junta Electoral

DABLO HUACAUSI VIRGINIA

Anexo 34. *Publicación de los candidatos Aptos para ser elegidos representantes de los trabajadores en el CSSO*

	<b>LISTA DE CANDIDATOS APTOS E INSCRITOS PARA SER ELEGIDOS COMO REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL 2015-2016</b>	REVISION: 1	
		FECHA DE ELABORACIÓN	
		MES	AÑO
		OCTUBRE	2015
		NÚMERO DE PÁG	Página 1 de 1

Nº	NOMBRE	NÚMERO DE INSCRIPCIÓN	FOTO
1	JONATHAN CHRISTIAN HERNÁNDEZ PAJARES	<b>1</b>	
2	JHONATHAN KRISTIAN HUAMAN ROMERO	<b>2</b>	
3	IGNACIO BAUTISTA APAZA	<b>3</b>	
4	HERMAIN SANDRO BENDEZU SANCHEZ	<b>4</b>	


5	JUAN ABEL RADO BLAS	<b>5</b>	
6	VICTOR ALBERTO SOSA PARRAGA	<b>6</b>	

Podrás votar hasta por 3 Candidatos

*[Handwritten signatures]*



**Anexo 35. Publicación de los candidatos Aptos para ser elegidos representantes de los trabajadores en el CSSO**

	<b>ACTA DE INICIO DEL PROCESO DE VOTACION PARA LA ELECCION DE LOS REPRESENTANTES TITULARES O SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (SSO)</b>	REVISION: 1	
		FECHA DE ELABORACIÓN	
		MES	AÑO
		OCTUBRE	2015
NÚMERO DE PÁG		Página 1 de 1	

En UMA, siendo las 10:32 horas del 03 de Octubre del 2015, en las instalaciones de la empresa CARDSILPLAST SAC, se procede a dar inicio al proceso de votación para la elección de los representantes ante el Comité de Seguridad y salud ocupacional para el periodo 2015-2016.

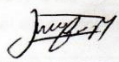
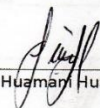

Con la presencia de:

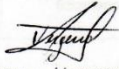
- Jiménez García Milfredo Demetrio, Presidente de la Junta Electoral
- Huamani Huacause Lucinda, Secretario de la Junta Electoral
- Sarcco Ccuno Luis Enrique, Miembro de la Junta Electoral
- Pablo Huacausi Virginia Elizabeth, Miembro de la Junta Electoral

Miembros de la Junta Electoral, según Resolución de Gerencia N° GG-N- 2015- 10003.






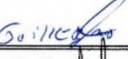













Se procede a contabilizar el número de cédulas de sufragio, dando un total de 68, lo que coincide con el número total de trabajadores del padrón de electores.

Habiéndose verificado la concordancia entre el número de cédulas de sufragio y el número de inscritos en el padrón de electores, se procede a la firma del acta en señal de conformidad, a efectos de dar inicio al proceso de votación, a las 10:30 horas del 03 de Octubre del 2015.

		
Jiménez García Milfredo Demetrio	Huamani Huacause Lucinda	Sarcco Ccuno Luis Enrique
Presidente de Junta Electoral	Secretario de Junta Electoral	Miembro de Junta Electoral

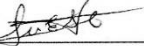
  
PABLO HUACAUSI VIRGINIA


**Anexo 36. Padrón electoral del proceso de Elección de los representantes del CSSO, imágenes referenciales del inicio y final del padrón.**

		<b>PADRÓN ELECTORAL DEL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL 2015-2016</b>		REVISION: 1	
				FECHA DE ELABORACIÓN	
				MES	AÑO
				OCTUBRE	2015
				NÚMERO DE PÁG	Página 1 de 6
Nº	NOMBRE	DNI	FIRMA	HUELLA DIGITAL	
1	ACEVEDO PEREZ CESAR CONSTANTINO	47818169			
2	ALANYA HUAMAN JOEL ABEL	75962628			
3	ALVAREZ DOMINGUEZ MARTIN JESUS	70777199			
4	AMES MORAN JACINTO GUILLERMO	09066352			
5	ARMAS TACURI MAYDA MELISSA	44917411			
6	BAUTISTA APAZA IGNACIO	02295099			
7	BENDEZU SANCHEZ JHONY NEIL	10787068			
63	TIMOTEO BUENO MICHAEL JORDAN	70216016			
64	URBANO GUTIERREZ JHONY EDSON	70398158			
65	VALENZUELA VARGAS ALFREDO	71238909			
66	VASQUEZ NAMUCHE FRANK GINO	42140912			
67	VASQUEZ ADRIAN ANDRES	10590781			
68	VELASQUEZ MANTARI MARIA ESTHER	45790652			

  
 JIMENEZ GARCIA MILFREDO DEMETRIO  
 Presidente de la Junta Electoral

  
 HUAMANI HUACAUSE LUCINDA  
 Secretario de la Junta Electoral


  
 SARCCO CCUNO LUIS ENRIQUE  
 Miembro de la Junta Electoral

  
 PABLO HUACASI

**Anexo 37. Evidencia fotográfica de trabajadores en proceso de votación para el CSSO**



Anexo 38. Acta de Procesos de Elección de los representantes titulares y suplentes del CSSO.

	<b>ACTA DE PROCESO DE ELECCION DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR EL PERIODO 2015-2016</b>	REVISION: 1
		FECHA DE ELABORACIÓN
		MES                      AÑO
		OCTUBRE                2015
		NÚMERO DE PÁG      Página 1 de 2

En Lima, siendo las 11:30 horas del 07 de Octubre del 2015, en las instalaciones de la empresa CARDSILPLAST SAC, se procede a dar inicio al proceso de escrutinio de votos y determinación de los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes ante el comité de Seguridad y Salud ocupacional, para el periodo 2015-2016.


Con la presencia de:

- Jiménez García Milfredo Demetrio, Presidente de la Junta Electoral
- Huamani Huacause Lucinda, Secretario de la Junta Electoral
- Sarcco Ccuno Luis Enrique, Miembro de la Junta Electoral
- Pablo Huacausi Virginia Elizabeth, Miembro de la Junta Electoral

Miembros de la Junta Electoral, según Resolución de Gerencia N° GG-N- 2015- 10003.

1. Habiendo concluido el proceso de votación a las 11:30 horas, de acuerdo al acta respectiva se procede al escrutinio de los votos.
2. Una vez realizado el escrutinio de los votos se han obtenido los siguientes resultados:

CANDIDATO	NÚMERO DE VOTOS
CANDIDATO 1	16
CANDIDATO 2	16
CANDIDATO 3	23
CANDIDATO 4	23
CANDIDATO 5	23
CANDIDATO 6	20
VOTOS EN BLANCO	5
VOTOS ANULADOS	2
TOTAL DE VOTOS	68




	<b>ACTA DE PROCESO DE ELECCION DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR EL PERIODO 2015-2016</b>	REVISION: 1
		FECHA DE ELABORACIÓN
		MES                      AÑO
		OCTUBRE                2015
		NÚMERO DE PÁG      Página 2 de 2

3. Tomando en consideración los resultados del escrutinio de los votos, en estricto orden de mérito, los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes ante el comité de Seguridad y salud ocupacional por el periodo 2015-2016 son:

REPRESENTANTES TITULARES				
Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1	Juan Abel Rado Blas	07040427	Op. Mantenimiento	Operaciones
2	Ignacio Bautista Rpa 29	02295099	Op. Produccion	Operaciones
3	Heinain Saudio Bendure S.	06808894	Ases de Calidad	Operaciones


REPRESENTANTES SUPLENTE				
Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1	Victor Alvertu Sosa Paraga	45373546	Op. Produccion	Operaciones
2	Jonathan Christian Hernandez	44264146	Op. Mantenimiento	Operaciones
3	Jonathan Huaman Romero	76135290	Op. Produccion	Operaciones

De esta manera se da por concluido el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el comité de Seguridad, salud ocupacional y medio ambiente por el periodo 2015 de la empresa CARDSILPLAST SAC, siendo las 11:30 horas, del 07 de Octubre del 2015, se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

		
Jiménez García Milfredo Demetrio	Huamani Huacause Lucinda	Sarcco Ccuno Luis Enrique
Presidente de Junta Electoral	Secretario de Junta Electoral	Miembro de Junta Electoral

  
PABLO HUACAUSI VIRGINIA

**Anexo 39. Carta de presentación para Miembros del CSSO de la parte Empleadora.**

	<b>CARTA DE PRESENTACION PARA MIEMBRO DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA PARTE EMPLEADORA PARA EL PERIODO 2015-2016</b>	REVISION: 1
		FECHA DE ELABORACIÓN
		MES                      AÑO
		OCTUBRE                      2015
		NÚMERO DE PÁG                      Página 1 de 2

Lima, 03 de Diciembre del 2015.

Señores:                      **JUNTA ELECTORAL PARA LAS ELECCIÓN DEL COMITÉ SSO DE LA EMPRESA CARDSILPLAST S.A.C. PERIODO 2015-2016.**

**Asunto:**                      Presentación de candidatos para representantes de la parte "empleadora" ante el Comité de Seguridad y salud ocupacional de la empresa CARDSILPLAST SAC. Para el periodo 2015-2016.

Tengo a bien dirigirme a ustedes a fin de presentar a las siguientes personas como representantes de la parte empleadora de la empresa CARDSILPLAST S.A.C. ante el comité de Seguridad y salud ocupacional para el periodo 2015-2016.


Miembros Titulares:

- Rosemarie Cárdenas Silva
- Fredy Raúl Cárdenas Espino
- Moisés Cárdenas Silva

Miembros Suplentes:

- David Eduardo Elme Moran
- Juan Pablo Cáceres Ynga
- Mirtha Cárdenas Silva

Manifiesto que los trabajadores presentados cumplen con los requisitos que hace referencia el artículo 48 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, DS 005-2012-TR.

	<b>CARTA DE PRESENTACION PARA MIEMBRO DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA PARTE EMPLEADORA PARA EL PERIODO 2015-2016</b>	REVISION: 1
		FECHA DE ELABORACIÓN
		MES                      AÑO
		OCTUBRE                      2015
		NÚMERO DE PÁG                      Página 2 de 2

Adjunto los documentos que los acreditan:

Anexo 1:                      Copia simple del Documento Nacional de identidad de cada uno de los miembros.



Anexo 2:                      Correo electrónico corporativo de cada uno de los trabajadores

Sin otro particular, valga la ocasión para expresar a usted los sentimientos de consideración y estima.

**Atentamente,**

**Fredy Raúl Cárdenas Espino**

**GERENTE GENERAL**

  
  
**Fredy Raúl Cárdenas Espino**  
**GERENTE GENERAL**

## Anexo 40. Acta de instalación del comité de seguridad y salud ocupacional.



### ACTA DE INSTALACION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

FECHA DE ELABORACION	
MES	AÑO
OCTUBRE	2015
NÚMERO DE PÁG	Página 1 de 4

De acuerdo a lo regulado por la ley 29783, Ley de Seguridad y salud en el trabajo, su reglamento, aprobado por el Decreto supremo N° 005-2012-TR, en Lima, siendo las 3:15 pm del 30 de Octubre del 2015, en las instalaciones de la empresa CARDSILPLAST SAC, se han reunido las siguientes personas:

- I. Representante legal de la empresa
  1. Sr. Sr. Fredy Raúl Cárdenas Espino
- II. Miembros titulares del empleador
  2. Sr. Rosemarie Cárdenas Silva
  3. Sr. Fredy Raúl Cárdenas Espino
  4. Sr. Moisés Cárdenas Silva
- III. Miembros suplentes del empleador
  1. Sr. David Eduardo Elme Moran
  2. Sr. Juan Pablo Cáceres Ynga
  3. Sr. Mirtha Cárdenas Silva
- IV. Miembros titulares de los trabajadores
  1. Sr. Juan Abel Rado Blas
  2. Sr. Hermain Sandro Bendezu Sanchez
  3. Sr. Ignacio Bautista Apaza
- V. Miembros suplentes de los trabajadores
  1. Sr. Victor Alberto Sosa Parraga
  2. Sr. Jhonathan Kristian Huaman Romero
  3. Sr. Jonathan Christian Hernández Pajares

Habiéndose verificado el quórum establecido en el artículo 69 del Decreto supremo 005-2012-TR, se da inicio a la sesión.

### 1 Agenda

1. Instalación del comité de Seguridad y salud ocupacional de la empresa CARDSILPLAST SAC.
2. Elección del presidente por parte de los miembros titulares del Comité.
3. Elección del secretario (a) por parte de los miembros titulares del comité.
4. Establecimiento de la fecha para la siguiente reunión.

### 2 Desarrollo de la reunión

1. Instalación del Comité de seguridad y salud ocupacional

A efectos de proceder a la instalación del Comité de seguridad y salud ocupacional para el periodo 2015- 2016, el representante de la empresa toma la palabra manifestando:



### ACTA DE INSTALACION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

FECHA DE ELABORACION	
MES	AÑO
OCTUBRE	2015
NÚMERO DE PÁG	Página 2 de 4

Que después de haberse realizado el proceso de elecciones del nuevo comité, la empresa felicita el compromiso y la dedicación por este nuevo comienzo comprometiendo al nuevo CSSO 2015 – 2016 a realizar el desempeño de sus actividades de acuerdo a lo establecido por la ley y por los principios y política de la empresa CARDSILPLAST SAC

De esta forma da por instalado el Comité de Seguridad y salud ocupacional de la empresa CARDSILPLAST SAC.

2. Elección del presidente por parte de los miembros titulares del Comité

De acuerdo al inciso a) del artículo 56 del Decreto supremo 005-2012-TR, los miembros titulares del comité de Seguridad y salud ocupacional elegirán al presidente del comité mediante consenso (Art 70, DS. 005-2012-TR).

Con el procedimiento claro, se procedió a la deliberación y se arribó a la siguiente decisión por consenso, que el presidente del comité de Seguridad y salud ocupacional de la empresa CARDSILPLAST SAC, para el periodo 2015-2016, será el Sr . Moisés Cárdenas Silva.

3. Elección del secretario (a) por parte de los miembros titulares del Comité

De acuerdo al inciso b) del artículo 56 del DS. 005-2012-TR, el cargo de secretario debe ser asumido por el responsable servicio de seguridad y salud en el trabajo o uno de los miembros elegido por consenso.

Una vez precisado ello, se procedió a la deliberación y posterior votación, donde salió elegido por consenso, como Secretario (a), el Sr Juan Abel Rado Blas.

4. Definición de la fecha para la siguiente reunión

De acuerdo al artículo 68 del DS. 005-2012-TR, el Comité de seguridad Y salud ocupacional se reunirá con periodicidad mensual en días previamente fijados, por lo que corresponde definir la fecha para la siguiente reunión ordinaria del comité.


Luego de la deliberación y posterior votación se definió por consenso citar a reunión ordinaria para el 06 de Noviembre del 2015, a las 3:00 de la tarde, en la sala de junta de la empresa CARDSILPLAST SAC.

### 3 Acuerdos

En la presente sesión de instalación del comité de Seguridad, salud ocupacional y medio ambiente los acuerdos a los que se arribaron son los siguientes:

1. Nombrar como Presidente del Comité a: Moisés Cárdenas Silva.

Anexo 41. Firma de acuerdos y Libro de Actas del CSSO.

	<b>ACTA DE INSTALACION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	REVISION: 1	
		FECHA DE ELABORACIÓN	
		MES	AÑO
		OCTUBRE	2015
		NÚMERO DE PÁG	Página 3 de 4

- Nombrar como Secretario a: Sr. Juan Abel Rado Blas.
- Citar a la siguiente reunión de trabajo para el 06 de Noviembre del 2015, a las 3:00 de la tarde, en la sala de junta de la empresa CARDSILPLAST SAC..

Siendo las 4:30, del 30 de \_Octubre del 2015, se da por concluida la reunión, firmando los asistentes en señal de conformidad.

REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES

REPRESENTANTES DE LA EMPRESA

Nombre: Sr. Rosemarie Cárdenas Silva

Nombre: Sr. Fredy Raúl Cárdenas Espino

Nombre: Sr. Moisés Cárdenas Silva

Nombre: Sr. Juan Abel Rado Blas

Nombre: Sr. Hermán Sandro Bendezu Sanchez

Nombre: Sr. Ignacio Bautista Apaza




**Anexo 42. Representantes del comité de Seguridad Y Salud Ocupacional  
Electo**





Anexo 43. Programa de Seguridad y salud en el trabajo de la empresa Cardsilplast S.A.C.

		<b>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				
		Versión	vigente desde	Pagina		
		1.0	01/12/2016	1 de 1		
<b>CARDSILPLAST S.A.C.</b>						
<b>1. Gestión de Seguridad y Salud</b>						
<b>Objetivo General 1</b>		<b>Actualización y Cumplimiento de la Normativa de Seguridad y Salud en el Trabajo</b>				
<b>1.1 Cumplimiento de los requisitos legales</b>						
Item	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos / presupuesto	indicador	Meta
1	Cumplir con los requisitos legales para la optimización del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional	Gerencias, comité paritario de SSO, equipo de SSO	implementar procedimiento de identificación y evaluación de requisitos legales identificar los requisitos legales aplicables para nuestra empresa implementar en menos de un mes la modificatoria en caso lo hubiese dar seguimiento constante a las nuevas modificaciones legales	recursos humanos e informáticos	% de requisitos legales cumplidos	100%
<b>1.2 Mantenimiento de los registros según la legislación vigente.</b>						
Item	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos /	indicador	Meta

				presupuesto		
2	Evidenciar y mantener información de lo actuado en materia de SST.	EQUIPO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Solicitar la información a las gerencias y jefes de áreas. (incidentes, accidentes, capacitaciones, registros operacionales)	recursos humanos e informáticos	N° actividades registradas de forma mensual	100%
			Actualizar la información recibida en el registro correspondiente.	recursos humanos e informáticos		
			informar a las gerencias y a los grupos de apoyo de los cambios y acciones correctivas en SSO	recursos humanos e informáticos		
			Presentar los registros en forma mensual al comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	recursos humanos e informáticos		
			Elaborar el informe de desempeño mensual en Seguridad y Salud en el Trabajo	recursos humanos e informáticos		

### 1.3 Comité de seguridad y salud ocupacional

Item	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos	indicador	Meta
3	Nombrar y realizar las elecciones del CSSO	coordinador SSO	REALIZAR EL PROYECTO DE CONFORMACION DE COMITÉ DE SSO PARA LA ORGANIZACIÓN	S/. 200	% de participación de los colaboradores	90%
4	Cumplimiento de las Actividades del CSST	Presidente del comité paritario SSO. Secretario del comité paritario SSO y Equipo SSO	Elaborar la citación con la agenda de trabajo y realizar la reunión.	recursos humanos e informáticos	$= \frac{n^{\circ} \text{ de reuniones ordinarias al año}}{12} \times 100$	100%
			Elaborar el acta de reunión y asentarla en el libro de actas, dando los acuerdos a todos los miembros	recursos humanos e informáticos		
			programar la próxima reunión mensual	S/. 240		
			Difundir lo acordado con todos los colaboradores	recursos humanos e informáticos		
			Informar lo actuado en materia de SSO	recursos humanos e informáticos		
Elaborar un informe trimestral de los avances del comité en temas de SSO a la alta gerencia.	recursos humanos e informáticos	$= \frac{n^{\circ} \text{ de informes trimestrales al año}}{4} \times 100$				

1.4 Brigadas de emergencia						
Item	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos	indicador	Meta
5	Nombrar y conformar la brigadas de emergencia	coordinador SSOMA	Nombrar a los brigadistas y brindarles un distintivo que los identifique	S/. 500	% de participación de los colaboradores (12 participantes)	100%
6	Cumplimiento de las Actividades de las brigadas de Emergencia	coordinador SSOMA	Elaborar la citación con la agenda de trabajo y realizar la reunión.	recursos humanos e informáticos		90%
			realizar la reunión	recursos humanos e informáticos		
			programar la próxima reunión	S/. 90		
			elaborar el acta de reunión	recursos humanos e informáticos		
			difundir lo acordado a los trabajadores del grupo de apoyo	recursos humanos e informáticos		
					$n^{\circ} \text{ de reuniones} = \frac{\text{al año}}{4} \times 100$	
1.5 Liderazgo y Compromiso de la Alta Dirección						
Item	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos	indicador	Meta
7	Generar el liderazgo y compromiso de gerencia general en el SGSST	Gerencias, comité paritario de SSO, equipo de SSO	Difundir la política a todos los colaboradores de la empresa para su conocimiento e internalización	S/. 850	$\frac{N^{\circ} \text{ de Personal que recibió la difusión}}{N^{\circ} \text{ Total del Personal}} \times 100$	100%

			Entrega y difusión de RISST		$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de personal que recibio el RISST}}{\text{N}^\circ \text{ Total del Personal}} \times 100$	
<b>1.6 Capacitación, Entrenamiento e Inducción en Seguridad y Salud en el trabajo</b>						
Item	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos	indicador	Meta
8	<a href="#">Cumplir con el cronograma anual de capacitación de SST</a>	Gerencias, comité paritario de SSO, equipo de SSO	aprobar el cronograma anual de capacitaciones de todas las áreas convocar a los participantes a través de sus jefaturas coordinar el apoyo logístico para la capacitación Realizar la capacitación asignadas	recursos humanos e informáticos recursos humanos e informáticos recursos humanos e informáticos S/. 2,400	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de Capacitaciones realizadas}}{\text{N}^\circ \text{ Total de Capacitaciones programadas}} \times 100$	90%
<b>1.7 Auditoria al sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional</b>						
	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos	indicador	Meta
9	Verificación y control de mejora continua del SG-SST	Equipo de SSO	Realizar una auditoría interna realizar una auditoría realizada por un auditor inscrito en el MTPE	S/. 7,000	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de auditorías realizadas en el año}}{\text{N}^\circ \text{ de auditorias programadas}} \times 100$	100%

2. SEGURIDAD OCUPACIONAL						
Objetivo General 2		Prevenir Incidentes y Accidentes en el trabajo				
2.1 Sensibilización y Equipos de Protección Personal						
Item	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos / presupuesto	indicador	Meta
10	Desarrollar acciones de sensibilización a los colaboradores para mejorar sus habilidades y conductas en sus puestos de trabajo.	Comité paritario de SSO, equipo de SSOMA	Capacitar a todos los colaboradores.	Recursos humanos e informáticos	$\frac{(\text{N}^\circ \text{ de entrenamientos realizadas en el año})}{\text{N}^\circ \text{ de entrenamientos programadas}} \times 100$	100%
				S/. 25,000.00	$\frac{(\text{N}^\circ \text{ de EPPs entregados}) \times}{\text{N}^\circ \text{ total de colaboradores operativos}} \times 100$	100%
			Entrega y capacitación de EPPs (CASCO, GUANTES Y ZAPATOS DE SEGURIDAD)	Recursos humanos e informáticos	$\frac{(\text{N}^\circ \text{ de colaboradores capacitados})}{\text{N}^\circ \text{ total de colaboradores}} \times 100$	100%

## 2.2 Inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo

Ítem	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos / presupuesto	indicador	Meta
11	Detectar y eliminar condiciones y acciones inseguras en las áreas de trabajo.	Comité paritario de SSO, equipo de SSOMA	Realizar inspecciones mensuales	Recursos humanos e informáticos	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de Inspecciones periódicas realizadas en el mes}}{\text{N}^\circ \text{ de Inspecciones periódicas programadas}} \times 100$	100%

## 2.3 Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

Ítem	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos / presupuesto	indicador	Meta
12	Reducir los riesgos en el área de trabajo mediante un sistema que permita identificar, evaluar, controlar y monitorear.	Comité paritario de SSO, equipo de SSOMA	Actualización del IPERC	Recursos humanos e informáticos	Documento actualizado una vez al año	100%
			Actualización del Mapa de Riesgos y plano de señalización y evacuación de la organización	Recursos humanos e informáticos	Documentos actualizados una vez al año	100%

## 2.4 REALIZAR LOS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE SST

Ítem	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos	indicador	Meta
13	<b>Asegurar que las actividades operativas rutinarias se ejecuten de manera segura haciendo uso de los procedimientos.</b>	Coordinador SSOMA	revisar el cronograma de elaboración de procedimientos operativos desarrollar, aprobar y aplicar el procedimiento operativo (consultar con el trabajador)	Recursos humanos e informáticos	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de PETS realizados}}{\text{N}^\circ \text{ de PETS Programados}} \times 100$	100%

2.5 ACTUALIZACIÓN DE PLANOS PREPARACIÓN ANTE EMERGENCIAS						
Item	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos	indicador	Meta
14	Preparar y concientizar a los colaboradores que se encuentren dentro de las instalaciones para adaptar acciones frente a situaciones de emergencia	Coordinador SSOMA	Realizar simulacros de emergencia (INDECI)	Recursos humanos e informáticos	$\text{N}^\circ \text{ de simulacros realizados en el año} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de simulacros}}{\text{año}} \times 100$	100%
3. SALUD OCUPACIONAL						
Objetivo General 3		Prevenir de Enfermedades profesionales o daños a la salud relacionados al trabajo				
3.1 EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES						
Item	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos / presupuesto	Indicador	Meta
15	Monitorear y realizar seguimiento de la salud de los colaboradores	Medico Ocupacional	Realizar un reconocimiento médico de los trabajadores (EMOs)	S/. 20,000.00	$\text{N}^\circ \text{ de EMO de ingreso realizados} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de colaboradores ingresantes}}{\text{N}^\circ \text{ de colaboradores}} \times 100$	100%
					$\text{N}^\circ \text{ de EMO de salida realizados} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de colaboradores salientes}}{\text{N}^\circ \text{ de colaboradores}} \times 100$	
					$\text{N}^\circ \text{ de EMO periódicos realizados} = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de colaboradores}}{\text{N}^\circ \text{ total de colaboradores}} \times 100$	



			Realizar seguimiento de las enfermedades prevalentes	S/. 1,000.00	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de enfermedades relacionadas al trabajo}}{\text{N}^\circ \text{ total de colaboradores}} \times 100$	100%
			Monitorear factores de riesgo , físicos, ergonómicos, sicosociales	S/. 15,000.00	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de monitoreos de factores de riesgos realizados}}{\text{N}^\circ \text{ de monitoreos de factores de riesgos programados}} \times 100$	100%
<b>3.2 PROGRAMAS DE SALUD Y VIGILANCIA MÉDICA</b>						
Ítem	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos / presupuesto	indicador	Meta
16	Implementar programas de salud ocupacional para el control de riesgos relacionados a la salud del colaborador.	Medico Ocupacional	Realizar Programas de Salud Ocupacional	Recursos humanos e informáticos	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de participantes}}{\text{N}^\circ \text{ total de colaboradores}} \times 100$	100%
			Capacitaciones de Promoción y Prevención de la Salud	Recursos humanos e informáticos	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de Capacitaciones realizadas}}{\text{N}^\circ \text{ de Capacitaciones programadas}} \times 100$	100%
			Realizar inspecciones ergonómicas	Recursos humanos e informáticos	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de Inspecciones realizadas}}{\text{N}^\circ \text{ de Inspecciones programadas}} \times 100$	100%

			realizar vigilancia médica	Recursos humanos e informáticos	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajadores atendidos}}{\text{N}^\circ \text{ total de colaboradores}} \times 100$	100%
<b>4. Protección Patrimonial</b>						
<b>Objetivo General 4</b>		<b>Proteger el patrimonio físico e integral de la organización</b>				
<b>4.1 implementación, mantenimiento e inspección de operatividad de equipos de emergencia y equipos de control con riesgo significativo como: luces de emergencia, botiquines, camilla, extintores contra incendio válvulas y mangueras,</b>						
Ítem	Objetivo específico	Responsables	Principales Actividades	recursos / presupuesto	indicador	Meta
17	Abastecer equipos de respuesta a emergencias en condiciones de uso en todo momento.	Coordinador SSOMA	Implementación de sistema de agua contra incendio en el almacén principal	S/. 120,000.00	informe de proyecto concluido	100%
			implementación o mantenimiento de luces de emergencia	S/. 900.00	n° de luces de emergencia implementados	100%
			implementación y abastecimiento de botiquines de emergencia y camillas de evacuación	S/. 700.00	n° de botiquines implementados	100%
			implementación y mantenimiento de extintores	S/. 15,000.00	n° de extintores implementados	100%
			mantenimiento de sistema de detección contra incendio	S/. 6,000.00	% del sistema de detección implementado	100%
			mantenimiento de señaléticas, pintado peatonal y zona de emergencia	S/. 1,500.00	% de mantenimiento de señaléticas y pintado emergencia	100%

18	Inspeccionar periódicamente los equipos de emergencia	Coordinador SSOMA	inspecciones mensuales de los equipos de emergencia	recursos humanos e informáticos	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de Inspecciones realizadas}}{\text{N}^\circ \text{ de Inspecciones programadas}} \times 100$	100%
			informe de resultados de la inspección	recursos humanos e informáticos		100%

<b>Presupuesto total del plan de seguridad y salud ocupacional</b>	s/. .....
--	-----------

NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA
Elaborado :	Año 2017
Revisado :GERENTE GENERAL	Año 2017
Aprobado : Comité de seguridad y salud ocupacional	Año 2017

**Anexo 44. Aprobación del Reglamento Interno de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Cardsilplast S.A.C.**

**CARDSILPLAST**  
FABRICANTES DE MANGUERAS, MANGAS Y ACCESORIOS

**2017-2018**

**REGLAMENTO INTERNO DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO**

INSPECCIONES

CAPACITACIONES

TRABAJO SEGURO

Seguridad, Salud Ocupacional  
CARDASILPLAST S.A.C.  
2017-2018

	<b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Código	SGSCAR-RI-001
		Versión	02
		Fecha	13/01/17

**REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO**

**CARDSILPLAST**  
FABRICANTES DE MANGUERAS, MANGAS Y ACCESORIOS

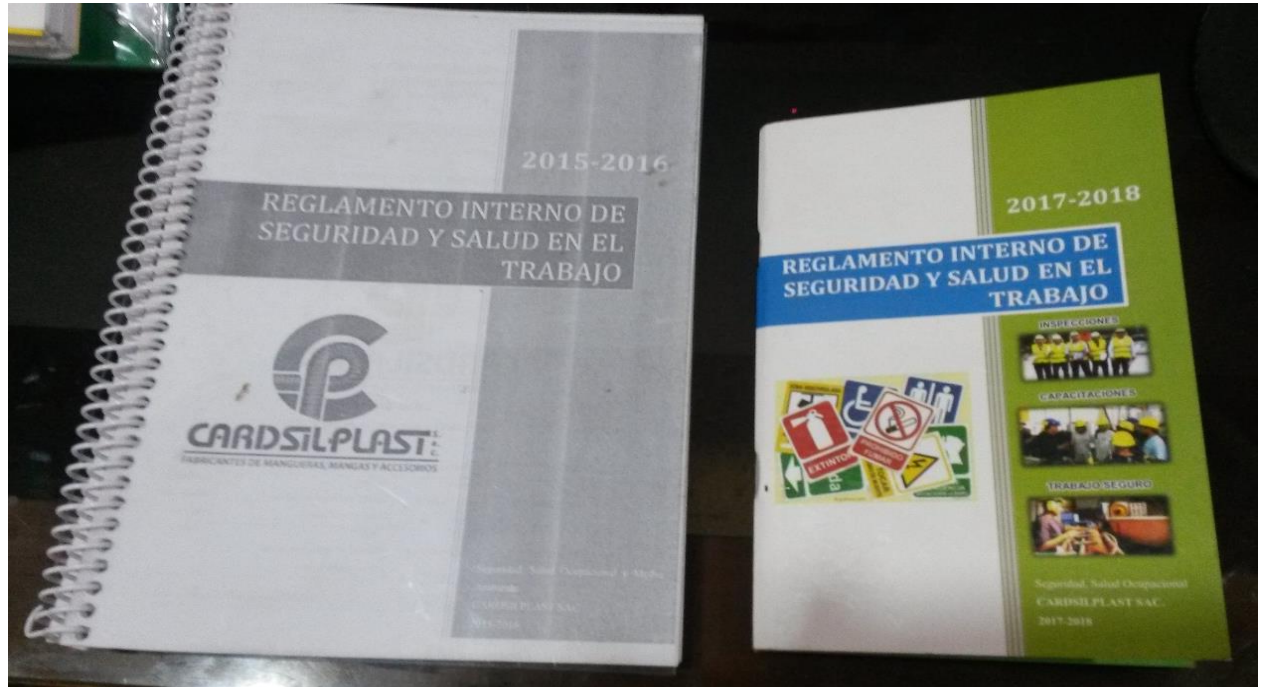
D.S 009-2005-TR  
Ley N° 29783 y su modificatoria Ley N° 30222

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	Fecha de aprobación:
Nombre: Jesus Stephan Jara Anquise	Nombre: Fredy Cárdenas Espino	Nombre: Comité de Seguridad, Salud Ocupacional (CSO)	
Cargo: Encargado de la Oficina de Seguridad y Salud ocupacional	Cargo: Gerente General	Cargo: Comité de Seguridad, Salud Ocupacional (CSO)	Vigencia: <b>1 año</b>

**CARDSILPLAST S.A.C.**  
Coord. Seguridad Ocupacional  
y Medio Ambiente

**CARDSILPLAST**  
FREDY RAÚL CÁRDENAS ESPINO  
GERENTE GENERAL

**Anexo 45. . Reglamento Interno de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Cardsilplast S.A.C.**



**Anexo 46. Constancias de entrega de reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo RISST.**

**CARDSILPLAST**

REGION 3  
FECHA DE ELABORACION  
MES: AÑO:  
MARZO 2015  
NUMERO DE PAG: Pagina 27 de  
TOTAL: 300 PAGES

REGlamento INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CARDSILPLAST S.A.C.

**CARDSILPLAST**

REGlamento INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RECIBIDO POR:

NOMBRE: Juan Murga  
DNI: 10254156  
FECHA DE ENTREGA: 15-3-16  
AREA DE TRABAJO: planta

FIRMA: [Firma]

Declaro haber recibido de CARDSILPLAST S.A.C. El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual declaro conocer y me comprometo a realizar mi trabajo con la debida precaucion, evitando poner en riesgo la seguridad y salud del resto de trabajadores de la empresa.

Seguridad Salud Ocupacional (SSO)

**CARDSILPLAST**

REGlamento INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Código: SSO-CAR-01-001  
Versión: 02  
Fecha: 13/01/17

CARDSILPLAST S.A.C.

**CARDSILPLAST**

REGlamento INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RECIBIDO POR:

NOMBRE: luis  
DNI: 72854285  
FECHA DE ENTREGA: 03-07-17  
AÉREA DE TRABAJO: PRODUCCION

FIRMA: [Firma]

Declaro haber recibido de CARDSILPLAST S.A.C. El reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo, el cual declaro conocer y me comprometo a realizar mi trabajo con la debida precaucion, evitando poner en riesgo la seguridad y salud del resto de trabajadoras de la empresa.

**Anexo 47. Designación de responsabilidades de SSO en los perfiles de puesto de los jefes de área.**

	PERFIL DE PUESTO	Revisado por:	RED	Versión:	01	
		Aprobado por:	GG	Fecha:	01/06/2015	
FECHA DE ACTUALIZACION	00/01/216					
NOMBRE DEL PUESTO:	Jefe de Producción					
INMEDIATO SUPERIOR:	Gerente de Producción					
PERSONAL A SU CARGO:	Supervisores, Maquinistas Senior, Maquinista Junior y Ayudantes					
<b>COMPETENCIA</b>						
EDUCACIÓN	Estudiante o Bachiller en Administración Industrial o Ingeniería Industrial					
FORMACIÓN	Con conocimientos practicos de electronica o mecanica basica, conocimiento de los diferentes tipos de plastico, Conocimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo, control estadístico de procesos, deseable cursos relacionados a Control de Calidad de productos plasticos, Cursos de Liderazgo y trabajo en equipo, conocimientos de office, ( Word, Excel, PPT, Paint, Visio).					
EXPERIENCIA	2 año en puestos afines.					
HABILIDADES	RAZONAMIENTO LÓGICO /ANALITICO	X	ORIENTACIÓN HACIA EL LOGRO	X	FACILIDAD DE APRENDIZAJE	X
	VOCACIÓN DE SERVICIO	X	TRABAJO EN EQUIPO	X	PROACTIVIDAD	X
	DISPUESTO A APRENDER	X	CONFIANZA EN SI MISMO	X	COMUNICACIÓN EFECTIVA	X
	IMPLEMENTA CON EXCELENCIA	X	PENSA ESTRATÉGICAMENTE	X	LIDERAZGO	X
	ORGANIZAR Y DELEGAR	X	COMPROMISO	X	MANEJO DE CRISIS Y TENSIÓN	X

Funciones y/o Responsabilidades	
1	Recibir requerimientos de productos por parte de Ventas.
2	Hacer requerimiento de su material y avios de embalaje.
3	Hacer la programación semanal y diaria de los productos a trabajarse, entregar por correo o impreso en programa de producción a todas las areas
4	Coordinar con Gerencia de Produccion la programación de personal para las actividades a realizar
5	Generar orden de trabajo diario.
6	Hacer seguimiento a las ordenes de trabajo diario (Desde inicio de la orden de trabajo hasta la habilitación en almacén) y hacer cumplir el programa de producción.
7	Enviar reporte de producción diario( datos numericos)
8	Despues de concluir la producción revisar el estado de los accesorios y maquinarias que se utilizo en la actividad( deberan estar limpios y lubricados)
9	Velar por el cumplimiento de las ordenes de trabajo y cumplimiento de la entrega de los pedidos.
10	Hacer las liquidaciones diarias.
11	Coordinar con almacen para el retiro dia a dia de todos los productos( Materia Prima y Productos Terminados)
12	Optimizar mano de obra y recursos luego presentar informes con datos numericos.
13	Velar por el orden, seguridad de los trabajadores y la limpieza del area de producción.

**Anexo 48. Aprobación del cronograma anual de capacitaciones SSO**

		CRONOGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES SSO												
ITEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
			01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31
<b>1. AREA DE OFICINAS</b>														
1.1	POLITICA, RIST IPERC- MEDIDAS DE CONTROL			X										
1.2	ESTRÉS LABORAL HABILITOS DE UN TRABAJO ORGANIZADO							X						
1.3	VIDA SALUDABLE MEDIANTE NUTRICION											X		
1.4	PRIMEROS AUXILIOS Y RESCATE BASICO													X
<b>2. AREA DE PRODUCCION</b>														
2.1	POLITICA, RIST IPERC- MEDIDAS DE CONTROL			X										
2.2	ESTRÉS LABORAL HABILITOS DE UN TRABAJO ORGANIZADO							X						
2.3	VIDA SALUDABLE MEDIANTE NUTRICION												X	

		CRONOGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES SSO												
ITEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
			01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31	01-31
<b>1. COMITE</b>														
1.1	POLITICA, RIST IPERC- MEDIDAS DE CONTROL							X						
1.2	ESTRÉS LABORAL HABILITOS DE UN TRABAJO ORGANIZADO									X				
1.3	VIDA SALUDABLE MEDIANTE NUTRICION											X		
1.4	PRIMEROS AUXILIOS Y RESCATE BASICO													X
<b>2. BRIGADAS DE EMERGENCIA</b>														
2.1	POLITICA, RIST IPERC- MEDIDAS DE CONTROL							X						
2.2	ESTRÉS LABORAL HABILITOS DE UN TRABAJO ORGANIZADO									X				
2.3	VIDA SALUDABLE MEDIANTE NUTRICION											X		
2.4	PRIMEROS AUXILIOS Y RESCATE BASICO													X
ELABORADO POR:			REVISADO POR:			APROBADO POR:								
[Firma]			[Firma]			[Firma]								

**Anexo 49. Capacitación de SSO al área de logística.**



**Anexo 50. Capacitación de SSO al área de Mantenimiento**



**Anexo 51. Capacitación de SSO al área Administrativa**



**Anexo 52. Capacitación de SSO al área de Producción**



**Anexo 53. Capacitación de SSO a las brigadas de Emergencias**





**Anexo 54. Capacitación de SSO al Comité de seguridad y Salud Ocupacional**



**Anexo 55. Inducción de seguridad y salud ocupacional al personal nuevo**



**Anexo 56. Entrenamiento de buenas prácticas manufactureras de SSO.**



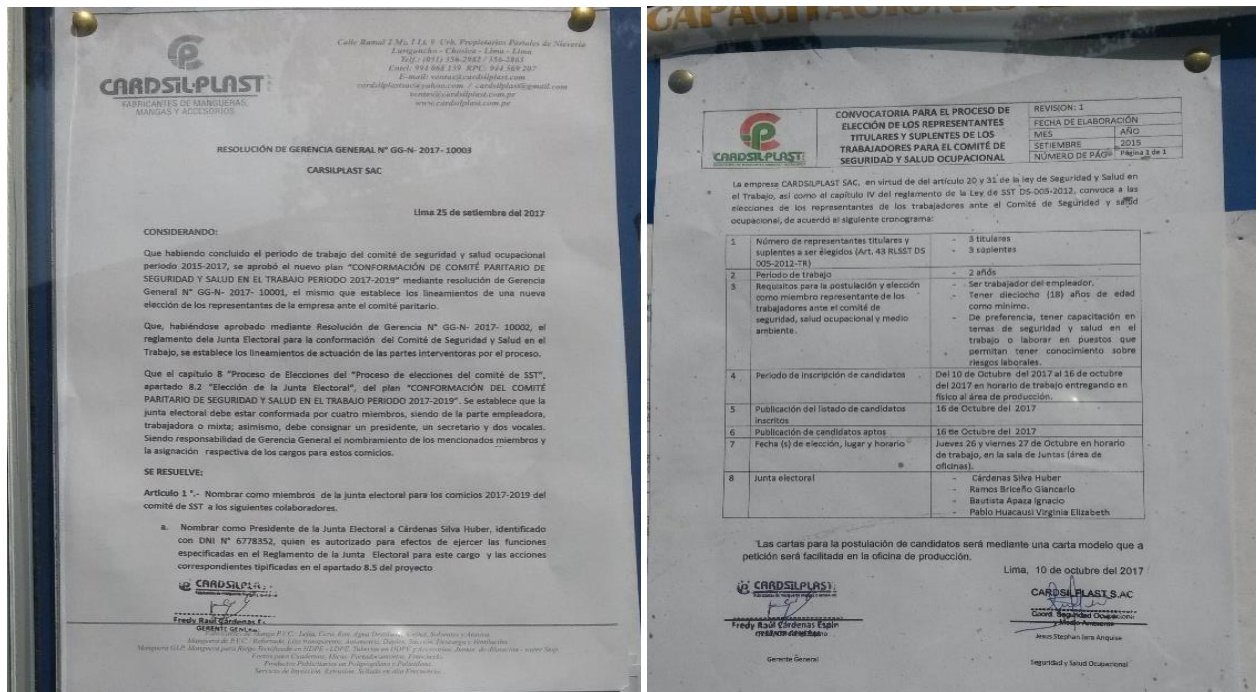
**Anexo 57. Charla de seguridad y salud ocupacional a las áreas operativas**



**Anexo 58. Implementación de Buzón de Sugerencias de seguridad y salud en el trabajo**



**Anexo 59. Publicación de convocatoria y elecciones del comité de seguridad y salud ocupacional.**



**Anexo 60. Premiación a los trabajadores por sus aportes al Sistema de seguridad y salud ocupacional**



**Anexo 61. Participación en el IPER –C con los trabajadores administrativos y operativos**



## Anexo 62. Procedimiento de Control de documentos SST

	<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	CÓDIGO : SSG/CAB-PS 006 VERSIÓN : 01 REV.: 01 FECHA : 01/10/15 PÁGINA : 1 / 11
--	--	---

**CONTROL DE DOCUMENTOS**

**CARDSILPLAST S.A.**  
FABRICANTES DE MANGUERAS, MANGAS Y ACCESORIOS

N° COPIA	COPIA ASIGNADA A

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA	FECHA
Elaborado : Jesú Stephan Jara Amurise	JEFE DEL SISTEMA		
Revisado : Freddy Cárdenas Espino	Gerente General		
Aprobado : Freddy Cárdenas Espino	Gerente General		

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de Cardsilplast S.A.C, estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

	<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	CÓDIGO : SSG/CAB-PS 006 VERSIÓN : 01 REV.: 01 FECHA : 01/10/15 PÁGINA : 2 / 11
--	--	---

**CONTROL DE CAMBIOS**

<b>FECHA</b>	<b>SECC / PAG</b>	<b>CAMBIO Y MOTIVO DEL CAMBIO</b>

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA	FECHA
Elaborado :			
Revisado :			
Aprobado :			

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de Cardsilplast S.A.C, estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

## Anexo 63. Procedimiento para la Elaboración de Controles Operativos

	<b>Procedimiento Para La Elaboración De Controles Operacionales</b>	CÓDIGO : SSG/ET-PS 006 VERSIÓN : 00 REV.: 00 FECHA : 07/10/15 PÁGINA : 1 / 7
--	---	---

**CARDSILPLAST S.A.**  
FABRICANTES DE MANGUERAS, MANGAS Y ACCESORIOS

**Elaboración de Controles Operacionales**

N° COPIA	COPIA ASIGNADA A

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	FECHA
Elaborado :		
Revisado :		
Aprobado :		

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C, estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

	<b>Procedimiento Para La Elaboración De Controles Operacionales</b>	CÓDIGO : SSG/ET-PS 006 VERSIÓN : 00 REV.: 00 FECHA : 07/10/15 PÁGINA : 2 / 7
--	---	---

**CONTROL DE CAMBIOS**

<b>FECHA</b>	<b>SECC / PAG</b>	<b>CAMBIO Y MOTIVO DEL CAMBIO</b>

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	FECHA
Elaborado :		
Revisado :		
Aprobado :		

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C, estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

## Anexo 64. Lista maestra de documentos del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional

LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE SST					Código	SGS CAR - K 000
					versión	1
					fecha	12/01/2016
					pagina	1 de 1
Código	Nombre del documento	Edición	Vigencia	Fecha de Aprobación	Dirección	
<b>Nivel I COMPROMISOS Y POLITICA</b>						
SGSCAR - PO- 000	Compromiso de SGSYSO por el Empleador	1	Permanente	12/01/2016	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ POLITICA/SGSCAR-PO-000 Compromiso de SGSYSO por el Empleador.docx	
SGSCAR - PO- 001	POLITICA CARDSILPLAST	1	Permanente	01/12/2015	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ POLITICA/SGSCAR-PO-001 POLITICA CARDSILPLAST.docx	
<b>Nivel II PLAN / PROGRAMA O CRONOGRAMA</b>						
(SGS CAR- PL 001)	PLAN ANUAL SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	1	1 año	01/12/2015	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Plan - Programa o cronogramas anual de seguridad y salud en el trabajo (SGS CAR- PL 001) PLAN ANUAL DE SSO 2017.docx	
(SGS CARD - PL 002)	CRONOGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES SSO 2017	1	1 año	02/12/2015	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Plan - Programa o cronogramas anual de seguridad y salud en el trabajo (SGS CARD - PL 002) CRONOGRAMA ANUAL DE SSO 2017.docx	
(SGS CARD - PL 003)	CRONOGRAMA ANUAL DE CAPACITACION 2017	1	1 año	02/12/2015	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Plan - Programa o cronogramas anual de seguridad y salud en el trabajo (SGS CARD - PL 003) CRONOGRAMA ANUAL DE SSO 2017.docx	
(SGS CARD - PL 004)	PLAN DE CONTINGENCIA CARDSILPLAST	1	1 año	02/12/2015	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Plan - Programa o cronogramas anual de seguridad y salud en el trabajo (SGS CARD - PL 004) PLAN DE CONTINGENCIA CARDSILPLAST.docx	
(SGS CARD - PL 005)	PROGRAMA PARA REALIZACION DEL IPERC	1	1 año	02/12/2015	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Plan - Programa o cronogramas anual de seguridad y salud en el trabajo (SGS CARD - PL 005) PROGRAMA PARA REALIZACION DEL IPERC.docx	
<b>Nivel III MANUALES</b>						
(SGS CAR - M 001)	Manual de Inducción de Seguridad y Salud Ocupacional	1	1 año	02/01/2016	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Manuales (SGS CAR - M 001) Manual de Inducción de Seguridad y Salud Ocupacional.docx	
(SGS CAR - M 002)	Manual operativa de Seguridad y Salud Ocupacional 2015-2016	1	1 año	02/01/2016	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Manuales (SGS CAR - M 002) Manual operativa de Seguridad y Salud Ocupacional 2015-2016.docx	
(SGS CAR - M 003)	Manual de uso correcto de EPP's	1	1 año	02/01/2016	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Manuales (SGS CAR - M 003) Manual de uso correcto de EPP's.docx	
(SGS CAR - M 004)	Manual de Seguridad y Salud ocupacional para oficinas	1	1 año	02/01/2016	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Manuales (SGS CAR - M 004) Manual de Seguridad y Salud ocupacional para oficinas.docx	
<b>Nivel IV REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>						
(SGSCAR- RI- 001)	REGLAMENTO INTERNO DE SSO	1	1 año	02/01/2016	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacion (SGSCAR- RI- 001) REGLAMENTO INTERNO DE SSO 2017-2018.docx	
<b>Nivel V PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN</b>						
(SGS CAR - PG 001)	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos	1	1 año	02/01/2016	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Procedimiento de Gestión (SGS CAR - PG 001) Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.docx	
(SGS CAR - PG 002)	Identificación de requisitos Legales	1	1 año	02/01/2016	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Procedimiento de Gestión (SGS CAR - PG 002) Identificación de requisitos Legales.docx	
(SGS CAR - PG 003)	Actividades Formativas	1	1 año	02/01/2016	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Procedimiento de Gestión (SGS CAR - PG 003) Actividades Formativas.docx	
(SGS CAR - PG 004)	Comunicación Interna	1	1 año	02/01/2016	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Procedimiento de Gestión (SGS CAR - PG 004) Comunicación Interna.docx	
(SGS CAR - PG 005)	Participación y Consulta	1	1 año	02/01/2016	SSO 2017/SISTEMA DE GESTIÓN S/SO CARDSILPLAST/ Procedimiento de Gestión (SGS CAR - PG 005) Participación y Consulta.docx	

## Anexo 65. Plan de Contingencia de la Empresa - Respuesta de Emergencia Cardsilplast



**Anexo 66. Lista de miembros que conforman las brigadas de emergencia.**

REVISIÓN: 1	
FECHA DE ELABORACIÓN	
MES	AÑO
ENERO	2017
NÚMERO DE PÁG	Página 2 de 5

**ACTA REUNIÓN ORDINARIA DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**Desarrollo:**

- METODOLOGÍA PARA ARMAR EL IPERC- 2017**  
Para garantizar un Iper-c que esté de acuerdo a nuestra realidad en un 100%, el coordinador de seguridad y salud ocupacional entrevistara a dos representantes o uno si lo requiere por puesto de trabajo de toda la empresa para de esta manera verificar los riesgos reales a los cuales está expuesto el colaborador. Para dicho trabajo se entrevistara a los colaboradores durante un plazo de entre 30 min y una hora durante las fechas de de marzo del presente año. Todas las gerencias deben apoyar en su desarrollo ya que esto es un requisito legal obligatorio.
- REACTIVACIÓN DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA**  
Se reactivaran las brigadas a través del siguiente nombramiento de los futuros miembros del comité de brigadas de emergencia para el año 2017 – 20018.  
El nombramiento fue el siguiente:  
**Jefe de brigada:**
  - Jesus Stephan Jara Anquise**Sub jefe de Brigada**
  - Moises Cárdenas Silva**Jefe de brigada de Primeros auxilios**
  - Jonathan Christian Hernández Pajares**Miembros de la brigada de primeros auxilios**
  - Cerquin Requejo Pablo
  - Capcha Clemente Orlandino
  - Huaman Estrada Nelson Wilfredo
  - Huaman Estrada Nelson Wilfredo
  - Moises Cárdenas Silva**Jefe de brigada de Evacuación**
  - RADO BLAS JUAN ABEL**Miembros de la brigada de evacuación**
  - Bautista Apaza Ignacio
  - Arostica Gutiérrez Guillermo William
  - Vásquez Namuche Frank Gino
  - Pablo Huacausi Virginia Elizabeth**Jefe de brigada contra incendio**
  - Fredy Cárdenas Espino**Miembros De La Brigada Contra Incendio**
  - Cárdenas Silva Rosemarie
  - Mallqui Guzmán Jesus Julio
  - Jiménez García Milfredo Demetrio
  - Cárdenas Silva Huber

**Anexo 67. Entrenamiento de Brigadistas de emergencia de la empresa CARDSILPLAST.**



**Anexo 68. Simulacro de evacuación y rescate de heridos.**



**Anexo 69. Jefes de brigada de Emergencia**





## Anexo 70. Procedimiento para el monitoreo y medición del desempeño de SGSST.



**PROCEDIMIENTO de**  
Monitoreo y medición del desempeño de seguridad y salud ocupacional

CÓDIGO : SG/ET-PG-004  
VERSIÓN : 06 REV.: 00  
FECHA : 07/10/15  
PÁGINA : 1 / 7



**PROCEDIMIENTO de**  
Monitoreo y medición del desempeño de seguridad y salud ocupacional

CÓDIGO : SG/ET-PG-004  
VERSIÓN : 06 REV.: 00  
FECHA : 07/10/15  
PÁGINA : 2 / 7



**Monitoreo y medición del desempeño de seguridad y salud ocupacional**

N° COPIA	COPIA ASIGNADA A

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	FECHA
Elaborado : COOR SSO JESUS STEPHAN JARA ANQUISE		
Revisado : GERENTE GENERAL - FREDY CARDENAS ESPINO		
Aprobado : PRESIDENTE CSSO - MOISES CARDENAS SILVA		

\* Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C., estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa de la Dirección de la Empresa.

## Anexo 71. Lista maestra de medidas de control del SGSST

SEGUIMIENTO DE MEDIDA DE CONTROL PARA ACCIDENTES DE TRABAJO															
REGISTRO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DEL PROGRAMA ANUAL DE SSO				PLAN DE ACCION						ESTATUS					
N°	ITEM	Actividad	FECHA DE REALIZACION	AREA RESPONSABLE DE APLICAR LA AC	AREA ASOCIADA DE APOYO	Fecha Programa de Verificación	Reprogramado ?	Fecha de Reprogramación	Cumplido?	Observaciones	Enlace informe de realización del proyecto	Dentro de Fecha	Fuera de Fecha	COSTO (\$/)	
1	1.1	implementar procedimiento de requisitos legales	12/01/2017	Área de SSO	N/A	30/01/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA	<a href="#">1.1.15. Procedimiento de Gestión (SGR-CAR-PG-002) Identificación de requisitos Legales.docx</a>	x		0	
2	1.1	identificar los requisitos legales aplicables para nuestra empresa	12/01/2017	Área de SSO	N/A	30/01/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA	<a href="#">1.1.14. MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES SSO CARDSILPLAST S.A.C. Matriz Requisitos Legales SSO CARDSILPLAST-TESTIS.xlsx</a>	x		0	
3	1.1	implementar en menos de un mes la modificatoria en caso lo hubiese	12/01/2017	Área de SSO	N/A	30/01/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA	no se vio la necesidad	x		0	
4	1.1	dar seguimiento constante a las nuevas modificaciones legales	12/01/2017	Área de SSO	N/A	30/01/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA	<a href="#">1.1.15. Procedimiento de Gestión (SGR-CAR-PG-002) Identificación de requisitos Legales.docx</a>	x		0	
5	1.2	Solicitar la información a las gerencias y jefes de áreas.	12/01/2017	Área de SSO	N/A	31/01/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA	LIBRO DE ACTAS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	x		0	
6	1.2	actualizar la información recibida en el registro correspondiente.	12/01/2017	Área de SSO	N/A	31/01/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA		x		0	
7	1.2	informar a las gerencias y a los grupos de apoyo de los cambios y acciones correctivas en SSO	12/01/2017	Área de SSO	N/A	31/01/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA		x		0	
8	1.2	Presentar los registros en formato anual al comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	12/01/2017	Área de SSO	N/A	31/01/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA		x		0	
9	1.2	Elaborar el informe de desempeño mensual en Seguridad y Salud en el Trabajo.	12/01/2017	Área de SSO	N/A	31/01/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA		x		0	
10	1.3	Elaborar la citación con la agenda de trabajo y realizar la reunión.	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA		x		0	
11	1.3	Elaborar el acta de reunión y asentarlo en el libro de actas, dando los acuerdos a todos los miembros	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA		x		0	
12	1.3	programar la próxima reunión mensual	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA		x		120	
13	1.3	Divulgar lo acordado con todos los colaboradores	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA		x		0	
14	1.3	Informar lo actuado en materia de SSO	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA		x		0	
15	1.3	Elaborar un informe trimestral de los avances del comité en temas de SSO a la alta gerencia.	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA		x		0	
16	1.4	Elaborar la citación con la agenda de trabajo y realizar la reunión.	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA		LIBRO DE ACTAS DE LAS REUNIONES DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA	x		0
17	1.4	REALIZAR LA REUNION	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA			x		0
18	1.4	programar la próxima reunión	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA			x		0
19	1.4	elaborar el acta de reunión	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA			x		0
20	1.4	divulgar lo acordado a los trabajadores del grupo de apoyo	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA	x			0	
21	1.5	Validar las normas y procedimientos a través del CSSO	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA	x		0		
22	1.5	Divulgar las normas y procedimientos de SSO, vía correo y físico a las gerencias involucradas.	12/01/2017	Área de SSO	CSSO	15/02/2017	NO	n/a	SI	NINGUNA	<a href="#">1.1.1.1 SISTEMA DE GESTIÓN S Y SSO CARDSILPLAST</a>	x		1200	

Programa anual de SSO
IPER - C
Accidentes
Incidentes
inspecciones internas
exámenes medicos
Comite de SSO
Participación y consulta
Monitoreos
auditor

## Anexo 72. Procedimiento de Evaluación de Cumplimiento Legal

	<b>PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO REQUISITOS LEGALES</b>	CÓDIGO : 56/ET-PS-006
		VERSIÓN : 00 REV.: 00
		FECHA : 01/01/16
		PÁGINA : 1 / 7



### EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES

Nº COPIA	COPIA ASIGNADA A

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	FECHA
Elaborado : Jesus Stephan Jara Anquise - Coordinador SSO		
Revisado : Fredy Raúl Cárdenas Espino - Gerente General		
Aprobado : Moisés Cárdenas Silva - Presidente del CSO		

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C., estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

	<b>PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO REQUISITOS LEGALES</b>	CÓDIGO : 56/ET-PS-006
		VERSIÓN : 00 REV.: 00
		FECHA : 01/01/16
		PÁGINA : 2 / 7

### CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	SECC / PAG	CAMBIO Y MOTIVO DEL CAMBIO

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C., estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

## Anexo 73. Procedimiento de Investigación de Accidentes e Incidentes

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>De investigación de accidentes e incidentes</b>	CÓDIGO : 56/ET-PS-006
		VERSIÓN : 00 REV.: 00
		FECHA : 07/10/15
		PÁGINA : 1 / 7



### INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Nº COPIA	COPIA ASIGNADA A

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	FECHA
Elaborado : Coord. SSO Jesus Stephan Jara Anquise		
Revisado : GERENTE GENERAL - FREDY CARDENAS ESPINO		
Aprobado : PRESIDENTE CSO - MOISES CARDENAS ESPINO		

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C., estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

	<b>PROCEDIMIENTO</b> <b>De investigación de accidentes e incidentes</b>	CÓDIGO : 56/ET-PS-006
		VERSIÓN : 00 REV.: 00
		FECHA : 07/10/15
		PÁGINA : 2 / 7

### CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	SECC / PAG	CAMBIO Y MOTIVO DEL CAMBIO

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C., estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

# Anexo 74. Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas

	<b>PROCEDIMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>	<small>CÓDIGO : SGG/ET-PG-054 VERSIÓN : 00 REV.: 00 FECHA : 01/09/15 PÁGINA : 1 / 11</small>
---	---	--

  
  
**CARDSILPLAST S.A.C.**  
FABRICANTES DE MANGUERAS, MANGAS Y ACCESORIOS  
  
**PROCEDIMIENTO ACCIONES  
CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS**  
  


Nº COPIA	COPIA ASIGNADA A

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA	FECHA
Elaborado : Jesus Stephan Jara Angulo	Jefe Del SGSYSO		
Revisado : Fredy Cárdenas Espino	Gerente General		
Aprobado : Fredy Cárdenas Espino	Gerente General		

---

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C, estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa

	<b>PROCEDIMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>	<small>CÓDIGO : SGG/ET-PG-054 VERSIÓN : 00 REV.: 00 FECHA : 01/09/15 PÁGINA : 2 / 11</small>
---	---	--

  
**CONTROL DE CAMBIOS**  




FECHA	SECC / PAG	CAMBIO Y MOTIVO DEL CAMBIO


---

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C, estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa


Anexo 75. Registro de investigación de incidente / accidentes de trabajo

		<b>REGISTRO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTE/ACCIDENTE</b>		<b>CARDSILPLAST S.A.C.</b>	
				Código: SSOT-F-009	
				Versión: 02	
<b>Datos del empleador Principal</b>					
Razón Social o Denominación Social		R.U.C.	Domicilio		Tipo de actividad Económica
CARDSILPLAST SAC		20521662147	Av. Huachipa Mz. 1 Lt. 9 Huerta Nievería - Lurigancho		Fab. De Productos Plásticos
N° de Trabajadores	N° de Trabajadores afiliados al SCTR	N° de Trabajadores no afiliados al SCTR	Nombre de la Aseguradora		
85	85	0	Aseguradora Pacífico		
<b>Datos del empleador de Intermediación, Tercerización, Contratista, Subcontrato, Otros</b>					
Razón Social o Denominación Social		R.U.C.	Domicilio		Tipo de actividad Económica
N° de Trabajadores	N° de Trabajadores afiliados al SCTR	N° de Trabajadores no afiliados al SCTR	Nombre de la Aseguradora		
<b>Datos del Evento</b>					
Tipo:	Accidente <input checked="" type="checkbox"/>	Perzosa <input type="checkbox"/>	Probabilidad:	3	Evaluación del Riesgo: <b>Alta</b>
Gravedad:	Accidente leve <input type="checkbox"/>	Accidente incapacitante <input type="checkbox"/>	Consecuencia:	3	
Grado de incapacitante:	Total temporal <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial temporal <input type="checkbox"/>	Accidente mortal <input type="checkbox"/>		
			Parcial permanente <input type="checkbox"/>	Total permanente <input type="checkbox"/>	
Días de descanso:	tres días hábiles		N° de afectados:	1	
Área:	Producción				
Fecha:	21/02/2015		Hora:	03:00:00 p.m.	
Fecha inicio investigación:	24/02/2015				
Lugar:	Alta Frecuencia				
<p><b>Descripción del Evento:</b> durante el turno de mañana el Sr. Denis Silvestre Jimenez Gonzalez se encontraba cubiendo la cabina de manejo de P.V.O. para facilitar su traspaso en el ultimo croquis de la escotera y la cabina de 25 kilovoltaje sobre su dedo medio derecha cuando la torreta.</p>					
 					
<p><b>Descripción de la Lesión:</b> SE HA PRODUCIDO UNA HERIDA POR GOLPE EN EL DEDO MEDIO DE LA MANO IZQUIERDA.</p>					
<b>Datos del Supervisor</b>					
Nombres y Apellidos					D.N.I.
JIMENEZ GARCIA MILFREDO DEMETRIO					
<b>Personas Involucradas</b>					
Apellidos y Nombres		D.N.I.	Puesto		Rango Edad
Denis Silvestre Jimenez Gonzalez		76636860	Operario		De 18 a 25
Exp. En el puesto:	Turno:	Horas trabajadas:	Días Rot.:	Forma de Accidente:	Parte de Cuerpo Afectada:
	Día	7:00-15:00	NO	Golpe por objeto	DEDOS DE LA MANO
<b>Causas Inmediatas</b>					
<b>Actos / Condiciones</b>			<b>Descripción de la Causa</b>		
<p>8. Usar incorrectamente EPP - No usar EPP</p> <p>35. Otras condiciones no controladas.</p>			<p>DURANTE LA CARAGA DE LA BOBINA SE ESTABA REALIZANDO SIN EL USO DE GUANTE ANTICORTE</p> <p>EL COLABORADOR NO CONTABA CON LOS EPPS (GUANTES), PORQUE MENCIONA QUE CUANDO PEDIA NO HABIA EN LAS OFICINAS DE PRODUCCION.</p>		
<b>Causas Básicas</b>					
<b>Personales / Laborales</b>			<b>Descripción de la Causa</b>		
<p>6.4 Falta de entrenamiento</p> <p>2.5 Mal discernimiento</p>			<p>DICHO TRABAJADOR NO ESTA CAPACITADO POR QUE NO EXISTEN PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO EN EL TAREA SEÑALADA</p> <p>EL TRABAJADOR SE SOBRECONFIO AL CREER SOLUCIONAR EL PROBLEMA - EXCESO DE CONFIANZA</p>		
<b>Medidas Correctivas</b>					
<b>Descripción de la medida correctiva</b>		<b>Responsable</b>	<b>Fecha de ejecución</b>	<b>Cumplimiento</b>	
SE LE BRINDO GUANTES ANTICORTE PARA EVITAR LESIONES EN LA MANO		JESUS ESTHEPAN JARA ANQUISE	24/02/2015	en evaluación	
<b>Evaluación de peligros y riesgos previa implementación de controles</b>					
Se identifican peligros y riesgos nuevos o diferentes o la necesidad de controles nuevos o cambios					
<p>SI <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Si la respuesta es si, indicar IPERC en el cual se ha realizado la modificación o la nueva evaluación:</p>					
				Jesus Jara Anquise - Of. Seguridad Industrial 70923456 DNI	

Anexo 76. Registro enfermedades ocupacionales

		<b>REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES</b>				CODIGO	SGSCAR - F - 005								
						VERSION	2								
						FECHA	03/11/2016								
<b>DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>															
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL									
6 AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO				8 LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS										
	7 N° TRABAJADORES AFILIADOS AL	N° TRABAJADOS RES NO	NOMBRE DE LA ASEGURADORA												
<b>Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:</b>															
<b>DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:</b>															
9 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	10 RUC	11 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			12 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	13 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL									
14 AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	15 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO				16 LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS										
	15 N° TRABAJADORES AFILIADOS AL	N° TRABAJADOS RES NO	NOMBRE DE LA ASEGURADORA												
<b>DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL</b>															
17 TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)	18 N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS									19 NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	20 PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR	21 N° TRAB. AFECTADOS	22 ÁREAS	23 N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO	
	AÑO:														
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Insertar más filas															
<b>TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES</b>															
<b>FÍSICO</b>		<b>QUÍMICO</b>			<b>BIOLÓGICO</b>			<b>DISERGONÓMICO</b>			<b>PSICOSOCIALES</b>				
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de carga	Hostigamiento psicológico			P1					
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	Estrés laboral			P2					
Iluminación	F3	Neblinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	Turno rotativo			P3					
Ventilación	F4	Rocío	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	Falta de comunicación y entrenamiento.			P4					
Presión alta o baja	F5	Polvo	Q5	Parásitos	B5	Otros, indicar	Autoritarismo			P5					
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6		Otros, indicar			P6					
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7										
Radiación en general	F8	Otros, indicar	Q8	Otros, indicar	B8										
Otros, indicar	F9														
<b>DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE</b>															
Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.															
Agrega más filas															
<b>COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref. D.S. 039-93-PCM / D.S. 015-2005-SA)</b>															
RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS								SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)							
Agrega más filas															
<b>MEDIDAS CORRECTIVAS</b>															
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA						RESPONSABLE			FECHA DE EJECUCIÓN		Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)				
									DÍA	AÑO					
Agrega más filas															
<b>RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN</b>															
Nombre					Cargo:					Firma:					
Nombre					Cargo:					Firma:					

Anexo 77. Registros de Incidentes peligrosos e incidentes

		<b>REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES</b>				CODIGO	SGSCAR-F - 003	
						VERSION	2	
						FECHA	03/11/2016	
<b>DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>								
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
Cardisplast SAC	20521663147	calle ramal 2 mz i lt 9 urb portales de nieveria			industria manufacturera	75 - 80		
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:								
<b>DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:</b>								
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
<b>DATOS DEL TRABAJADOR (A):</b> Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).								
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR :					N° DNI/CE	EDAD		
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)	
<b>INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE</b>								
MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE								
INCIDENTE PELIGROSO				INCIDENTE				
N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS				DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)				
N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS								
FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE			FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO		
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO		
<b>DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE</b>								
<b>Adjuntar:</b>								
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE</b>								
Cada empresa, entidad pública o privada puede adoptar el modelo de determinación de las causas que mejor se adapte a sus características.								
<b>MEDIDAS CORRECTIVAS</b>								
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA A IMPLEMENTARSE PARA ELIMINAR LA CAUSA Y PREVENIR LA RECURRENCIA				RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN		Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
						DÍA	MES	
1.-								
2.-								
3.-								
4.-								
<b>31 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN</b>								
Nombre:				Cargo:		Fecha:		Firma:
Nombre:				Cargo:		Fecha:		Firma:

Anexo 78. Registros de Exámenes Médicos Ocupacionales.




**PREVIMEDIC**  
SALUD OCUPACIONAL

**CERTIFICADO DE APTITUD  
MÉDICO OCUPACIONAL**  
RESOLUCIÓN MINISTERIAL  
N° 312-2011/MINSA


<b>APELLIDOS y NOMBRES:</b>		JARA ANQUISE, JESUS STEPHAN	
<b>DNI:</b>	70923456	<b>EDAD:</b>	24 años
<b>PUESTO AL QUE POSTULA (PRE - OCUPACIONAL):</b>		-----	
<b>OCUPACIÓN ACTUAL O ÚLTIMA OCUPACIÓN:</b>		JEFE SSOMA	
<b>EMPRESA:</b> CARDSILPLAST S.A.C. - LURIGANCHO		<b>Nro H.C.L.:</b> N009-SR000008722	
<b>CONCLUSIONES:</b>		<b>GRUPO SANGUÍNEO Y FACTOR RH:</b>	
1 OBESIDAD TIPO I			
<b>APTO</b> (Para el puesto en que trabaja o postula)	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>RESTRICCIONES</b>	
<b>APTO CON RESTRICCIÓN</b> (Para el puesto en que trabaja o postula)	<input type="checkbox"/>		
<b>NO APTO</b> (Para el puesto en que trabaja o postula)	<input type="checkbox"/>		
<b>RECOMENDACIONES:</b>			
-CONTROL AMBULATORIO POR NUTRICION, CONTROL DE PESO EN 06 MESES, CHEQUEO MÉDICO PREVENTIVO ANUAL, USO DE EPP COMPLETO EN HORARIO DE EXPOSICION LABORAL			
<b>OBSERVACIONES:</b> CONTROL SEMESTRAL POR NUTRICIONISTA. CONTROL POR MEDICO OCUPACIONAL			
FECHA EXAMEN: 28/03/2017		POLICLÍNICO <b>PREVIMEDIC</b>  Dr. Eli Carvajalca Idrogo MÉDICO OCUPACIONAL C.M.P. 098108 RNE: A05008	
FECHA VENCIMIENTO: 28/03/2018			
SELLO Y FIRMA DEL MÉDICO			

Anexo 79. Registros de monitoreos de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo Disergonómicos.


		<b>REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERAGONÓMICOS</b>			codigo	SGSCAR - F - 006
					version	2
					fecha	03/11/2016
<b>DATOS DEL EMPLEADOR:</b>						
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito,	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
<b>DATOS DEL MONITOREO</b>						
6 ÁREA MONITOREADA	7 FECHA DEL MONITOREO	8 INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y				
9 CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)	10 FRECUENCIA DE MONITOREO	11 N° TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL				
12 NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)						
Agregar más filas						
<b>13 RESULTADOS DEL MONITOREO</b>						
Agregar más filas						
<b>14 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS</b>						
14 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS						
Agregar más filas						
<b>15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO</b>						
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.						
Agregar más filas						
<b>ADJUNTAR :</b>						
- Programa anual de monitoreo.						
- Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, límite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros.						
- Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.						
<b>17 RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>						
Nombre						
Cargo:						
Fecha:						
Firma						




Anexo 80. Registro de Inspecciones Internas De Seguridad y Salud En El Trabajo.

		<b>REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>		CODIGO SGSCAR - F - 007
				VERSION 2
				FECHA 03/11/2016
<b>DATOS GENERALES:</b>				
REGION : LIMA	DIRECCION : CALLE RAMAL 2 MZ 1 LT 9 URB. LOS PORTALES DE MIEVERIA	RUC: 20521663147	PROCESO :	
PROVINCIA : LIMA	FECHA : 23 de febrero del 2017	Tipo de inspeccion	ACTIVIDAD : fabricacion	
DISTRITO : LURIANCHO CHOSICA	HORA :10:00 AM	<input checked="" type="checkbox"/> planeado <input type="checkbox"/> no planeado <input type="checkbox"/> otro a detallar	N° DE TABAJADORES : 7	
<b>RESPONSABLES DE LA SUPERVISION</b>				
RESPONSABLE DEL AREA INSPECCIONADA JEFE DEL AREA: FREDY CARDENAS ESPINO - ENCARGADOS: JESUS MALLQUI Y PABLO CERQUIN TELEFONO: 978219861		RESPONSABLE DE LA INSPECCION PREVENCIONISTA : JESUS STEPHAN JARA AGNUISE y COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL TELEFONO: 944269140		
<b>DESCRIPCION GENERAL DE LA SUPERVISION</b>				
<b>REGISTROS</b>				
Adjuntar Foto				
Charla de 5 min		Fotografia referencial del Registro		
<b>CHECK LIST HERRAMIENTAS Y MAQUINAS</b>				
Adjuntar Foto		Adjuntar Foto		
<b>HERRAMIENTAS MANUALES</b>		<b>CHECK LIST DE HERRAMIENTAS MANUALES</b>		
Observaciones:				
Observaciones:				
<b>DOCUMENTACIÓN</b>				
<b>SCTR</b>	<b>Política</b>	<b>IPECR</b>	<b>Mapa de riesgos</b>	
Observaciones:				
<b>ACTOS Y CONDICIONES SUBESTANDARES</b>		<b>ACCIONES CORRECTIVAS</b>		
Evidencia Fotografica	Observacion (Especificar hora)	Evidencia Fotografica	Observación ( Especificar hora)	
Adjuntar Foto		Adjuntar Foto		
Adjuntar Foto		Adjuntar Foto		
Adjuntar Foto		Adjuntar Foto		
<b>INSPECCIÓN DE BOTIQUIN Y EXTINTOR</b>				
Adjuntar Fotos		Adjuntar Fotos		
1. Botiquin		2. Extintor		
Observaciones: ESTOS ELEMENTOS BASICOS DE SEGURIDAD ESTAN EN BUEN ESTADO Y SU FUNCIONAMIENTO ES FACTIBLE				
Conclusiones:		Recomendaciones:		
Nombre y Apellidos del prevencionista: Jesus Jara Anquise				Firma:

Anexo 81. Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud En El Trabajo.

	<b>REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>				codigo	SGSCAR-F-009
					version	2
					fecha	03/11/2016
<b>DATOS DEL EMPLEADOR:</b>						
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
<b>6 DESCRIBIR LOS RESULTADOS ESTADÍSTICOS</b> (COMPARAR CON LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)						
Agregar más						
<b>ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LAS DESVIACIONES</b>						
Agregar más						
<b>8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>						
Aregar mas						
<b>9 RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma						

## Anexo 82. Registros de Equipos de Seguridad y Emergencia

	<b>REGISTRO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL A TRABAJADOR NUEVO</b>	CODIGO	SGS/CAR- F - 002
		VERSION	002
		FECHA	02/11/16

### ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL – EPP

#### COMPROMISO DE USO

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

Yo, \_\_\_\_\_ identificado con DNI, No \_\_\_\_\_, con domicilio en \_\_\_\_\_, en el distrito de \_\_\_\_\_, provincia de Lima; declaro que, en calidad de trabajador de la empresa CARDSILPLAST S.A.C., recibo el siguiente material de seguridad para el desarrollo de mis actividades dentro de las instalaciones.

GAFA CERRADA	GAFA SEMICERRADA	CASCO	GORRA	BARBIQUEJO	BOTAS DE SEGURIDAD
BOTAS DIELECTRICAS	TAPONES	OREJERAS	RESPIRADOR CON FILTRO	UNIFORME	UNIFORME CON REFLECTIVAS
FAJA	MASCARILLA PARA PARTICULAS	MANDIL SOLDADOR	GUANTES DE HILO	GUANTE DE CUERO	MASCARA PARA SOLDADOR
GUANTES ANTICORTE	LENTES LUNA CLARA				

Declaro que todos los EPP que me han sido entregados para la realización de mis actividades, se encuentran en buen estado de conservación (nuevos), me ofrecen comodidad al usarlos y he comprendido todas las indicaciones de seguridad para su uso y conservación.

Así mismo en caso de deterioro (justificado o no justificado) y/o pérdida, informaré al encargado para las acciones de reemplazo y control del caso y a devolver el EPP defectuoso, desgastado o malogrado al recibir un EPP nuevo.

Finalmente me comprometo a realizar mi trabajo adoptando todas las medidas de seguridad del caso, a no realizar actos que atenten contra mi integridad o el de mis compañeros y visitantes a seguir las indicaciones de seguridad que se me informen en forma verbal o escrita.

Entrega:


\_\_\_\_\_  
Firma y DNI

Recibe


\_\_\_\_\_  
Firma, DNI y Huella Digital



Anexo 83. Registro de Inducción Capacitación Entrenamiento y Simulacros de Emergencia

		<b>REGISTRO DE CAPACITACIÓN, INDUCCION, ENTRENAMIENTO Y SIMULACRO.</b>		FECHA DE ELABORACION	
				CÓDIGO	SGSCAR-F-010
				VERSION	2
				FECHA	03/11/2016
RAZON SOCIAL	R.U.C.	DOMICILIO	Nº TRABAJADORES	TIPO DE CHARLA	
CARDSILPLAST SAC	20521663147	AV. HUACHIPA MZ. I LTE. 9		CAPACITACIÓN INTERNA	
ACTIVIDAD ECONÓMICA				CAPACITACIÓN EXTERNA	
TEMAS TRATADOS				INDUCCION	
				REINDUCCION	
TEMAS GENERALES				SIMULACRO DE EMERGENCIA	
				ENTRENAMIENTO	
				TEMA(S)	
ANÁLISIS DE RIESGOS				SEGURIDAD	
				SALUD OCUPACIONAL	
				MEDIO AMBIENTE	
ACCIONES PREVENTIVAS				FECHA Y HORA	
				PERSONAL DE LA EMPRESA	
				PERSONAL SUBCONTRATO	
OBSERVACIONES:					
PARTICIPANTES			CAPACITADOR		
GERENCIA			NOMBRE		
PERSONAL ADMINISTRATIVO			CARGO	ENCARGADO OF. SEGURIDAD INDUSTRIAL	
TRABAJADORES			EMPRESA	CARDSILPLAST S.A.C. / _____	
SUPERVISION			FIRMA		
VISITANTES					
TOTAL DE PARTICIPANTES					

Anexo 84. Registro de Auditoría

		<b>REGISTRO DE AUDITORÍAS</b>			CODIGO	SGSCAR-F-011
					VERSION	2
					FECHA	03/11/2016
<b>DATOS DEL EMPLEADOR:</b>						
<b>1</b> RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	<b>2</b> RUC	<b>3</b> DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	<b>4</b> ACTIVIDAD ECONÓMICA	<b>5</b> N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
<b>6</b> NOMBRE(S) DEL(DE LOS) AUDITOR(ES)				<b>7</b> N° REGISTRO		
<input type="button" value="Agregar más"/>						
<b>8</b> FECHAS DE AUDITORÍA	<b>9</b> PROCESOS AUDITADOS		<b>10</b> NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS			
<input type="button" value="Agregar más"/>						
<b>NUMERO DE NO CONFORMIDADE</b>	<b>INFORMACIÓN A ADJUNTAR</b>					
	a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores. b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable de implementación, fecha de ejecución, estado de la acción correctiva (Ver modelo de encabezados).					
<b>MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES</b>						
<b>13</b> DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD			<b>14</b> CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD			
<input type="button" value="Agregar más"/>						
<input type="button" value="Agregar más"/>						
<b>15</b> DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS		<b>16</b> NOMBRE DEL RESPONSABLE	<b>17</b> FECHA DE EJECUCIÓN			<b>18</b> Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
			DÍA	MES	AÑO	
<input type="button" value="Agregar más"/>						
<b>19 RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma						

Anexo 85. Procedimiento de control de Registros



**PROCEDIMIENTO  
CONTROL DE REGISTROS**

CÓDIGO : 060/TT-06 001  
 VERSIÓN : 1.00 02/11/16  
 FECHA : 01/15/15  
 PÁGINA : 1 / 7



CONTROL DE  
REGISTROS DEL SGSYSO

Nº COPIA	COPIA ASIGNADA A

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA	FECHA
Elaborado : Jesus Stephan Jara Anquise	Jefe Del SGSYSO		
Revisado : Fredy Cárdenas Espino	Gerente General		
Aprobado : Fredy Cárdenas Espino	Gerente General		

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C., estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.



**PROCEDIMIENTO  
CONTROL DE REGISTROS**


CÓDIGO : 060/TT-06 001  
 VERSIÓN : 1.00 02/11/16  
 FECHA : 01/15/15  
 PÁGINA : 2 / 7

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	SECC / PAG	CAMBIO Y MOTIVO DEL CAMBIO

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C., estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

Anexo 86. Matriz y Control de Registros

	<b>LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE SST</b>			<b>Código</b>	<b>SGS CARD - K 000</b>
				<b>versión</b>	<b>1</b>
				<b>fecha</b>	<b>12/01/2016</b>
				<b>pagina</b>	<b>1 de 1</b>
<b>Nivel VIII FORMATOS / REGISTRO</b>					
SGSCAR-F-000	REGISTRO DE SUGERENCIAS PARA LA MEJORA DE SGSST	1	1 año	10/01/2017	<a href="#">CARDSILPLAST18.Formatos del Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional\SGSCAR-F-000 REGISTRO DE SUGERENCIAS PARA LA MEJORA DE SGSST.docx</a>
SGSCAR-F-001	REGISTRO DE EQUIPOS DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL O EMERGENCIA	1	1 año	10/01/2017	<a href="#">CARDSILPLAST18.Formatos del Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional\SGSCAR-F-001 REGISTRO DE EQUIPOS DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL O EMERGENCIA.docx</a>
SGSCAR-F-002	REGISTRO CARGO DE ENTREGA EPP'S	1	1 año	10/01/2017	<a href="#">SSO 201VI SISTEMA DE GESTIÓN SYSO CARDSILPLAST18.Formatos del Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional\SGSCAR-F-002 REGISTRO CARGO DE ENTREGA EPP'S.docx</a>
SGSCAR-F-002	REGISTRO PARA UNIFORMES	1	1 año	10/01/2017	<a href="#">SSO 201VI SISTEMA DE GESTIÓN SYSO CARDSILPLAST18.Formatos del Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional\SGSCAR-F-002.5 REGISTRO PARA UNIFORMES.docx</a>
SGSCAR-F-003	REGISTRO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES	1	1 año	10/01/2017	<a href="#">SSO 201VI SISTEMA DE GESTIÓN SYSO CARDSILPLAST18.Formatos del Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional\SGSCAR-F-003 REGISTRO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES.docx</a>
SGSCAR-F-004	REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES	1	1 año	10/01/2017	<a href="#">SSO 201VI SISTEMA DE GESTIÓN SYSO CARDSILPLAST18.Formatos del Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional\SGSCAR-F-004 REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES.docx</a>
SGSCAR-F-005	REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES	1	1 año	10/01/2017	<a href="#">SSO 201VI SISTEMA DE GESTIÓN SYSO CARDSILPLAST18.Formatos del Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional\SGSCAR-F-005 REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES.docx</a>
SGSCAR-F-05.5	REGISTRO DE SOLICITUD_ATTENCION_UNICA_SCTR	1	1 año	10/01/2017	<a href="#">SSO 201VI SISTEMA DE GESTIÓN SYSO CARDSILPLAST18.Formatos del Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional\SGSCAR-F-006 REGISTRO DE MONITOREOS.docx</a>
SGSCAR-F-006	REGISTRO DE MONITOREOS	1	1 año	10/01/2017	<a href="#">SSO 201VI SISTEMA DE GESTIÓN SYSO CARDSILPLAST18.Formatos del Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional\SGSCAR-F-006 REGISTRO</a>

**Anexo 87. Procedimiento de Auditoría Interna.**

	<b>PROCEDIMIENTO INSPECCIÓN Y AUDITORIAS INTERNAS</b>	CÓDIGO : 000-ET-ING-034
		VERSIÓN : 05 REV.: 00
		FECHA : 07/10/15
		PÁGINA : 1 / 6



**INSPECCIÓN Y  
AUDITORIAS INTERNAS**

N° COPIA	COPIA ASIGNADA A

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA	FECHA
Elaborado : Jesus Stephan Jara Anzulze	Jefe Del SESYSO		
Revisado : Fredy Cárdenas Espino	Gerente General		
Aprobado : Fredy Cárdenas Espino	Gerente General		

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C., estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.

	<b>PROCEDIMIENTO INSPECCIÓN Y AUDITORIAS INTERNAS</b>	CÓDIGO : 000-ET-ING-034
		VERSIÓN : 05 REV.: 00
		FECHA : 07/10/15
		PÁGINA : 2 / 6

**CONTROL DE CAMBIOS**

FECHA	SECC / PAG	CAMBIO Y MOTIVO DEL CAMBIO

Toda la información contenida en el presente documento es confidencial y de propiedad de CARDSILPLAST S.A.C., estando prohibida su reproducción total o parcial sin autorización previa de la Dirección de la Empresa.