



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
EMPRESARIAL**

“PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE  
RIESGOS EN LA MUNICIPALIDAD DE PIMENTEL, CHICLAYO 2017”

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

**AUTOR**

JOSÉ LUIS WALDIR ECA SILVA

**ASESOR**

MBA. OLIVER VASQUEZ LEYVA

**LINEA DE INVESTIGACIÓN**

OPERACIONES Y PROCESOS DE PRODUCCIÓN

CHICLAYO – PERÚ

2017

## ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Chiclayo, siendo las 10:00 horas del día 27 de julio del 2018, de acuerdo a lo dispuesto por la Resolución de Dirección Académica N° 1533-2018-I-UCV-CH, de fecha 26 de Julio del 2018, se procedió a dar inicio al acto protocolar de sustentación de la tesis "PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA MUNICIPALIDAD DE PIMENTEL CHICLAYO 2017", presentada por el Bachiller ECA SILVA JOSÉ LUIS WALDIR con la finalidad de obtener el Título de Ingeniero Empresarial, ante el jurado evaluador conformado por los profesionales siguientes :

- Presidente: Mg. Bruno Sarmiento José
- Secretario: Mg. Guerrero Campos Franklin
- Vocal: Mg. Vásquez Leyva Oliver

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

Aprobada por Unanimidad

Siendo las 11:00 horas del mismo día, se dió por concluido el acto de sustentación, procediendo a la firma de los miembros del jurado evaluador en señal de conformidad.

Chiclayo, 27 de Julio del 2018

  
Mg. Bruno Sarmiento José  
Presidente

  
Mg. Guerrero Campos Franklin  
Secretario

  
Mg. Vásquez Leyva Oliver  
Vocal

## DEDICATORIA

A mamá, Sebastiana Galán de Eca, por haber sido humilde, y por confiar plenamente en el logro de mis objetivos, recientemente fue nuestra despedida, y todo lo hago para cumplir con lo que le prometí; de igual manera a ti papá, José Julio Eca Galán por apoyarme económica y psicológicamente para poder cumplir mis metas.

A ti madre, María Rosa Silva Arragui, por forjarme valores para ser cada día mejor, por brindarme tu apoyo incondicional; eres el motor que tengo para salir adelante.

En general a toda mi familia por brindarme su entera confianza, en cada adversidad que se me presenta, sin dudar de mi inteligencia y mi capacidad para vencer los obstáculos que se me presenten.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios porque está guiando mi camino, protegiéndome y dándome las fuerzas para salir adelante. De igual manera agradezco a mi familia, por sembrar en mí valores, por darme aliento para seguir adelante y sobre todo por brindarme su apoyo incondicional.

Así mismo, un agradecimiento especial a los trabajadores de las diferentes unidades orgánicas (áreas) de la Municipalidad Distrital de Pimentel, que me facilitaron información para poder llegar a concluir la presente investigación.

A los docentes de la escuela de Ingeniería empresarial por brindarme conocimientos, en especial al Mg. Oliver Vásquez Leyva, por guiarme y apoyarme a lo largo de esta investigación.

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

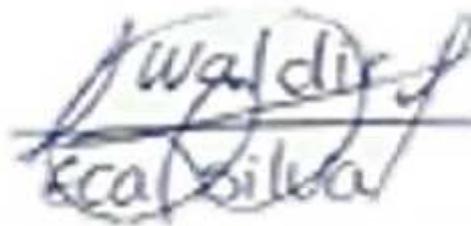
### DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, José Luis Waldir Eca Silva con DNI N° 75614595, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo; Facultad de Ingeniería, Escuela profesional de Ingeniería Empresarial; declaro bajo juramento que toda la documentación que presento es veraz y auténtica.

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

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

Chiclayo, Diciembre del 2017

A handwritten signature in blue ink, reading "José Luis Waldir Eca Silva". The signature is written in a cursive style and is positioned above a horizontal dashed line.

ECA SILVA, Jose Luis Waldir  
DNI N° 75614595

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Plan de seguridad y salud ocupacional para la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Chiclayo 2017”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Ingeniero Empresarial.

El Autor

## ÍNDICE

ACTA DE SUSTENTACIÓN .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD .....	v
PRESENTACIÓN .....	vi
ÍNDICE .....	vii
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT .....	xiii
I. INTRODUCCIÓN.....	14
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	14
1.2. TRABAJOS PREVIOS .....	18
1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA .....	22
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	56
1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....	56
1.6. HIPÓTESIS.....	57
1.7. OBJETIVOS .....	58
II. MÉTODO .....	58
2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	58
2.2. VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN .....	59
2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	60
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD .....	61
2.5. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS .....	62
2.6. ASPECTOS ÉTICOS .....	62
III. RESULTADOS.....	63
3.1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	63
3.2. RESULTADOS DE LA ENTREVISTA.....	83
3.3. RESULTADOS DE LA FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL.....	86
3.4. RESULTADOS DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN .....	86
IV. DISCUSIÓN.....	87
4.1. DIAGNOSTICO ACTUAL DE LA INSTITUCIÓN.....	87
4.2. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE SSO.....	88

4.3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS LABORALES EXISTENTES EN LA ENTIDAD	91
4.4. ELABORACIÓN DE UN PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EMERGENCIAS	92
4.5. ESTIMACIÓN DEL COSTO DE LA IMPLANTACIÓN DE UN PLAN DE SSO	92
V. CONCLUSIONES	93
VI. RECOMENDACIONES	95
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96
VIII. ANEXOS	98
<b>PROPUESTA</b>	<b>117</b>
I. INTRODUCCIÓN	118
II. ALCANCE	119
III. ELABORACIÓN DE LA LÍNEA BASE	120
IV. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	122
V. OBJETIVOS Y METAS	123
VI. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	125
VII. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES	126
VIII. IPER Y MAPA DE RIESGOS	131
IX. CAPACITACIONES	143
X. PROCEDIMIENTOS	151
XI. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	164
XII. SALUD OCUPACIONAL	165
XIII. CLIENTES, PROVEEDORES	166
XIV. PLAN DE CONTINGENCIAS	167
XV. INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES	183
XVI. AUDITORIAS	184
XVII. ESTADÍSTICAS	185
XVIII. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SSO	187
XIX. MANTENIMIENTO DE REGISTROS	200
XX. REVISIÓN DEL SGSST POR EL EMPLEADOR	201
XXI. ANEXOS	202
<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	<b>253</b>
<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV</b>	<b>254</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Nivel de Probabilidad - IPER .....	33
Tabla 2: Nivel de Severidad - IPER .....	33
Tabla 3: Nivel de Exposición - IPER .....	33
Tabla 4: Niveles de Riesgos - IPER.....	34
Tabla 5: Evaluación de riesgos - IPER.....	35
Tabla 6: Estimación del Riesgo - IPER .....	36
Tabla 7: Estimación de las consecuencias .....	37
Tabla 8: Estimación de la Probabilidad .....	37
Tabla 9: Valoración de Riesgos.....	38
Tabla 10: Priorización de Riesgos - Portuondo y Col.....	38
Tabla 11: Probabilidad de Suceso .....	39
Tabla 12: Frecuencia de Exposición.....	39
Tabla 13: Posibles consecuencias.....	39
Tabla 14: Valoración del riesgo .....	40
Tabla 15: Severidad Vs. Probabilidad .....	40
Tabla 16: Valoración de Riesgos .....	41
Tabla 17: Evaluación de Riesgos.....	41
Tabla 18: Registros obligatorios .....	47
Tabla 19: Clasificación de los Accidentes de Trabajo .....	51
Tabla 20: Costes de los accidentes de Trabajo .....	52
Tabla 21: Control de Riesgos .....	54
Tabla 22: Operacionalización de variables .....	59
Tabla 23: Nivel de conocimiento de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.....	63
Tabla 24: Nivel de conocimiento de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional.....	64
Tabla 25: Capacitación en temas de seguridad y salud ocupacional .....	65
Tabla 26: Inducción en los puestos de trabajo .....	66
Tabla 27: Diagnóstico de seguridad ocupacional en el puesto de trabajo .....	67
Tabla 28: Visita de inspección para comprobar la existencia de peligros .....	68
Tabla 29: Proporcionan medidas de protección para los trabajadores.....	69
Tabla 30: Uso de equipos de protección.....	70
Tabla 31: Señalizaciones de seguridad en los puestos de trabajo .....	71
Tabla 32: Conocimiento del significado de las señalizaciones de seguridad .....	72
Tabla 33: Conocimiento para actuar frente a un accidente .....	73
Tabla 34: Conocimiento para actuar frente a emergencias.....	74
Tabla 35: Opinión sobre la implementación de un Plan de SSO.....	75
Tabla 36: Atención médica en programas de salud ocupacional institucional.....	76
Tabla 37: Puestos de trabajo en temas de higiene, limpieza y aseo .....	77
Tabla 38: Contaminantes en su puestos de trabajo .....	78
Tabla 39: Uso del botiquín de primeros auxilios .....	79
Tabla 40: Ocurrencia de accidentes .....	80
Tabla 41: Cuadro comparativo entre métodos para la Estructura del Plan de SSO .....	89
Tabla 42: Cuadro comparativo entre métodos de evaluación de riesgos.....	90
Tabla 43: Objetivos y metas del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.....	123
Tabla 44: Organización del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.....	126

Tabla 45: Integrantes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.....	126
Tabla 46: Nivel de Probabilidad - Método IPERC.....	131
Tabla 47: Nivel de Severidad - Método IPERC.....	131
Tabla 48: Nivel de Exposición - Método IPERC.....	131
Tabla 49: Niveles de Riesgo.....	132
Tabla 50: Evaluación del Riesgo.....	132
Tabla 51: Estimación del Riesgo.....	133
Tabla 52: Matriz IPERC de las Sedes de la Entidad.....	134
Tabla 53: Presupuesto de Capacitaciones.....	147
Tabla 54: Cronograma de Capacitaciones.....	150
Tabla 55: Procedimientos del SGSST.....	151
Tabla 56: Comité de Seguridad y Brigadas.....	170
Tabla 57: Directorio telefónico de Emergencia.....	182
Tabla 58: Inversión en materiales para oficina.....	187
Tabla 59: Inversión para equipos de protección personal.....	188
Tabla 60: Inversión en equipos de emergencia.....	188
Tabla 61: Inversión en materiales para mejora de infraestructura.....	188
Tabla 62: Programa de actividades relacionados con costos.....	189
Tabla 63: Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	193
Tabla 64: Registros obligatorios.....	200

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Clasificación de las señalizaciones de seguridad.....	56
Ilustración 2: Diseño de investigación.....	58
Ilustración 3: Ecuación para cálculo de muestra.....	60
Ilustración 4: Organigrama del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.....	127
Ilustración 5: Mapa de Riesgos - La Municipalidad 1° Piso.....	136
Ilustración 6: Mapa de Riesgos - La Municipalidad 2° Piso.....	137
Ilustración 7: Mapa de Riesgos - La Municipalidad 3° Piso.....	138
Ilustración 8: Mapa de Riesgos - El Centro Turístico 1° Piso.....	139
Ilustración 9: Mapa de Riesgos - El Centro Turístico 2° Piso.....	140
Ilustración 10: Mapa de Riesgos - El Cosmos.....	141
Ilustración 11: Mapa de Riesgos - La Ladrillera.....	142
Ilustración 12: Procedimiento MDP-SSO-01.....	152
Ilustración 13: Procedimiento MDP-SSO-02.....	153
Ilustración 14: Procedimiento MDP-SSO-03.....	154
Ilustración 15: Procedimiento MDP-SSO-04.....	155
Ilustración 16: Procedimiento MDP-SSO-05.....	156
Ilustración 17: Procedimiento MDP-SSO-06.....	157
Ilustración 18: Procedimiento MDP-SSO-07.....	158
Ilustración 19: Procedimiento MDP-SSO-08.....	159
Ilustración 20: Procedimiento MDP-SSO-09.....	160
Ilustración 21: Procedimiento MDP-SSO-10.....	161
Ilustración 22: Procedimiento MDP-SSO-11.....	162

Ilustración 23: Procedimiento MDP-SSO-12 .....	163
Ilustración 24: Organigrama de la Entidad.....	169
Ilustración 25: Estructura de Brigada.....	171

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Nivel de conocimiento de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional .....	63
Gráfico 2: Nivel de conocimiento de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional .....	64
Gráfico 3: Capacitación en temas de seguridad y salud ocupacional.....	65
Gráfico 4: Inducción en los puestos de trabajo .....	66
Gráfico 5: Diagnóstico de seguridad ocupacional en el puesto de trabajo.....	67
Gráfico 6: Visita de inspección para comprobar la existencia de peligros .....	68
Gráfico 7: Proporcionan medidas de protección para los trabajadores .....	69
Gráfico 8: Uso de equipos de protección .....	70
Gráfico 9: Señalizaciones de seguridad en los puestos de trabajo .....	71
Gráfico 10: Conocimiento del significado de las señalizaciones de seguridad.....	72
Gráfico 11: Conocimiento para actuar frente a un accidente .....	73
Gráfico 12: Conocimiento para actuar frente a emergencias .....	74
Gráfico 13: Opinión sobre la implementación de un Plan de SSO .....	75
Gráfico 14: Atención médica en programas de salud ocupacional institucional.....	76
Gráfico 15: Puestos de trabajo en temas de higiene, limpieza y aseo .....	77
Gráfico 16: Contaminantes en puestos de trabajo.....	78
Gráfico 17: Uso del botiquín de primeros auxilios .....	79
Gráfico 18: Ocurrencia de accidentes .....	81

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia .....	98
Anexo 2: Ficha de análisis documental.....	99
Anexo 3: Guía de observación .....	100
Anexo 4: Entrevista .....	101
Anexo 5; Encuesta .....	102
Anexo 6: Validación de instrumentos por juicio de expertos .....	104
Anexo 7: Análisis de Confiabilidad - Alfa de Cronbach .....	110
Anexo 8: Guía de Observación realizada .....	112
Anexo 9: Contrastación de hipótesis .....	114

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general elaborar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la gestión de la Prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque. Considerando una muestra de 196 trabajadores, los cuales fueron encuestados para generar información de su conocimiento y de la situación actual de la entidad en temas de seguridad y salud ocupacional, de igual manera se realizó una entrevista a la gerente municipal, para obtener información oportuna por parte del empleador, así mismo se realizó una ficha de análisis documental, de la cual constaron 10 documentos; y, por último, se diagnosticó la situación de la entidad en temas de seguridad y salud ocupacional bajo una guía de observación, en la cual se detallaron todos los peligros y riesgos existentes.

Bajo esa premisa se diagnosticó la situación actual de la organización, de igual manera cabe recalcar que se optó por adaptar la investigación a la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, debido a que la Municipalidad Distrital de Pimentel, es una institución pública de gobierno local que se rige a leyes, disposiciones de las mismas y reglamentos nacionales; además se seleccionó el método IPER, para la evaluación de riesgos porque está relacionado al ámbito de la entidad en estudio.

Así mismo, se realizó un Plan de Contingencias, un sub plan del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual se referencia en los procedimientos por los cuales se deben optar frente a la ocurrencia de cualquier eventualidad. Por último, se realizó un análisis del costo de inversión de la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, para lo cual se requiere S/. 60, 070.50, para que se pueda gestionar los riesgos y mejorar a la organización en temas de seguridad y salud ocupacional en el periodo 2018.

Palabras claves: Peligro, Riesgo, Accidente, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

## ABSTRACT

The present investigation had as general objective to elaborate a Plan of Occupational Safety and Health for the management of the Prevention of risks in the Municipality of Pimentel, Province of Chiclayo, Department of Lambayeque. Considering a sample of 196 workers, who were surveyed to generate information about their knowledge and the current situation of the entity in occupational health and safety issues, an interview was also conducted with the municipal manager, to obtain timely information part of the employer, as well as a document analysis report, which included 10 documents; and finally, the situation of the entity in matters of occupational health and safety was diagnosed under an observation guide, in which all risks and risks were detailed.

Under this premise, the current situation of the organization was diagnosed, and it should be emphasized that it was decided to adapt the research to Law N°. 29783, Occupational Safety and Health Law, because the Municipality of Pimentel is an institution public administration of local government that governs laws, regulations and national regulations; In addition, the IPER method was selected for risk assessment because it is related to the scope of the entity being studied.

Likewise, a Contingency Plan, a sub plan of the Occupational Health and Safety Plan, was made, which is referenced in the procedures by which they should be chosen against the occurrence of any eventuality. Finally, an analysis was made of the investment cost of the implementation of the Occupational Health and Safety Plan, for which S/. 60, 070.50, to be able to manage the risks and improve the organization in occupational health and safety issues in the period 2018.

Key words: Danger, Risk, Accident, Safety Plan and Occupational Health.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA

Hoy en día, la seguridad y salud ocupacional es un tema de preocupación para las empresas, puesto que estas deben garantizar a sus trabajadores la seguridad e integridad que estos se merecen al estar laborando en su centro de trabajo; pues en la actualidad las empresas deben velar por el bienestar de sus colaboradores, sin embargo, a este tema no se le brinda la prioridad que se requiere, pues para los empleadores su interés es el generar la mayor cantidad de ingresos, es así que se tiene el caso de la Municipalidad Distrital de Pimentel, una entidad edil la cual no está muy lejos de la realidad y del contexto de los accidentes, pues sus trabajadores hoy en día están expuestos a una variedad de riesgos que sin duda alguna, puede en ocasiones hasta materializarse en accidentes perjudicando la integridad y bienestar de los trabajadores.

Es lamentable la ocurrencia de accidentes en las empresas; con el aumento de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, se puede determinar que los empleadores restan importancia por brindar seguridad, integridad y bienestar a cada uno de sus trabajadores. De igual manera los trabajadores no toman las medidas necesarias para prevenir accidentes, debido a que no se realizan capacitaciones o no cuentan con políticas o procedimientos establecidos de seguridad y salud en el trabajo.

En el alcance Internacional, según afirma la Organización Internacional del Trabajo (2002) “Un total de dos millones de trabajadores mueren cada año a causa de enfermedades y accidentes relacionados con el trabajo, y esto es apenas la punta de iceberg”.

En ese mismo sentido, según informa un diario uruguayo, denominado La Red 21 (2003), afirma que, en América Latina, el costo de los accidentes laborales y las enfermedades ocupacionales representa un costo aproximado de entre el 3% y el 10% del Producto Bruto Interno (PBI) de los diferentes países.

En la mayoría de los países del mundo, las empresas están inmersas en el campo de los accidentes; es por ende que se presenta un alto nivel de mortalidad. Las empresas hoy en día están expuestas a que sus trabajadores sufran accidentes, y ante la falta de prevención de accidentes laborales, los empleadores son quienes asumen las pérdidas económicas debido a que tienen la obligación de cubrir los daños que afectaron a la empresa o a los trabajadores.

En mención a lo anterior, según indica La Prensa (2003), se acontecen 36 accidentes en Latinoamérica y El Caribe, además existe un aproximado de 300 colaboradores que fallecen diariamente a causa de los accidentes laborales.

Es realmente sorprendente las cifras que se tienen en cuanto al tema que hoy en día está siendo tema de preocupación, y sobre todo porque se llega hasta a concretar la muerte, cosa que no debería ser, puesto que las empresas deben velar por el bienestar, cuidado y salud de sus trabajadores.

Ante estos datos tan sorprendentes se requiere que los empleadores pongan cartas en el asunto y prioricen el brindar seguridad y salud a sus trabajadores, puesto que esto requiere de apoyo de la gestión empresarial, desde el enfoque de seguridad y salud ocupacional, en lo que a esto respecta buscar el bienestar de los empleados eliminando los riesgos existentes no ajenos a las actividades que se realizan en las empresas.

En el orden de las ideas anteriores, el Perú no es ajeno a esta situación; por lo que según La República (2012), se referencia en el Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo, el cual informó que hasta mayo del año en mención se registraron 1739 accidentes de trabajo, de los cuales en algunos casos llegaron a ser mortales.

El alto índice de riesgos, hace que incremente la probabilidad de que los trabajadores sufran accidentes y que en casos traigan consigo consecuencias lamentables, o pueda afectar la salud de los mismos, contrayendo diferentes enfermedades.

Así mismo se tiene que el diario El Comercio (2016), indica que en el Perú ocurren aproximadamente 1565 muertes por accidentes de trabajo y perturbaciones a la salud laborales al año, que simboliza un 18.9 accidentes por cada cien mil pobladores de la Población Económicamente Activa del Perú (PEA).

Por tales motivos las empresas requieren de una gestión de prevención de riesgos laborales, mediante el diseño de un Plan de seguridad y salud ocupacional, por lo que para las empresas organizadas y con gran compromiso social y humano, es de suma importancia su desarrollo.

Por otro lado, como lo indica La República (2012) "Según datos de Seguros Rímac, la tasa de siniestralidad en el Perú es de cerca de 38%, esto se refiere al nivel de sucesos desafortunados que padecen los trabajadores en sus centros de labores; siendo los accidentes por lesiones en manos, caídas y golpes los más comunes".

Los trabajadores de las empresas son quienes realizan las actividades productivas de un bien o servicio, para lo cual se estima que estos deben estar sumamente protegidos según el tipo de actividades que realicen, por lo que el empleador debe considerar brindar a cada uno de ellos sus equipos de protección personal, para poder evitar que aumente la tasa de siniestralidad en cuanto a ocurrencia de accidentes.

En el mismo orden de ideas, el diario Gestión (2016), se referencia en Enney Gonzáles, quien afirma que cada vez el trabajador se hace más consciente de la pérdida de la discapacidad laboral y que en la medida que el empresario y el trabajador entiendan que la productividad es función de los dos, se va a mejorar.

El ambiente de trabajo, hoy en día requiere que se organice adecuadamente, de tal manera que, a nivel de infraestructura, los trabajadores se sientan cómodos y seguros, para eso los empleadores deben ponerse en el lugar de los trabajadores, y sentir la necesidad de protección referente a las actividades que se realicen, y según el tipo de empresa que sea.

El contexto local no es distante a la situación, pues los accidentes pueden ocurrir en cualquier tipo de empresas, este es el caso de la Municipalidad Distrital de Pimentel, una institución pública de gobierno local dedicada a la administración de ingresos económicos, con la finalidad de desarrollar labores en beneficio y progreso de la población pimenteleña; que de una u otra forma han incidido a la entidad a tener algunos accidentes y percances.

Muchas personas creen que los funcionarios de las instituciones públicas y/o trabajadores de oficina no están expuestos a riesgos, lo cual está muy lejos de ser cierto. Los trabajadores de oficina, al igual que todos los demás trabajadores están inmersos en el contexto de los accidentes, debido que están expuestos a riesgos químicos que proceden de las computadoras, fotocopiadoras que ellos manejan, de igual manera están arriesgados a la mala iluminación, el ruido y los asientos o escritorios mal diseñados, entre otras cosas como la tensión que es una de las quejas más habituales que presentan los trabajadores de oficina, como lo son los trabajadores que se encuentran en el local de “La Municipalidad” y “El Centro Turístico”, locales en los cuales se tienen oficinas cabiendo recalcar la existencia de los mencionados peligros, entre otros más de infraestructura que puedan existir.

Sin embargo, cabe recalcar que la entidad edil cuenta con áreas de mayor cantidad de presencia de riesgos, por lo que se identifica que la organización cuenta con un almacén municipal localizado en el local “El Cosmos”, el cual presenta déficit de seguridad y salud ocupacional, debido a la existencia de contaminantes, desorganización de materiales, deficiente infraestructura, entre otros que pueden causar daño a los trabajadores. Por su parte el local “La Ladrillera”, tiene dentro de sí la realización de actividades claves en el tema, recalcando que en mencionado local se sitúa el taller de mecánica de la institución, así mismo se tiene el vivero y se realizan actividades de segregación, en el local se encuentran contaminantes y se puede determinar que existen una mayor cantidad de peligros y riesgos, cabiendo mayores posibilidades de ocurrencia de accidentes a los trabajadores.

Ante ello, surge la responsabilidad por parte de las autoridades o altos mandos, por generar bienestar físico y mental en sus trabajadores; de tal

manera que se cumplan con las leyes y normativas vigentes; las cuales amparan al trabajador brindándoles seguridad y un ambiente acogedor y libre de la existencia de riesgos.

Dentro de la entidad, se presentan en las oficinas, una serie de riesgos básicos, que suelen ser golpes por cajones abiertos o mal cerrados, mobiliario mal dispuesto y desorganizado, sillas en mal estado, o mal diseñadas respecto al escritorio, cables eléctricos, telefónicos y de internet sueltos, atravesados, de igual manera conexiones mal instaladas, entre otros, que respectan a la infraestructura.

La finalidad de esta investigación se centra en identificar los peligros, evaluar los riesgos y tener control sobre los mismos para prevenir sucesos inesperados que puedan dañar la seguridad y salud de los trabajadores.

## 1.2. TRABAJOS PREVIOS

El presente proyecto de tesis cuenta con investigaciones anteriormente hechas, sobre el mismo problema, para poder comprender mejor el tema y en torno a eso evaluar los resultados del presente proyecto de tesis.

Se presenta una tesis de la ciudad de San Salvador – El Salvador, denominado por Hernández Herrera, y otros (2017), “Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que contribuya a la prevención de riesgos laborales de los empleados de la Alcaldía Municipal de San Luis Talpa, departamento de La Paz”. La investigación presenta como objetivo general elaborar un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional aplicable en la Alcaldía Municipal del lugar anteriormente mencionado; que contribuya a reducir y prevenir todo tipo de accidente y enfermedad que pueda ocurrir en el centro de trabajo. A efectos de este, el tipo de investigación que se utilizó fue descriptiva. Y se llegó a la conclusión de que a la institución le hace falta un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que este conformado por un comité para su posterior diseño e implementación con la finalidad de garantizar las mejores condiciones a los trabajadores en seguridad y salud ocupacional.

Con referencia a lo anterior expuesto, la tesis permitirá a la investigación analizar las causas de los accidentes y los posibles riesgos que puede tener la Municipalidad y de igual manera proponer programas de seguridad y programas de salud ocupacional, además de la correcta señalización de la infraestructura en temas ligados a prever riesgos laborales.

En el orden de la idea anterior, se tiene el título de la tesis de Carlos Rivera (2009), “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la Alcaldía Municipal de San Marcos”. La investigación presenta como objetivo general, diseñar un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional que logre la disminución y/o eliminación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales en la Alcaldía Municipal del lugar en mención, mediante la gestión de riesgos y una estructura sistemática de actividades, para procurar la seguridad y salud de los trabajadores, así como un mejor desempeño laboral de estos en los servicios que presta la institución”. Se llegó a la conclusión que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, fue diseñado con la finalidad de cumplir con la función de desarrollar políticas, organizando recursos materiales y humanos definiendo responsabilidades y estableciendo acciones para alcanzar los objetivos fijados, buscando la mejora continuamente.

Ante la situación planteada, esta tesis aporta a la presente investigación en identificar los diferentes riesgos existentes en la institución, y la prevención de cada uno de los riesgos; además de saber cuáles son los beneficios de implantar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

En este orden de ideas se puede citar a una tesis de la ciudad de Quito-Ecuador; denominada por Quiñonez Aguirre (2016), “Diseño de la Gestión Administrativa del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa Transportes Directo CIA. LTDA.”. La investigación presenta como objetivo general, diseñar la Gestión Administrativa del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional de Transportes Directo Cía. Ltda., basado en los lineamientos del Modelo Ecuador”. A efectos de este, el tipo de investigación fue descriptiva y explicativa a la vez. La metodología usada en la investigación fue deductiva. Presenta como conclusión que se realizó el

diagnóstico de la empresa, se llegó a conocer la situación inicial y estado de la misma, el principal escenario que se presentó fue una serie de fallos administrativos e incumplimientos técnico – legales que desembocan como accidentes laborales, el resultado que se obtuvo del diagnóstico inicial fue del 0% y la gerencia está consciente de todo esto, razón por la cual se plantea la realización del diseño de Gestión Administrativa del sistema de seguridad y salud ocupacional, basándose al SART Modelo Ecuador, una vez desarrollado todo el diseño se obtuvo un nivel de cumplimiento del 17.41%.

Con referencia a lo anterior expuesto, la tesis permitirá a la investigación analizar las causas de los accidentes y los posibles riesgos que puede tener la empresa, por la carencia de la gestión administrativa al no implementar un Sistema de Seguridad y Salud ocupacional.

En referencia a la clasificación anterior, se tiene una investigación de Tingo María – Perú, denominada por Puente Atavillos (2015), “Propuesta de implementación de un Programa de Higiene y Seguridad en la Municipalidad Distrital de Surcubamba, Huancavelica”. La investigación presenta como objetivo general, proponer un Programa de Higiene y Seguridad en la Municipalidad Distrital de Surcubamba. Presenta como conclusión que se determinó las 10 áreas de trabajo dentro de las cuales se encontró mayores riesgos de carga y transportes de materiales con un nivel significativo que se requiere de unas medidas de control, seguidamente está el área de maquinarias y almacén con un riesgo moderado de significancia.

Por las consideraciones anteriores, esta tesis aporta al presente proyecto de tesis, en analizar la situación de la organización y así determinar qué áreas dentro de la institución están más expuestas a los riesgos laborales.

En el orden de la idea anterior se tiene una investigación de Lima-Perú, denominada por Terán Pareja (2012), “Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional bajo la norma OHSAS 18001 en una empresa de capacitación técnica para la industria”. La investigación presenta como objetivo general, proponer la implantación del

mencionado sistema bajo la norma OHSAS 18001:2007 en una empresa de capacitación técnica industrial, buscando el bienestar de los trabajadores, y contribuyendo a mejorar la productividad trabajando bajo los estándares de seguridad de la norma OHSAS 18001. En esta investigación se concluyó que, al desarrollar un Modelo de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, se podrá conseguir una actuación más eficaz en el campo de la prevención, a través de un proceso de mejora continua.

Ante la situación planteada, esta tesis aporta a la presente investigación en identificar los diferentes riesgos presentes en la empresa, y la prevención de cada uno de ellos; además de saber cuáles son los beneficios de implantar un Modelo de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Por otra parte, se tiene la tesis de la ciudad de Trujillo – Perú, denominada por Morillo Mejía (2014), “Diseño y Construcción del Centro de Sensibilización y Capacitación de riesgos y desastres, Provincia de Trujillo – La Libertad”. La mencionada investigación presenta como objetivo general, diseñar la infraestructura de un Centro de Capacitación y Sensibilización frente a riesgos y desastres; y así proponer un espacio físico para sensibilizar y capacitar a la población en general de la Provincia de Trujillo. Presenta como conclusión que con la construcción del centro de sensibilización y capacitación de riesgos y desastre se beneficiarán aproximadamente 15921 beneficiarios que están constituidos por la población vulnerable y en riesgo ante un desastre en la Provincia de Trujillo.

Ante la situación planteada, la tesis aporta con el tema de Capacitaciones en tema de Riesgos Laborales, pues este punto forma parte del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

En el orden de la idea anterior, se tiene la tesis de ámbito local de Pimentel – Perú denominada por Lorenzo Carlos, y otros (2014), “Diseño de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la Ley 29783 para prevenir accidentes y reducir riesgos en la empresa Procesadora Perú SAC en el 2013”. Este trabajo presenta como objetivo general, diseñar un plan de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a la ley 29783 para disminuir

riesgos y prever accidentes en la empresa PROCESADORA PERÚ S.A.C. en el 2013. El tipo de investigación que se utilizó fue descriptivo y el diseño es no experimental ya que el estudio es realizado sin manipular las variables. Finalmente, se concluyó que en la empresa no existe un comité de seguridad, así como un jefe del área encargado de realizar capacitaciones, de llevar un control de registros de accidentes y tener un plan de acción para las áreas más críticas de la empresa. además, la evaluación Costo – Beneficio fue igual a 1.13 lo que indica una utilidad económica rentable para la empresa.

La tesis mencionada anteriormente aporta a la presente tesis en seguir los lineamientos según la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, con la finalidad de poder elaborar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la estructura que brinda el Ministerio de Trabajo y promoción de empleo, conjuntamente con la SUNAFIL.

A lo largo de los planteamientos hechos y a manera de resumen final se tiene que los antecedentes de estudio redactados anteriormente, aportan al proyecto de tesis en el tratamiento estadístico de los datos aportados por la institución a través de sus trabajadores, sobre los peligros, riesgos, incidentes y accidentes detectados en la entidad; identificando las causas y los factores de los diferentes riesgos, y las consecuencias que puedan manifestarse, con sus respectivas medidas de prevención y control; dando a conocer los diferentes tipos de riesgos para su posterior prevención.

### 1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA

#### 1.3.1. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La seguridad y salud ocupacional según Enríquez Palomino, y otros, (2007, p. 75) son circunstancias y situaciones que perjudican o podrían dañar, la salud y seguridad de los empleadores, empleados, trabajadores eventuales, turista o persona ajena a la empresa y cualquier otra persona que se encuentre dentro del lugar de labores, pero se tiene una definición más apropiada por parte de Gonzáles Barriga, y otros (2007, p. 41), quienes afirman que la seguridad en el trabajo es un compuesto de

técnicas y procedimientos cuya finalidad es disminuir o en el mejor de los casos eliminar el riesgo de que se materialicen los accidentes laborales.

Por lo que se puede afirmar que la seguridad y salud ocupacional son todas aquellas acciones que se deben realizar con la finalidad de promover y mantener el bienestar físico y mental de los trabajadores, ofreciendo puestos de trabajo libres de la presencia de riesgos, para que ellos puedan ofrecer de por sí una mejora en la productividad dentro de la organización.

Cabe recalcar la afirmación de Lingard, y otros, (2005), quienes sostienen que, en la mayoría de los países, el tema de Seguridad y Salud Ocupacional es de alto impacto, puesto que todos los trabajadores están inmersos en el contexto de los riesgos y se trabaja mucho en formar culturas de prevención.

#### **1.3.1.1. SEGURIDAD LABORAL**

La seguridad laboral según indica la SUNAFIL (2013, p. 10), son todas aquellas operaciones y actividades que posibiliten al colaborador trabajar en situaciones de no agresión tanto personales como ambientales para preservar su seguridad y salud y conservar los recursos humanos y materiales con los que cuenta la organización.

Según lo expuesto anteriormente por el autor la seguridad laboral es brindarle un ambiente libre de riesgos que se puedan materializar en posibles agresiones a los trabajadores, con el objetivo de que estos no sufran daños y puedan tener bienestar en su salud.

Cabe recalcar que la seguridad laboral tiene una misión dentro de la organización, para lo cual se tiene la aportación de Caldas Blanco, y otros (2014, p. 41), quienes afirman que es detectar los accidentes de trabajo que puedan llegar a materializarse, además de controlar los accidentes que ya se han producido y corregir todas

las condiciones de riesgo de posteriores accidentes de trabajo que puedan llegar a ocurrir.

### **1.3.1.2. SALUD OCUPACIONAL**

La salud laboral es la rama que se encarga específicamente de velar por el bienestar tanto físico, como mental y social de los colaboradores de las diferentes organizaciones.

Salud ocupacional, como bien lo afirma la SUNAFIL (2013, p. 10), es una parte de la salud en general que tiene el fin de fomentar y mantener el mayor grado de bienestar físico mental y social de los trabajadores en todas los puestos de trabajo como ya se había mencionado anteriormente, por lo que es de suma importancia prevenir todo daño a la salud como causa por las situaciones de trabajo y por las condiciones de riesgo; y adecuar el trabajo al colaborador, atendiendo a sus habilidades y destrezas.

En cada puesto laboral existen riesgos que pueden ocasionar daños a las personas, afectando estos negativamente a la organización puesto que consigo lleva pérdidas económicas, además de que se reduzca la productividad por afecciones o enfermedades que los trabajadores puedan contraer como consecuencia de una ineficiente gestión de prevención de riesgos.

#### **1.3.1.2.1. HIGIENE EN EL TRABAJO**

Este término es muy relacionado y está muy ligado a lo que respecta con salud ocupacional, por lo que, la Higiene en el Trabajo para Caldas Blanco, y otros (2014, p. 41), “es una técnica que actúa sobre los contaminantes ambientales presentes en el trabajo. Su finalidad es prevenir enfermedades profesionales”

La higiene en el trabajo, básicamente se encarga de detectar los agentes contaminantes físicos, químicos y biológicos; medir y valorar los contaminantes dañinos para la salud y establecer las medidas preventivas adecuadas, de tal manera que los

trabajadores esten protegidos frente a los contaminantes que puedan existir en los diferentes puestos de trabajo.

#### 1.3.1.2.2. MEDICINA LABORAL

La medicina laboral según Caldas Blanco, y otros (2014, p. 42), “es una especialidad médica cuya finalidad es mantener la salud del trabajador en estado óptimo (...)”

La medicina laboral, es parte de la medicina que se encarga específicamente de estudiar las enfermedades que se produzcan por causa o como consecuencia de la actividad laboral, para lo cual se desarrollan actividades preventivas tales como la educación sanitaria y la vigilancia de la salud de los trabajadores. Esto referenciado en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, como programas de salud ocupacional.

#### 1.3.2. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional es según la SUNAFIL (2013, p. 30), el documento de gestión empresarial, mediante el cual el empleador ejecuta la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con la participación de trabajadores en general, representantes y la organización sindical.

El mencionado plan es el documento por el cual se integran las actividades preventivas de la organización, con un sistema de gestión de prevención de riesgos laborales, para lo cual se establece la política, objetivos y metas y programas para su respectiva ejecución.

Tal y como lo sustentan Caldas Blanco, y otros (2014, p. 70) quienes afirman que es un mecanismo a través del cual se integra la función preventiva de la empresa en su sistema general de gestión y se establece una política en base a la prevención de riesgos laborales.

Las autoras indican que el plan debe contener diferentes elementos, dentro de los que destacan los datos significativos de la empresa, la

estructura organizativa de la misma, organización de la prevención de riesgos laborales, política, objetivos y metas, recursos, revisión y actualizaciones del plan.

#### **1.3.2.1. MÉTODOS**

Se debe tener en cuenta que existen normas de gestión para que se pueda realizar la implementación del Plan en materia de prevención de riesgos.

Es por ello que se tiene la idea de Gonzáles Barriga, y otros (2007, p. 17), quienes afirman que existen normas de gestión en cuanto a materia de prevención de riesgos laborales; los cuales son: La ley de prevención de riesgos laborales y la norma OHSAS 18001. Basándose en lo mencionado por el autor; cada país tiene sus leyes, normativas y reglamentos a las cuales las entidades y empresas se deben regir para la implantación de un Sistema de Gestión en temas de prevención de riesgos laborales.

Cabe recalcar que, en el Perú existe el Reglamento de la Ley N° 29783 (2012), indica en el artículo 23° que los empleadores que tienen implementados sistemas integrados de gestión o cuentan con certificaciones internacionales en seguridad y salud ocupacional, deben verificar que éstas cumplan, como mínimo, con lo señalado en la ley, el presente reglamento y demás normas aplicables. Es decir, si las empresas del territorio nacional están certificadas internacionalmente con OHSAS 18001, deben verificar que se cumpla con los lineamientos mencionados en la Ley peruana anteriormente mencionada.

Partiendo de lo mencionado en el apartado anterior, indican los autores Gonzáles Barriga, y otros (2007, p.18) “mientras que la ley de prevención de riesgos laborales es de carácter obligatorio para desarrollar un plan de prevención para las empresas, la norma OHSAS es de manera voluntaria para los empresarios”. Mencionado esto, se tiene la Ley N° 29783 (2011), la cual expresa

que la ley es aplicable a todos los sectores económicos y de servicios, comprende a todos los empleadores y los trabajadores bajo el régimen laboral de la actividad privada en todo el territorio nacional, trabajadores y funcionarios del sector público, trabajadores de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, y trabajadores por cuenta propia; todo esto afirmado en el Artículo 2°.

Como bien los autores refieren la Norma OHSAS, siendo esta actualmente para las empresas una decisión voluntaria, debido a que; si se implementa este sistema es para complementar la certificación con lo que corresponde a calidad y medio ambiente; sabiendo que esto le genera ventaja competitiva a la empresa, todo esto debido a que "OHSAS 18001 tiene la misma estructura que las Normas ISO 9001 e ISO 14001, es decir, están basadas las tres en el principio de mejora continua y siguen el esquema "P-D-C-A" (Planificar, Ejecutar, Comprobar y Corregir)", como lo indican Gonzáles Barriga, y otros (2007, p.57)

Los principales elementos del Sistema de Gestión son: Política de seguridad y salud en el trabajo; Planificación para la identificación de peligros y evaluación y control de riesgo; Requisitos legales y otros sobre Seguridad y Salud en el Trabajo; Objetivos y Programas; Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad; Competencia, formación y toma de conciencia; Comunicación, participación y consulta; Documentación; Control de documentos; Control Operacional; Preparación y respuesta ante emergencias; Seguimiento y medición del desempeño; Evaluación del cumplimiento legal; Investigación de incidentes, no conformidades, acción preventiva y acción correctiva; Control de registros; Auditoría Interna y Revisión por la dirección. Según afirman Gonzáles Barriga, y otros (2007, p. 57)

Por otra parte se tiene el aporte del Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013, p. 16), en cuya Guía base sobre

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, expresa la estructura básica que respecta a un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional; la cual consta de: Alcance; Elaboración de línea base; Política de SST; Objetivos y metas; Comité de seguridad en el trabajo; Identificación de peligros, evaluación de riesgos y mapas de riesgos; Organización y responsabilidades; Capacitaciones en SST, Procedimientos; Inspecciones internas; Salud ocupacional; Clientes, proveedores; Plan de contingencias; Investigación de los accidente, incidentes y enfermedades ocupacionales; Auditorías; Estadísticas; Implementación del plan; Mantenimiento de registros y Revisión por el empleador.

Como ya se había mencionado anteriormente, la Norma OHSAS 18001 es de manera voluntaria, y para elaborar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, presenta una estructura como serie de requisitos para que las empresas puedan certificarse en seguridad y salud ocupacional, por lo contrario la Ley N° 29783, indica que es aplicable en el sector público y privado del Perú, de manera obligatoria, siendo el Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo conjuntamente con la SUNAFIL quienes expresan la estructura básica de cómo implementar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Incluso si las empresas están certificadas en seguridad y salud ocupacional, conforme a la OHSAS 18001, deben regirse a los lineamientos que indica la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **1.3.2.2. ESTRUCTURA**

La estructura que debe seguir el desarrollo del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, la proporciona la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), conjuntamente con el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE); siendo esta adaptable según la realidad de la organización en la que se implemente.

#### 1.3.2.2.1. ALCANCE

El alcance que debe presentar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional debe ser redactado de una manera clara, conteniendo el servicio del mismo, a quienes beneficia directamente y una descripción suficiente y detallada de las actividades a realizarse, en el espacio y el tiempo indicado.

#### 1.3.2.2.2. ELABORACIÓN DE LA LÍNEA BASE

La línea base son estudios de evaluación inicial en asunto de prevención de riesgos, es considerado como un diagnóstico inicial de seguridad y salud ocupacional.

Por lo que la SUNAFIL (2013, p.11), indica que la línea base sirve para saber cómo está la empresa en términos de seguridad y salud en el trabajo, además de cómo está en cuanto al cumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se debe realizar un diagnóstico de la situación actual, para poder realizar la línea base; en la cual detallamos como se encuentra la organización en temas de Seguridad y Salud Ocupacional, tal y como lo manifiesta Arteaga Basurto, y otros, (2001), quien afirma que el diagnóstico situacional es para obtener a cambio un certero conocimiento de tal manera que se puedan realizar y lograr acciones que conduzcan al cambio.

#### 1.3.2.2.3. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La política de seguridad y salud en el trabajo, según Enríquez Palomino, y otros (2007, p. 20), “son intenciones y directrices generales de una organización relacionada con su desempeño en seguridad y salud en el trabajo, como formalmente hayan sido expresadas por la alta dirección”, para lo cual se tiene otra percepción similar la cual define a la política de seguridad y salud en el trabajo como el “conjunto de principios y directrices que van a regir el modo de actuar la empresa en materia de prevención de

riesgos laborales”, según afirma González Barriga, y otros (2007, p. 62). Por otra parte, se presentan características de la política de SST; para lo cual Saénz Acosta (2012, p. 287) debe ser iniciada, desarrollada y apoyada activamente por el nivel más alto de la alta dirección, debe ser apropiada a la naturaleza y escala de los riesgos, además incluye el compromiso con la mejora continua y debe estar de acuerdo con otras políticas de la organización.

La política de seguridad y salud ocupacional es el escrito en temas de prevención de riesgos por parte de la organización, quienes deben tomarla como un compromiso para cumplir y hacer cumplir los principios y objetivos fundamentales.

#### 1.3.2.2.4. OBJETIVOS Y METAS

Para el desarrollo del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, se deben fijar objetivos y para cada objetivo se deben plantear metas, siendo estas relacionadas con la política de SSO. Estos objetivos deben ser medibles, es decir deben presentar indicadores para medir cada meta respecto a los objetivos.

Para el desarrollo de los objetivos y metas, según la SUNAFIL (2013, p. 29) deben ser específicos para la empresa, apropiados, personalizados y conforme a su magnitud y con la naturaleza de sus procesos o actividades.

Los objetivos deben ser compatibles con las leyes y reglamentos pertinentes, además deben estar focalizados en la mejora continua de la protección de los trabajadores; y sobre todo deben ser documentados, comunicados a todos los cargos, evaluados y actualizados periódicamente.

#### 1.3.2.2.5. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO O SUPERVISOR Y REGLAMENTO INTERNO DE SSO

El comité de SSO es compuesto por el presidente, secretario, individuos o miembros titulares e individuos suplentes. Los

integrantes de la comisión de seguridad y salud ocupacional deben ser propuestos por los representantes de la organización, la organización sindical, en caso de que hubiese y los trabajadores en general o en su caso los jefes inmediatos de cada grupo de trabajadores.

La elección de los integrantes del comité de SSO se debe realizar mediante una convocatoria a elecciones, para lo cual la empresa se comunica con la organización sindical, de ser el caso de su existencia; para poner en conocimiento antes las personas mencionadas anteriormente la necesidad de elegir a los representantes de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales, para la constitución del comité de seguridad y salud ocupacional.

Los postulantes deben cumplir con requisitos para su posible elección, por lo que según la SUNAFIL (2013, p. 42) dichos individuos deben ser trabajadores del empleador, tener dieciocho años de edad como mínimo y de preferencia laborar en puestos de trabajo que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales o en el mejor de los casos tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo.

Los trabajadores en general, eligen en el proceso de votaciones a sus representantes, titulares y suplentes, cuya elección se realiza mediante votación directa y secreta. Una vez elegidos los representantes del comité se debe registrar una acta que se incorpora al libro de actas respectivo.

#### 1.3.2.2.6. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MAPA DE RIESGO

Para la elaboración de este proceso se debe tomar en cuenta cada puesto de trabajo, debe ser efectuada por personal competente en consulta con los trabajadores ante el comité de seguridad y salud ocupacional. Cabe recalcar que el Ministerio de Economía y

Finanzas (2013), indica que se debe definir la metodología con la cual se va a realizar el presente proceso, una vez definida la metodología según el contexto de la organización, se identifican los peligros para hacer una evaluación de los riesgos existentes.

La identificación de peligros y evaluación de riesgos, según la SUNAFIL (2013, p. 27), es un procedimiento cuyo fin es brindar información sobre los peligros y riesgos laborales existentes en los puestos de trabajo.

Por otra parte, el mapa de riesgos es el plano del área del centro de trabajo, donde se desarrollan las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar de forma gráfica los agentes generadores de peligros que generan los riesgos a los trabajadores, además de las condiciones de seguridad que la organización pueda tener como tal.

Según lo indicado por la SUNAFIL (2013, p. 28), el mapa de riesgos se desarrolla con participación de los representantes de los trabajadores, organización sindical, delegados y el comité de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe exhibirse en un lugar visible, para todas las personas en general, sin excepción.

Existen diversos métodos de evaluación de riesgos, por lo que el Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013), propone métodos para el desarrollo de la evaluación de riesgos.

#### A. METODO IPER

IPER (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos). En la presente evaluación se debe calcular la probabilidad de ocurrencia del daño, de igual manera el nivel de consecuencias previsible, nivel de exposición y finalmente la valorización del riesgo.

Para establecer el nivel de probabilidad (NP) del daño se debe tener en cuenta si es probabilidad baja, media o alta.

*Tabla 1: Nivel de Probabilidad - IPER*

NIVEL DE PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN
BAJA	El daño ocurrirá raras veces.
MEDIA	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
ALTA	El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

Para determinar el nivel de las consecuencias previsible (NC) deben considerarse la condición del daño y las partes del cuerpo afectadas según la siguiente tabla.

*Tabla 2: Nivel de Severidad - IPER*

NIVEL DE SEVERIDAD	DESCRIPCIÓN
LIGERAMENTE DAÑINO	Lesión sin incapacidad: pequeños cortes o magulladuras, irritación de los ojos por polvo. Molestias e incomodidad: dolor de cabeza, discomfort
DAÑINO	Lesión con incapacidad temporal: fracturas menores Daño a la salud reversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Lesión con incapacidad permanente: amputaciones, fracturas mayores. Muerte. Daño a la salud irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

El nivel de exposición (NE), es una medida de la frecuencia con la que se da la exposición al riesgo.

*Tabla 3: Nivel de Exposición - IPER*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	DESCRIPCIÓN
ESPORÁDICAMENTE 1	Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. Al menos una vez al año
EVENTUALMENTE 2	Varias veces en su jornada laboral aunque sea con tiempos cortos. Al menos una vez al mes
PERMANENTEMENTE 3	Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado Al menos una vez al día

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

El nivel de riesgo se determina combinando la probabilidad con la consecuencia del daño, para lo cual el método IPER, menciona los niveles de riesgos que se pueden presentar en la empresa, y de igual manera proporciona su interpretación y significado; es decir las medidas que se deben tomar ante cualquier nivel de riesgo.

*Tabla 4: Niveles de Riesgos - IPER*

NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN / SIGNIFICADO
Trivial (T) 4	No se necesita adoptar ninguna acción
Tolerable (TO) 5-8	No se necesita mejorar la acción preventiva; sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control
Moderado (M) 9-16	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. 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
Importante (I) 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 tiempo inferior al de los riesgos moderados
Intolerable (IN) 25-36	No se debe comenzar ni continuar hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

Se debe tener en cuenta que, para obtener el nivel de riesgo, se debe organizar en una matriz, la cual está estructurada por el nivel consecuencias y el nivel de probabilidad en una matriz 3x3, en la cual se evaluará y se considerará que nivel de riesgo es, para que posteriormente se puedan tomar las medidas necesarias ante cada eventualidad, como ya se había mencionado en la Tabla N° 05.

Tabla 5: Evaluación de riesgos - IPER

		SEVERIDAD (CONSECUENCIA)		
		Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
PROBABILIDAD	Baja	Riesgo Trivial 4	Riesgo Tolerable 5-8	Riesgo Moderado 9-16
	Media	Riesgo tolerable 5-8	Riesgo Moderado 9-16	Riesgo Importante 17-24
	Alta	Riesgo Moderado 9-16	Riesgo Importante 17-24	Riesgo Intolerable 25-36

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

Para la estimación del riesgo se valoran con números del 1 al 3 la probabilidad y la severidad en seguridad y salud en el trabajo, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 6: Estimación del Riesgo - IPER

INDICE	Probabilidad				Severidad (Consecuencia)	Estimación del riesgo	
	Personas Expuestas	Procedimientos Existentes	Capacitación	Exposición al riesgo		Grado de riesgo	Puntaje
1	De 1 a 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo proviene	Al menos una vez al año (S)	Lesión sin incapacidad (S)	Trivial (T)	4
				Esporádicamente (SO)	Discomfort / Incomodidad (SO)	Tolerable (TO)	De 5 a 8
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S)	Lesión con incapacidad temporal (S)	Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualmente (SO)	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 (s)	Lesión con incapacidad permanente (S)	Intolerable (IT)	De 25 a 36
				Permanentemente (SO)	Daño a la Salud irreversible		

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

## B. METODO BASADO EN EL ENFOQUE INTEGRAL, INTERDISCIPLINARIO Y PARTICIPATIVO

Este método presenta los mismos niveles de riesgos y toma en cuenta el Nivel de Probabilidad y el Nivel de Severidad del método IPER, pero en cuanto a la evaluación de riesgos, presenta una forma estándar de evaluar los mismos, lo cual se detalla a continuación

*Tabla 7: Estimación de las consecuencias*

CONSECUENCIAS	DESCRIPCIÓN
LIGERAMENTE DAÑINO	Daños superficiales sin pérdida de jornada laboral, golpes y cortes pequeños, molestias e irritación leves, dolor de cabeza, disconfort. Pérdidas menores hasta doscientos sesenta soles (S/.260)
DAÑINO	Daños leves con baja temporal, sin secuelas ni compromiso para la vida del trabajador, clientes o de terceros, tales como laceraciones, conmociones, quemaduras, fracturas enores, dermatitis, etc. Pérdida de doscientos sesenta soles (S/.260) hasta doscientos sesenta mil soles (S/: 260000). Paralización corto periodo de tiempo de trabajo. Comienza a perder imagen.
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Daños graves que ocasionan incapacidad laboral permanente e incluso la uerte del trabajador, clientes o terceros, tales como amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, enfermedades profesionales irreversibles, cancer, etc. Pérdida de más de doscientos sesenta mil soles (S/.260000). Pérdidas de clientes. Cierre de línea importante. Quebranto de actividad productiva. Afecta el medio ambiente.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

En el orden de la idea anterior se hace una estimación de la probabilidad, lo cual es la cantidad de veces en que se presenta un evento específico por un periodo de tiempo dado, como se clasifica y detalla en la Tabla N° 09.

*Tabla 8: Estimación de la Probabilidad*

NIVEL DE PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN
BAJA	El daño ocurrirá raras veces.
MEDIA	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
ALTA	El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

Una vez estimado el riesgo se procede a valorarlo. El método brinda una matriz en las que se conjugan la severidad de las consecuencias con la probabilidad de que ocurra el daño, como se detalla en la siguiente Tabla:

*Tabla 9: Valoración de Riesgos*

		CONSECUENCIA		
		Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
PROBA BILIDA	Baja	Riesgo Trivial	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado
	Media	Riesgo tolerable	Riesgo Moderado	Riesgo Importante
	Alta	Riesgo Moderado	Riesgo Importante	Riesgo Intolerable

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

Según este método al organizar la ejecución del plan de medidas de control, se debe priorizar y comenzar por aquellas cuyos factores de riesgo generaron riesgos de prioridad, según la interpretación de la metodología de Portuondo Y Col como se detalla en la Tabla N° 11

*Tabla 10: Priorización de Riesgos - Portuondo y Col*

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN	PRIORIDAD DEL RIESGO
Trivial	No se requiere acción específica	V
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante	IV
Moderado	Se debe reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado	III
Importante	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Incluso puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo	II
Intolerable	No debe comenzarse ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo (riesgo grave e inminente)	I

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

El método basado en el enfoque integral, también se basa en el método de Richard y Pickers, quienes indican valores para cada

ítem referente a la probabilidad, frecuencia y consecuencia de riesgos; para posteriormente realizar una valoración del riesgo como se detalla a continuación.

La probabilidad de suceso, se califica con los siguientes valores:

*Tabla 11: Probabilidad de Suceso*

PROBABILIDAD DE SUCESO	VALORES
Ocurre frecuentemente	10
Muy posible	6
Poco usual, pero posible (ha ocurrido)	3
Ocurrencia rara	1
Muy poco usual (No ha ocurrido, pero imaginable)	0,5
Ocurrencia virtualmente imposible	0,1

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

La frecuencia de exposición, se califica con los siguientes valores:

*Tabla 12: Frecuencia de Exposición*

FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN A SITUACIÓN DE RIESGO	VALORES
Continua	10
Frecuente (diaria)	6
Ocasional	3
Poco usual (mensual)	2
Raro	1
Muy raro (anual)	0,5
Ninguna	0,1

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

Las posibles consecuencias, tienen valores como:

*Tabla 13: Posibles consecuencias*

POSIBLES CONSECUENCIAS	VALORES
Catástrofe (Mucho muertos y/o daños por más de S/.3500000)	100
Desastre (Algunos muertos y/o daños de hasta S/.3500000)	40
Muy seria (muchos heridos, algún muerto y/o daños mayores a S/.350000)	20
Seria (daños mayores de S/.35000)	7
Importante (daños mayores a S/.3500)	3
Notable (daños mayores de S/.350)	1

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

Para lo cual realizan la valoración del riesgo mediante intervalos, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 14: Valoración del riesgo

VALOR DEL RIESGO	RIESGO	IMPLICACIÓN
> 400	Muy alto	Paralización de la actividad
De 200 a < 400	Alto	Corrección inmediata
De 70 a < 200	Importante	Precisa corrección
De 20 a < 70	Posible	Mantener alerta

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

### C. METODO GENERAL DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

El presente método abarca con una matriz 6x5, en las cuales se mide la severidad de las consecuencias con la probabilidad / frecuencia de que los daños ocurran; para los cuales se tendrán valores, cuya valoración será el producto de los valores de la severidad con la probabilidad en sus diferentes ítems, además presenta colores como el rojo, naranja, amarillo y verde, lo cual son tomados en cuenta como indicadores para sus posibles medidas de corrección, tal y como se muestra a continuación:

Tabla 15: Severidad Vs. Probabilidad

<b>SEVERIDAD</b>	Catastrófico (50)	50	100	150	200	250
	Mayor (20)	20	40	60	80	100
	Moderado alto (10)	10	20	30	40	50
	Moderado (5)	5	10	15	20	25
	Moderado Leve (2)	2	4	6	8	10
	Mínima (1)	1	2	3	4	5
		Escasa (1)	Baja probabilidad (2)	Puede suceder (3)	Probable (4)	Muy Probable (5)
		<b>PROBABILIDAD</b>				

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

Luego de haber hecho la matriz 6x6 de severidad vs. probabilidad, se realiza la valoración de riesgos, de la siguiente manera:

Tabla 16: Valoración de Riesgos

VALORACIÓN DE RIESGOS		
Riesgo crítico	Rojó	$50 < X \leq 250$
Riesgo alto	Naranja	$10 < X \leq 50$
Riesgo medio	Amarillo	$3 < X \leq 10$
Riesgo bajo	Verde	$X \leq 3$

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013)

Sobre la base de las consideraciones anteriores se tiene que la evaluación de riesgos debe ser priorizados para así poder tener una prevención óptima de tal manera que se pueda eliminar o reducir los riesgos. Los empleadores deben tener medidas de control para contrarrestar cualquier tipo de riesgos que se presenten en la organización, estas medidas deben ser proporcionarles a los diferentes tipos de riesgos.

Por lo que la SUNAFIL (2013), en el Manual para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, proporciona una tabla para evaluar los riesgos, lo cual se detalla en la siguiente Tabla.

Tabla 17: Evaluación de Riesgos

PELIGROS	RIESGOS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD				PROBAB. GENERAL	SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO
			PER. EXP.	PROC. EXIST.	CAPACITACIÓN	EXP. RIESGO			
Peligro 1	Riesgo 1	Consecuencia 1	A	B	C	D	$P1=(A+B+C+D)$	S1	$P1 \times S1$
Peligro 2	Riesgo 2	Consecuencia 2	E	F	G	H	$P2=(E+F+G+H)$	S2	$P2 \times S2$
Peligro 3	Riesgo 3	Consecuencia 3	I	J	K	L	$P3=(I+J+K+L)$	S3	$P3 \times S3$

Fuente: SUNAFIL (2013)

Elaboración: Propia

En la tabla se describen los peligros que se identificaron, luego se describen los riesgos que ocasionan los peligros identificados, posteriormente se describen las consecuencias que son los posibles accidentes que pueden llegar a sufrir los

trabajadores. Lo que respecta a probabilidad se califica con valores del 1 al 3, según se indica en la Tabla N° 07.

Después en lo que respecta a probabilidad general, es la sumatoria de los valores indicados en los ítems de probabilidad. Luego se estima la severidad según el tipo de riesgo que fuese y por último el nivel de riesgo es el producto de la probabilidad general y la severidad.

#### 1.3.2.2.7. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

El empleador gestiona las funciones y la autoridad necesaria al personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del sistema de prevención de riesgos laborales.

Según la SUNAFIL (2013, p. 14), todos tienen una función y una labor, cuya finalidad es de carácter preventiva. Es por eso que los miembros del comité de SSO, y quien es el encargado de desarrollar, aplicar y gestionar los resultados deben de implementar los registros y documentación, elaborar un reglamento interno de SSO, además deben de organizar todo el servicio de SSO a los empleadores y ejecutar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para beneficio de los trabajadores.

#### 1.3.2.2.8. CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

En el plan se debe integrar el programa de capacitaciones de SSO, para lo cual la capacitación según la SUNAFIL (2013, p. 05), es la actividad que consiste en transmitir conocimientos para el desarrollo de habilidades, competencias y capacidades, acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, y en general la seguridad y la salud.

En la organización de deben desarrollar capacitaciones en materia de prevención de riesgos laborales, con la finalidad de sensibilizar a cada uno de los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos durante el desarrollo de sus actividades y brindar las

herramientas o medidas necesarias para contrarrestarlos. Cabe recalcar que a los trabajadores que son nuevos en la organización y que recién empezaran a laborar en la misma, deben recibir capacitación inicial o inducción, con la finalidad de que estos logren tener conocimientos de su puesto de trabajo, y de igual manera para que ejecute sus labores en forma segura y eficiente.

En el caso de la inducción o capacitación inicial se tiene dos tipos, siendo uno de ellos el General, que resulta ser la capacitación en temas generales como lo son la política, beneficios, servicios, facilidades, conocimiento del ambiente laboral antes de asumir el puesto, mientras que el otro tipo de inducción es la específica, que resulta ser la información y el conocimiento que se le proporciona al trabajador preparándolo para su labor en específico.

#### 1.3.2.2.9. PROCEDIMIENTOS

Se debe realizar una lista de procedimientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, en materia de prevención de riesgos; con la finalidad de evitar que se materialicen en accidentes laborales o enfermedades ocupacionales.

#### 1.3.2.2.10. INSPECCIONES INTERNAS

La inspección según la SUNAFIL (2013, p. 09), es la proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus medidas de protección y el cumplimiento legal en seguridad y salud en el trabajo; con verificación del cumplimiento de los estándares.

En la organización se debe determinar el equipo de trabajo y los tipos de inspecciones internas que se deben realizar, tales como: las inspecciones planificadas o inopinadas, siendo estas últimas las que se realizan de un momento a otro, sin haber sido planificadas.

#### 1.3.2.2.11. SALUD OCUPACIONAL

En lo que respecta a salud ocupacional la organización debe considerar dentro del Plan de SSO, un programa de salud

ocupacional, en el cual se debe tener en cuenta la higiene en el trabajo y la medicina laboral, con la finalidad de evitar la ocurrencia de enfermedades laborales en los trabajadores.

El objetivo de la salud ocupacional es evitar que se produzca enfermedades en los trabajadores, cabe recalcar que una enfermedad laboral según indica la SUNAFIL (2013, p. 06), es adquirida como producto de la exposición frente a factores de riesgo relacionados con el trabajo.

#### 1.3.2.2.12. CLIENTES, PROVEEDORES

Los servicios que se brindan a los clientes, proveedores y otros, deberán cumplir con lo establecido en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.

#### 1.3.2.2.13. PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencia según la SUNAFIL (2013, p. 09), es un documento de gestión frente a eventualidades que puedan surgir en las empresas, para lo cual es considerado como un sub plan dentro del plan de seguridad y salud ocupacional, en el cual se detallan las condiciones de gran envergadura y además de eso debe incluir los responsables frente a los diferentes riesgos o emergencias, teniendo en cuenta plasmar en dicho plan los recursos que se tiene en la organización con los cuales se puede contar para poder contrarrestar las diferentes emergencias que puedan ocurrir, cabe recalcar que en dicho plan de contingencias debe contener una serie de actividades o procedimientos para realizar frente a posibles situaciones imprevistas. Además debe contar con fuentes de ayudas externas, las comunicaciones e informes exigidos por los mismos.

Según indica el Ministerio de Economía y Finanzas (2013), en el plan de contingencias se deben indicar los procedimientos y acciones de respuesta que se deben tomar frente a eventuales accidentes o emergencias. Como bien se indica, el plan de

contingencias debe tener las acciones previstas para tener en cuenta como se debe actuar ante sucesos de emergencia, siendo este último término definido por la SUNAFIL (2013, p. 06) como un evento que surge por condiciones naturales o como consecuencia de riesgos y peligrosos procesos en el centro de labores.

La organización debe contar con un plan de Contingencias ante situaciones de urgencia, emergencia y desastres naturales, las mismas que contemplan acciones preventivas para afrontar de manera adecuada, oportuna y efectiva en el caso de un accidente o de las situaciones anteriormente mencionadas, con la finalidad de velar por el bienestar físico, mental y social de cada uno de los trabajadores, así como de la vigilancia de la salud.

#### 1.3.2.2.14. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

La investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales, según la SUNAFIL (2013, p. 08), es un proceso de identificación de los factores y puntos críticos que ocurren para generar daño a los trabajadores como lo son los accidentes e incidentes. La finalidad de la investigación es revelar las circunstancias de causalidad y de ese modo permite a la dirección tomar acciones preventivas y correctivas con la finalidad de prevenir o corregir la recurrencia de los mismos.

#### 1.3.2.2.15. AUDITORÍAS

La auditoría, como bien lo afirma la SUNAFIL (2013, p. 05) es un proceso para evaluar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, que se llevará a cabo de acuerdo a lo que establece el Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo.

El objetivo de la auditoría es verificar el grado de cumplimiento de las metas propuestas en el Plan de SSO. Las auditorías las debe realizar el empleador de manera periódica e interna a fin de comprobar que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

Ocupacional, ha sido aplicado, es adecuado y eficiente en temas de prevención de riesgos. Dichas auditorias deben ser documentadas.

#### 1.3.2.2.16. ESTADÍSTICAS

Son los registros y evaluaciones de los datos estadísticos que deben ser actualizados constantemente por la unidad orgánica de Seguridad y Salud Ocupacional, dentro de la empresa.

Esto se realiza con el fin de evaluar el avance realizado en temas de seguridad laboral y salud ocupacional, y obtener información para la toma de decisiones dentro del marco de la mejora continua.

#### 1.3.2.2.17. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN, PRESUPUESTO Y PROGRAMAS

El empleador es el responsable de atribuir el presupuesto para la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional. Se debe efectuar el presupuesto teniendo en cuenta el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo. Según el Ministerio de Economía y Finanzas (2013), en este acápite, se debe considerar el presupuesto de la implementación del Plan como función de todo un Sistema de gestión.

Cabe señalar que un programa de seguridad y salud ocupacional según afirma la SUNAFIL (2013, p. 31), es el conjunto de actividades que establece la empresa en materia de prevención en seguridad y salud en el trabajo para ejecutar a lo largo de un año, este programa contendrá actividades, detalle, plazos de ejecución, responsables, recursos; con la finalidad de prever accidentes y enfermedades ocupacionales.

Cabe recalcar que este se deben realizar controles periódicos para verificar el cumplimiento de las actividades, además el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional debe ser revisado por lo menos

una vez al año, por una entidad externa encargada de fiscalizar la seguridad de los trabajadores o en todo caso por el empleador.

#### 1.3.2.2.18. MANTENIMIENTO DE REGISTROS

El servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante el Sistema de Gestión en ejecución, debe mantener los registros de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales almacenados en medios físicos y digitales.

Para lo cual se cuenta con un Procedimiento de control de documentos y registros, para el cumplimiento del Reglamento de la Ley N° 29783 (2012) en cuyo artículo 35° del D.S. 005-2012-TR de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, indica que “El registro de enfermedades ocupacionales debe conservarse por un periodo de veinte (20) años, los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso, y los demás registros por un periodo de cinco (5) años posteriores al suceso”

Según la SUNAFIL (2013, p.19) se tiene la obligatoriedad de mantener los siguientes registros.

*Tabla 18: Registros obligatorios*

<b>REGISTROS OBLIGATORIOS</b>
Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.
Registros en exámenes médicos ocupacionales.
Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
Registro de inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Registro de estadísticas de Seguridad y Salud.
Registro de equipos de Seguridad o emergencia.
Registro de equipos de Seguridad o emergencia.
Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
Registro de auditorías.

Fuente: SUNAFIL (2013)

En los procedimientos de inspección, el empleador debe contar con un archivo activo donde figuran los eventos ocurridos en los últimos doce (12) meses, de ocurrido el suceso. Todo lo anteriormente constatado en el artículo 88°, denominado exhibición y archivo de registros de la Ley N° 29783 (2011).

Cabe recalcar que si la inspección de trabajo requiere de dicha información en el periodo mencionado, se deberá otorgar un plazo razonable para que el empleador o el encargado de la Unidad orgánica de Seguridad y Salud Ocupacional presente dicha información ante la unidad orgánica o entidad encargada de inspeccionar, que lo requiera.

#### 1.3.2.2.19. REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN POR EL EMPLEADOR

El empleador tiene la obligación de evaluar el desarrollo y cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, a través de los documentos anteriormente mencionados con la finalidad de verificar si se están cumpliendo con las metas y los objetivos propuestos en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, y para verificar si se está cumpliendo con la política de SSO.

Cabe recalcar que la revisión del Sistema de Gestión se debe realizar por lo menos una vez al año. Las conclusiones y observaciones deben registrarse y comunicarse a las personas responsables del desarrollo del Sistema de gestión, de igual manera al comité de Seguridad y Salud Ocupacional, trabajadores y a la organización sindical.

#### 1.3.3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La prevención de riesgos laborales para las autoras Caldas Blanco, y otros (2014, p. 40), es un conjunto de medidas previstas o adoptadas en todas las etapas de actividad de la empresa, con el fin de evitar, reducir o eliminar los riesgos consecuentes del trabajo.

Por lo que se puede interpretar que la prevención de riesgos es un proceso dirigido a detectar los peligros existentes en cada uno de los puestos de trabajo dentro de la organización para posteriormente evaluar los riesgos, es decir, valorar y controlar los riesgos existentes en cada uno de los puestos de trabajo con el objetivo de minimizarlos o eliminarlos; para que estos no se materialicen en incidentes o accidentes laborales, que de por sí puedan producir inestabilidad laboral o pueda perjudicar a la salud, en referencia a la obtención de enfermedades ocupacionales como consecuencia de las actividades realizadas en la empresa de manera deficiente.

#### **1.3.3.1. PELIGRO**

El peligro según Enríquez Palomino, y otros (2007, p. 75) es la fuente con el potencial de producir perjuicios en términos de daño humano o deterioro de la salud (enfermedad profesional), o en casos puede ser una combinación de estos, mientras que a manera de resumen el peligro para Cortez Díaz (2007, p. 35), “es una situación de riesgo inminente”.

Por otra parte, se tiene la manifestación de Douglas, y otros (1997, p. 37), quienes afirman que el peligro es una forma indirecta del daño ocurrido a las personas, puesto que las puertas deben estar aseguradas para prevenir los riesgos.

Ante las afirmaciones planteadas se tiene que el peligro es una situación dada en un contexto dentro de la organización, que tiene la capacidad de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos o a las instalaciones de la empresa.

#### **1.3.3.2. RIESGO**

El riesgo para Enríquez Palomino, y otros (2007, p. 75) es el producto de la probabilidad de que ocurra un suceso y la severidad del daño que puede causar el suceso, mientras que para Cortez Díaz (2007, p. 35), el riesgo es la posibilidad de daño a las personas o bienes como efecto de condiciones de trabajo; siendo la primera

definición la más aceptada debido a que los riesgos se evalúan con la finalidad de saber la eventualidad de ocurrencia del mismo.

Por otra parte, (Bridget M., 2001, p.08) el riesgo es considerado de forma global como individual; y puede referir muchas formas de peligros, en las cuales algunas ocasiones son voluntarias como también se puede dar de forma involuntaria.

El riesgo es la probabilidad de que un peligro se materialice, en diferentes contextos de determinadas condiciones de trabajo, el riesgo es el antecedente de un posible accidente que pueda ocurrir, por lo que, si no se logra gestionar el mismo, existe una mayor probabilidad de que ocurran accidentes.

### **1.3.3.3. ACCIDENTE**

Por otro lado, se tiene que cuando se materializa el riesgo, se denomina accidente, por lo que el accidente según Grupo Editorial Norma (2011, p. 23) “cualidad o estado no esencial de algo. Suceso eventual que altera el curso regular de las cosas. Suceso imprevisto que, además, produce daños”, mientras que un accidente para Cortez Díaz (2007, p. 35) el accidente es una forma de siniestro que acaece en relación con el trabajo, ocasionados por la agresión violenta e inesperada del ambiente de trabajo.

Desde otro punto de vista según Mateo Floría, y otros (2008, p. 111) el accidente es un suceso anormal, que se presenta de forma brusca, normalmente es evitable, interrumpe la continuidad del trabajo y puede causar lesiones a las personas, pero la definición relativa respecto a accidentes laborales u ocupacionales según Gonzáles Barriga, y otros (2007, p. 34) es toda lesión corporal que el colaborador sufra con ocasión o por efecto del trabajo que ejecuta. Siendo estas dos últimas definiciones que enfocan un concepto a lo que respecta al tema laboral.

Cabe recalcar el aporte de Reason (1997, p. 37), quien afirma que la condición necesaria para la ocurrencia de un accidente es la

escasa o ausente defensa que se tiene frente al mismo, permitiendo que los peligros ingresen para causar daños a las instalaciones y a las personas.

Un accidente laboral afecta a quienes laboran dentro o fuera de la empresa, los cuales sufren lesiones que alteran la continuidad de sus actividades o labores dentro de la empresa. Se puede distinguir entre incidentes y accidentes, y dentro de estos últimos, entre accidente con baja o sin baja.

*Tabla 19: Clasificación de los Accidentes de Trabajo*

<b>INCIDENTE</b>		Es cualquier suceso no esperado ni deseado, que, no dando lugar a pérdidas de salud o lesiones a las personas, puede ocasionar daños a las instalaciones, máquinas, equipos, etc. Sin embargo, no podemos descuidarnos, ya que los incidentes, normalmente, son antecedentes de un futuro accidente.
<b>ACCIDENTE</b>	ACCIDENTE SIN BAJA	Ocurre cuando el mismo suceso inesperado, además de poder producir daños a las instalaciones, máquinas o equipos; causa también lesiones de poca importancia a las personas, como pinchazos, cortes, golpes, etc. Estas lesiones se deben cuidar, hacer las curas precisas y, por supuesto, deben quedar registradas.
	ACCIDENTE CON BAJA	Son aquellos que traen consigo la ausencia del accidentado del lugar de trabajo de al menos un día, es decir, que suponen una baja del trabajador, por lo menos de un día. A su vez se clasifican en leves, graves y mortales en función del alcance de las lesiones.

Fuente: Gonzáles Barriga, y otros (2007)

Elaboración: Propia

Es bien sabido que los accidentes, traen como consecuencia costos para la empresa; hecha la observación anterior, se tiene la aportación de Gonzáles Barriga, y otros (2007, p. 36), “los costes de accidentes se pueden agrupar en dos categorías: Costes directos e indirectos. No obstante, el cálculo del coste de los accidentes no es una tarea sencilla”.

Se puede afirmar que se trata de uno de los mejores argumentos para convencer al empresario de que lleve a cabo una verdadera prevención de los riesgos en su organización.

Claro está que, para la empresa, los accidentes que puedan ocurrirle a sus trabajadores le implica una serie de costos ya que se ha debido cuidar la integridad de los trabajadores, pero hoy en día a las empresas solo les interesa generar rentabilidad. Es por esto que descuidan el bienestar de sus trabajadores, trayendo como consecuencias gastos y costos como lo son gastos por subsidios, por medicamentos, etc.

*Tabla 20: Costes de los accidentes de Trabajo*

COSTES DIRECTOS	COSTES INDIRECTOS
<p>Abarcan los siguientes gastos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pólizas de seguros de accidentes y enfermedades profesionales.</li> <li>● Indemnizaciones por accidentes.</li> <li>● Gastos de asistencia sanitaria.</li> <li>● Sanciones y recargos en las cuotas de Seguridad Social</li> <li>● Honorarios de abogados o asesorías</li> </ul> <p>Otros costes que se pueden atribuir de forma clara y directa a la contabilidad de la empresa.</p>	<p>Incluiríamos todos los costes que no se pueden anotar directamente en la contabilidad de la empresa, pero tienen su origen en el propio accidente y además inciden negativamente en dicha contabilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pérdidas de tiempo</li> <li>● Pérdidas productivas</li> <li>● Pérdidas de mercado</li> <li>● Pérdidas de materiales y equipamientos.</li> </ul>

Fuente: Gonzáles Barriga, y otros (2007)

Elaboración: Propia

La seguridad en el trabajo como técnica preventiva, es el objetivo que toda empresa hoy en día debería implantar para el cuidado de cada uno de sus trabajadores. El concepto de seguridad en el trabajo está indisolublemente ligado al de accidente de trabajo. Un término no se entiende sin el otro; pues hoy en día los peligros están inmersos en todos os contextos de la organización.

#### **1.3.3.4. PROCESO**

##### **1.3.3.4.1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

La identificación de peligros para la SUNAFIL (2013, p. 08) es el proceso mediante el cual se detecta y reconoce que existe un peligro y se definen sus respectivas características.

Para la elaboración de este instrumento se debe tomar en cuenta cada puesto de trabajo dentro de la organización, debe ser efectuada por personal competente, en consulta con los trabajadores y en presencia del comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

#### 1.3.3.4.2. EVALUACIÓN (ESTIMACIÓN Y VALORACIÓN) DEL RIESGO

La evaluación de riesgos laborales según indica Mateo Floría, y otros (2008, p. 42) es el proceso dirigido a evaluar y estimar la dimensión de los riesgos, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas.

Para controlar los riesgos hay que primero iniciar una evaluación de dichos riesgos que se encuentran en el centro de labores en cada uno de los puestos de trabajo en los que están los trabajadores, para poder así evaluar los peligros a los que están expuestos; de igual manera su posibilidad de que estos ocurran y la gravedad de los daños que esta puede traer consigo.

Mientras que, la evaluación de riesgos para Caldas Blanco, y otros (2014, p. 55), es un proceso dirigido a detectar y estimar la magnitud de todos los peligros existentes en la organización.

La evaluación de riesgos permite obtener información oportuna para tener una toma de decisiones apropiadas en cuanto a los diferentes riesgos existentes en la organización, con la finalidad de poder adoptar medidas preventivas y seleccionar las más adecuadas para cada caso.

#### 1.3.3.4.3. CONTROL DEL RIESGO

Según Mager Stellman (1998, p. 34) el control es un determinante significativo para la gestión de prevención de riesgos en términos de seguridad y salud ocupacional.

En lo que respecta al control de riesgos, se deben establecer controles para cada uno de los peligros encontrados. Se deben priorizar las medidas, después de la aplicación de controles se valora el riesgo residual, como se detalla a continuación.

Tabla 21: Control de Riesgos

PELIGROS	RIESGOS	CONSECUENCIAS	PROBAB. GENERAL		NIVEL DE RIESGO	CONTROLES				RIESGO RESIDUAL	
			SEVERIDAD			ELIMINAR	SUSTITUIR / REEMP_AZAR	INGENIERÍA	ADMINISTRATIVO		EPFS
PL1	RG1	CC1	P1	S1	P1xS1				Act 1		F1xS1 - N
PL2	RG2	CC2	P2	S2	P2xS2			Act. 1	Act. 2	Act. 3	F2xS2 - N
PL3	RG3	CC3	P3	S3	P3xS3	Act. 1					0

Fuente: SUNAFIL (2013)

Elaboración: Propia

Siendo “N” una variable que puede tomar valores de 1 a 3 según la eficiencia de las actividades, además “N” resulta de la sumatoria de las actividades realizadas para el control del riesgo en evaluación.

Para tener un adecuado control de riesgos, además de todas las actividades estipuladas en los Programas y el Plan en general, se debe tener una adecuada señalización de seguridad en las instalaciones y se debe tener medidas de protección, como por ejemplo los equipos de protección personal.

Los EPPS son siglas que significan Equipos de Protección Personales, que son tomadas como medidas de protección al trabajador, para lo cual se tiene que las medidas de protección según la aportación de Caldas Blanco, y otros (2014, p. 43), “son aquellas que, si bien no eliminan el riesgo, evitan o reducen sus consecuencias, actuando sobre el trabajador (...)”. Las medidas de protección individual son aquellas técnicas que se encargan de proteger al trabajador de un riesgo específico de su medio laboral. Por su parte, los equipos de protección personal son dispositivos, indumentaria y accesorios de diversos diseños que emplea el

trabajador para protegerse contra posibles lesiones, es decir son un ejemplo de medidas de protección.

Los equipos de protección personal según la SUNAFIL (2013, p. 07), son dispositivos, materiales e indumentaria personal que se le brinda a cada trabajador con la finalidad de que este pueda hacer un uso óptimo de los mismos con la finalidad de protegerse frente a eventuales accidentes que le pueda ocurrir, o en el mejor de los casos para disminuir las consecuencias que puede conllevar la ocurrencia de un accidente laboral.

Dentro de los principales equipos de protección se destacan los protectores de cabeza (cascos, gorros), de oído (orejeras, tapones), de ojos y cara (gafas de montura, pantallas faciales), de vías respiratorias (equipos respiratorios, mascarillas), de piel (cremas de protección, pomadas), de manos y brazos (guantes, manoplas, mangas, codilleras), de pies y piernas (calzado, rodilleras, botas), de tronco y abdomen (chaleco, chaqueta, mandil, faja, cinturones) y la protección total del cuerpo (arneses, indumentaria).

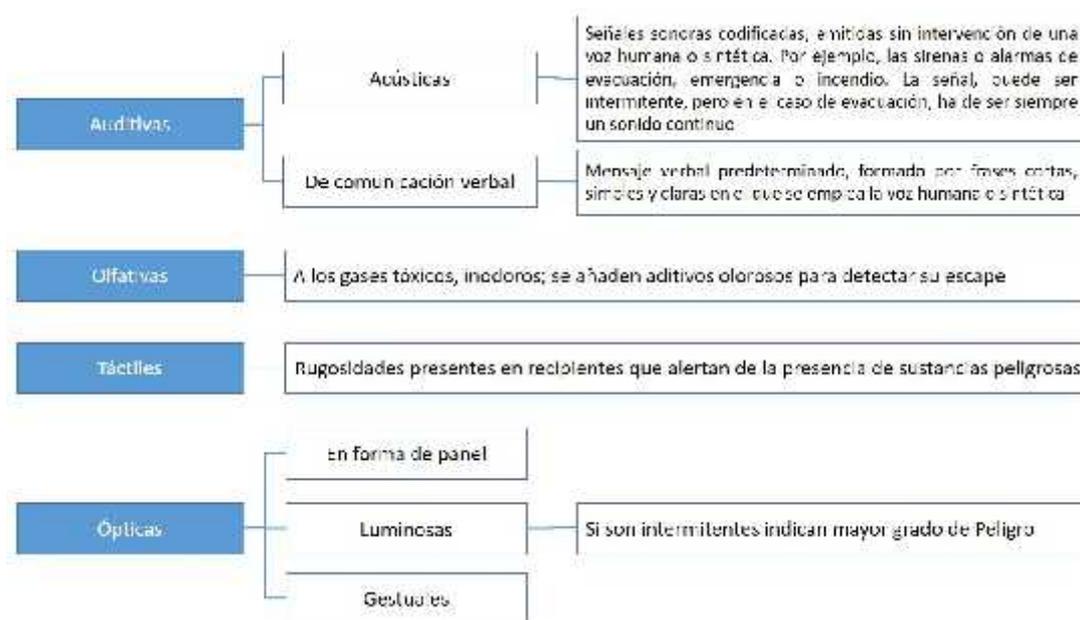
Así también, el tema de las señalizaciones de seguridad en la organización es de suma importancia, debido a que son símbolos de seguridad, advertencia o cualquier otro tipo de aviso; pero algunas de estas señales aparte de indicar información, pueden llegar a salvar vida de personas y es por esto que es importante el estudio y sobre todo la implementación de este tipo de señalizaciones en las organizaciones.

Dicho lo anterior, la señalización de seguridad según Caldas Blanco, y otros (2014, p. 45), “es una técnica de seguridad que proporciona una orientación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo. No elimina el riesgo por sí misma y su puesta en práctica no dispensa, en ningún caso, de la adopción de las medidas de prevención y protección que correspondan”. Las señalizaciones de seguridad son parte importante que una

organización debe considerar para tener un óptimo control de los riesgos.

En el orden de la idea anterior, se debe tener en cuenta que existen diferentes tipos de señalizaciones de seguridad, para lo cual se tiene en cuenta el presente aporte de Caldas Blanco, y otros (2014, p. 45), quienes manifiestan que se deben clasificar las señales de seguridad según el sentido humano por el que lo percibe (Oído, olfato, tacto o visión)

*Ilustración 1: Clasificación de las señalizaciones de seguridad*



Fuente: Caldas Blanco, y otros (2014)

#### 1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional gestionará la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque?

#### 1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

**A. Pertinencia:** El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional es importante porque agrega valor a la institución, elevando la productividad y optimizando

el recurso humano de tal manera que se potencialice para obtener mejores resultados en el servicio que se brinda.

- B. Relevancia Social:** La presente investigación tiene un alto impacto social, debido a que los trabajadores son quienes están inmersos en el contexto de los accidentes, por lo que, con la implantación de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, son ellos quienes directamente se beneficiarán.
- C. Relevancia Económica:** Debido a que al implantar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional se gestionará la prevención de riesgos laborales y se reducirán accidentes, lo cual trae como consecuencia un ahorro considerable a favor de la institución.
- D. Implicancias Prácticas:** El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, será brindado a la Institución, y va a tener una ejecución como prueba piloto para satisfacer las necesidades de seguridad y salud en los trabajadores.
- E. Valor teórico:** En el presente Proyecto de Tesis, se utilizará la metodología más apropiada y adecuada respecto a la realidad de la entidad, que permita conseguir el cumplimiento de los objetivos.
- F. Utilidad metodológica:** La presente investigación brinda información valiosa, lo cual servirá e incentivará a futuras investigaciones sobre prevención de riesgos, de tal manera que sepan cuáles son los factores, y riesgos que afectan o podrían afectar a los trabajadores. Además del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional desarrollado con la metodología que se adecue al contexto.

## 1.6. HIPÓTESIS

Si se elabora un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, entonces se gestionará la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.

## 1.7. OBJETIVOS

### 1.7.1. OBJETIVO GENERAL:

Elaborar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la gestión de la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.

### 1.7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

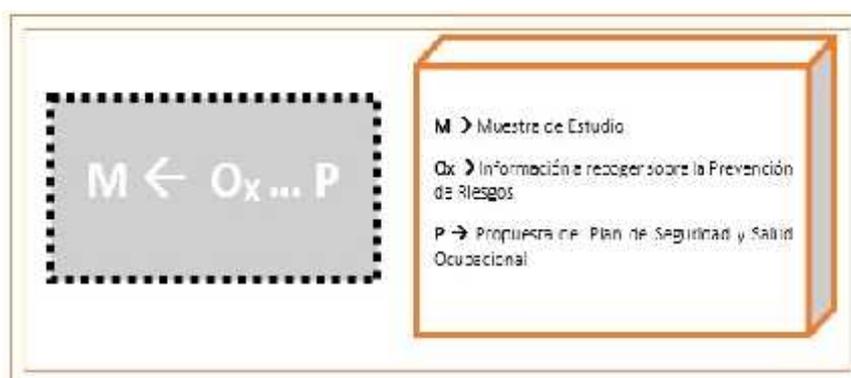
- a) Realizar el diagnóstico actual de la Institución.
- b) Definir la metodología para el desarrollo del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional
- c) Identificar peligros y riesgos laborales existentes en la entidad.
- d) Realizar un Plan de Contingencias para emergencias.
- e) Estimar el costo de la implantación de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

## II. MÉTODO

### 2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo, no experimental con propuesta, tal como se observa en la siguiente figura:

*Ilustración 2: Diseño de investigación*



Fuente: Elaboración propia

## 2.2. VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN

Tabla 22: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
<b>V1: Independiente:</b>  PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCLPACIONAL	Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2013, p. 30): "Documento de gestión, mediante el cual el empleador desarrolla la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en base a resultados de evaluación inicial y evaluaciones posteriores o de otros datos disponibles; con la participación de trabajadores, representantes y la organización sindical".  Caldas Blanco, y otros (2014, p. 70): "Herramienta a través de la cual se integra la actividad preventiva de la empresa y su sistema de gestión. Siendo este documento conservado a disposición de la Autoridad laboral, de las autoridades sanitarias y de los representantes de los trabajadores".	Es un documento de gestión, utilizado para la gestión de una empresa en términos de seguridad y salud ocupacional, de tal manera que esta pueda controlar situaciones de emergencia y minimizar consecuencias negativas.	Seguridad laboral	Política de SSD	Nominal	
				Objetivos y Metas	Nominal	
				Plan de Contingencia	Nominal	
			Salud Ocupacional	Higiene en el Trabajo	Nominal	
				Medicina laboral	Nominal	
<b>V2: Dependiente</b>  PREVENCIÓN DE RIESGOS	Caldas Blanco, y otros (2014, p. 40): "Conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas, en todas las fases de actividad de la empresa, con el fin de evitar o reducir los riesgos derivados del trabajo"	Proceso dirigido a detectar, estimar, valorar y controlar los diferentes riesgos existentes en la organización, con el objetivo de minimizarlos o eliminarlos.	Peligros	Identificación de peligros <i>Nº de Peligros identificados/Año</i>	Ordinal (Cantidad)	
			Riesgos	Valoración del riesgo	<i>Probabilidad x Severidad</i>	Nominal (Matriz)
				Control del riesgo	$\frac{N^{\circ} \text{ Riesgos controlados}}{\text{Total de Riesgos}} \times 100$	Razón (Porcentaje)
			Accidentes	Incidentes	$\frac{N^{\circ} \text{ de incidentes totales}}{\text{Cantidad de Trabajadores}}$	Razón (Índice de Incidentes)
				Accidentes	$\frac{N^{\circ} \text{ de accidentes totales}}{\text{Cantidad de Trabajadores}}$	Razón (Índice de Accidentes)

Fuente: Elaboración propia

## 2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

**2.3.1. POBLACIÓN:** La población está constituida por la totalidad de los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Pimentel, siendo esta cantidad igual a 398 trabajadores.

**2.3.2. MUESTRA:** La muestra es calculada con una ecuación estadística para proporciones poblacionales, la cual está constituida por trabajadores de la institución, cuyo criterio de selección es de manera aleatoria en sus diferentes sedes con las que cuenta la entidad en el Distrito de Pimentel.

*Ilustración 3: Ecuación para cálculo de muestra*

The diagram consists of a rectangular frame containing a dashed box on the left and a 3D box on the right. The dashed box contains the formula for sample size calculation: 
$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \left(\frac{z^2(p \cdot q)}{N}\right)}$$
 The 3D box contains the following definitions: 

- n → Tamaño de la muestra
- Z → Nivel de confianza deseado
- p → Proporción de la población con la característica deseada
- q → Proporción de la población sin la característica deseada
- e → Nivel de error dispuesto a cometer
- N → Tamaño de la población

Fuente: Elaboración propia

### DATOS

n Muestra por calcular

z (1-a = 0.95), según la Tabla de distribución normal es igual a 1.96

0.5

q 0.5

e 0.05

N 398

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \left(\frac{z^2(p \cdot q)}{N}\right)} \quad \Rightarrow \quad n = \frac{(1.96)^2(0.5 \cdot 0.5)}{(0.05)^2 + \left(\frac{(1.96)^2(0.5 \cdot 0.5)}{398}\right)}$$

**n = 196**

## 2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

### 2.4.1. TÉCNICAS:

- A. OBSERVACIÓN: Se permite llevar un registro visual de la Municipalidad Distrital de Pimentel, para tener conocimiento de los peligros y riesgos existentes en los puestos de trabajo.
- B. ENTREVISTA: Se utiliza para recopilar información de forma verbal, por medio de preguntas que se llevaran a cabo en la misma empresa, en este caso específicamente al Gerente Municipal.
- C. ENCUESTA: Se realiza encuestas a los trabajadores de la Municipalidad de sus diferentes áreas, con lo cual se puede recolectar información para el análisis estadístico.
- D. ANÁLISIS DOCUMENTAL: Técnica mediante la cual se realiza un proceso de selección y extracción de documentos, ligados o que contribuyen al tema de investigación.

### 2.4.2. INSTRUMENTOS:

- A. GUÍA DE OBSERVACIÓN: Documento en el cual se plasmará los problemas previstos en la acción de la observación.
- B. GUÍA DE PREGUNTAS: La guía de preguntas que conforman la entrevista está dada de acuerdo a los indicadores propuestos por cada una de las variables.
- C. CUESTIONARIO: Conjunto de preguntas plasmadas en la encuesta, ligadas a recolectar información respecto a cada uno de los indicadores previstos en la investigación.
- D. FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL: Se tiene en cuenta una serie de documentos importantes para el tema en estudio, de los cuales se tiene que revisar si la institución cuenta con ellos o alguno(s) de ello(s).

**2.4.3. VALIDEZ:** La validación de los instrumentos de recolección de datos se realizará mediante la técnica de Criterio de Jueces, bajo un juicio de Expertos, se consideraron 3 personas con conocimientos en el tema de estudio.

**2.4.4. CONFIABILIDAD:** Se utilizará el Alfa de Cronbach, para calcular coeficientes de confiabilidad, con valores que oscilan entre cero y uno, siendo cero, nula confiabilidad; y uno, máxima confiabilidad.

## 2.5. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de los datos se utiliza la estadística diferencial al 95% de confiabilidad, siendo los datos procesados en el Software SPSS versión 22.0 y los gráficos mostrados en Microsoft Excel 2016.

El análisis que se realizará es descriptivo para lo cual se tomará los datos relevantes, obtenidos durante las técnicas aplicadas, para ser analizados mediante las herramientas anteriormente mencionadas.

## 2.6. ASPECTOS ÉTICOS

En el tema de aspectos éticos, se tendrá en cuenta la veracidad en cuanto a los resultados, de los instrumentos aplicados a trabajadores de la Municipalidad de Pimentel, de igual manera se tendrá en cuenta el respeto por la propiedad intelectual, citando y reconociendo lo indicado por los diferentes autores referenciados; así mismo, el respeto por las convicciones políticas, responsabilidad social, e incluso, proteger la identidad de los individuos que participan en el estudio, como informantes valiosos del mismo, destacando valores como la honestidad, responsabilidad ética, etc.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

A continuación, se presentan los resultados estadísticos de las encuestas realizadas a los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Pimentel.

##### A) SEGURIDAD LABORAL

*Tabla 23: Nivel de conocimiento de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional*

ÍTEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Muy bajo	15	8%
(2) Bajo	43	22%
(3) Medio	92	47%
(4) Alto	46	23%
(5) Muy Alto	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 01 – Encuesta

FECHA: Agosto del 2017

*Gráfico 1: Nivel de conocimiento de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional*



FUENTE: Tabla N° 23  
FECHA: Agosto del 2017

##### INTERPRETACIÓN:

Los resultados obtenidos indican que, el 8% de los trabajadores no tienen conocimiento de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional; así mismo se tiene que el 22% presentan un bajo conocimiento, el 47% tiene un conocimiento regular, el 23% tienen un alto conocimiento, mientras que se

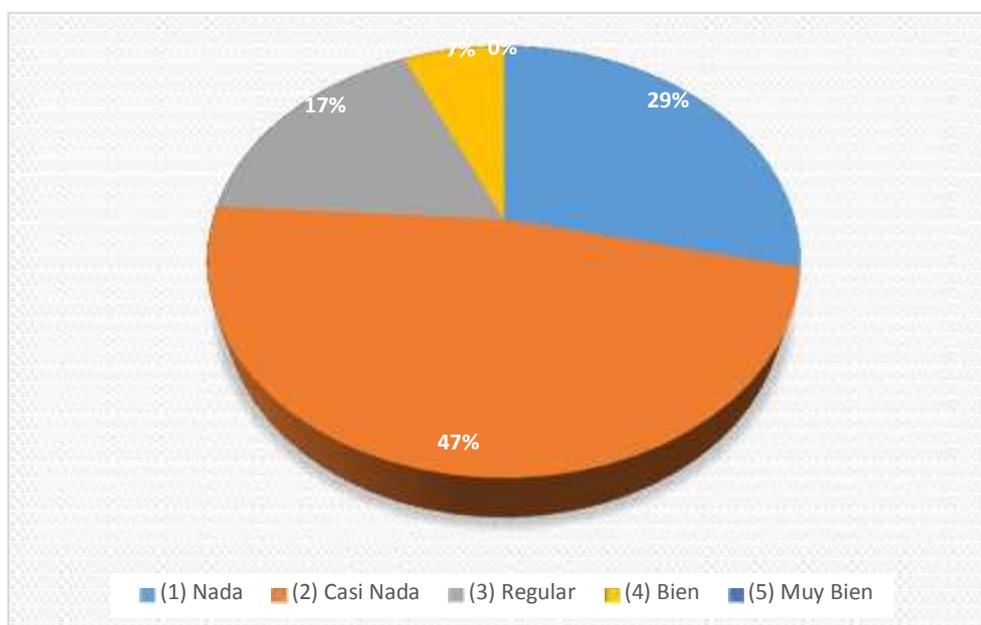
puede notar que nadie sabe con exactitud lo que es y lo que conlleva hacer un Plan de seguridad y salud ocupacional.

Tabla 24: Nivel de conocimiento de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nada	56	29%
(2) Casi Nada	93	47%
(3) Regular	34	17%
(4) Bien	13	7%
(5) Muy Bien	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 02 - Encuesta  
FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 2: Nivel de conocimiento de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional



FUENTE: Tabla N° 24  
FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

La presente información afirma que el 29% de los trabajadores no están informados de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, así mismo se tiene que el 47% casi no está informado de la Ley, el 17% tienen escasos conocimientos de la pregunta tratada, mientras que el 7% están bien informados de la Ley en mención por lo que se puede notar que nadie está

totalmente informado de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional y de la Ley la cual la modifica.

*Tabla 25: Capacitación en temas de seguridad y salud ocupacional*

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nunca	29	15%
(2) Casi nunca	60	31%
(3) A veces	93	47%
(4) Casi siempre	14	7%
(5) Siempre	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 03 - Encuesta  
FECHA: Agosto del 2017

*Gráfico 3: Capacitación en temas de seguridad y salud ocupacional*



FUENTE: Tabla N° 25  
FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

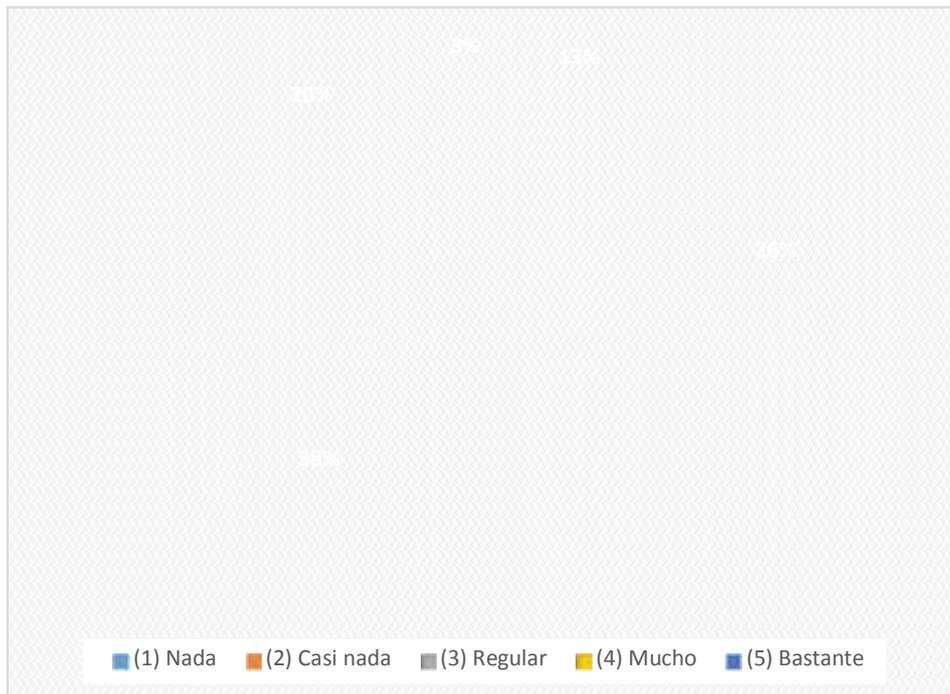
Esta pregunta presenta información acerca de la frecuencia con la cual se le ha dado capacitación en temas de seguridad y salud ocupacional a cada uno de los trabajadores, por lo que se obtuvo que, el 15% afirman que nunca han sido capacitados, el 31% casi nunca, el 47% a veces han sido capacitados, el 7% casi siempre han sido capacitados, mientras que ningún trabajador afirmó que la capacitación ha sido siempre y constante.

Tabla 26: Inducción en los puestos de trabajo

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nada	25	13%
(2) Casi nada	51	26%
(3) Regular	75	38%
(4) Mucho	40	20%
(5) Bastante	5	3%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 04 - Encuesta  
FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 4: Inducción en los puestos de trabajo



FUENTE: Tabla N° 26  
FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

Según lo presentado, el 13% de los Trabajadores no han recibido inducción de su puesto de trabajo, así mismo se tiene que el 26% afirman que han recibido casi nada de inducción, el 38% precisan que recibieron regular inducción, el 20% recibieron mucha inducción, mientras que el 3% afirman que recibieron bastante y oportuna inducción en cuanto a las actividades y riesgos que conlleva realizar sus actividades.

Tabla 27: Diagnóstico de seguridad ocupacional en el puesto de trabajo

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nada	29	15%
(2) Casi nada	105	54%
(3) Regular	62	32%
(4) Mucho	0	0%
(5) Bastante	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 06 - Encuesta  
FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 5: Diagnóstico de seguridad ocupacional en el puesto de trabajo



FUENTE: Tabla N° 27  
FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

Teniendo en cuenta la información detallada en la presente pregunta, el 15% de los Trabajadores no tienen conocimiento si se ha realizado un diagnóstico de Seguridad Ocupacional, el 53% casi nada tienen de conocimiento, el 32% tienen un regular conocimiento, mientras que nadie sabe con exactitud si se ha hecho un diagnóstico para poder ver la situación de la entidad en cuanto a seguridad ocupacional.

Tabla 28: Visita de inspección para comprobar la existencia de peligros

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nada	65	33%
(2) Casi nada	96	49%
(3) Regular	35	18%
(4) Mucho	0	0%
(5) Bastante	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 07 – Encuesta  
FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 6: Visita de inspección para comprobar la existencia de peligros



FUENTE: Tabla N° 28  
FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

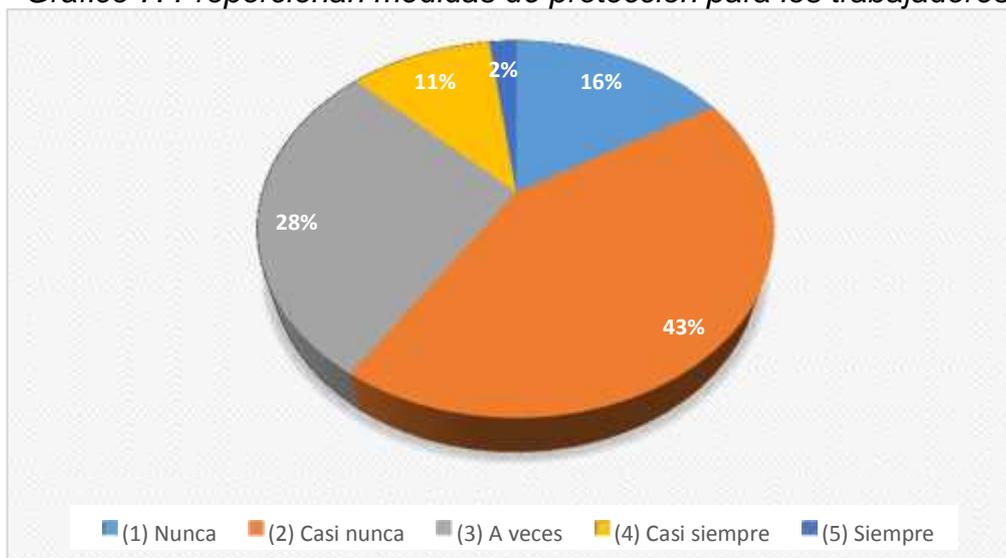
En base a esta información se obtiene que al 33% de los trabajadores no se le ha hecho visita de inspección para comprobar la existencia de peligros, el 49% casi nada saben si se ha hecho una visita de inspección para identificar peligros, mientras que el 18% tienen un conocimiento regular en cuanto a la realización de la actividad en mención.

Tabla 29: Proporcionan medidas de protección para los trabajadores

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nunca	32	16%
(2) Casi nunca	84	43%
(3) A veces	55	28%
(4) Casi siempre	21	11%
(5) Siempre	4	2%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 09 - Encuesta  
FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 7: Proporcionan medidas de protección para los trabajadores



FUENTE: Tabla N° 29  
FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

En base a esta información se obtiene que el 16% de los trabajadores afirman que no se utilizan medidas de protección, el 43% afirman que casi nunca se utilizan medidas para proteger a los trabajadores, mientras que el 28% sostienen que a veces se utilizan las mismas, así mismo se tiene que el 11% afirman que casi siempre se utilizan medidas para protección, mientras que el 2% sostienen que siempre se utilizan.

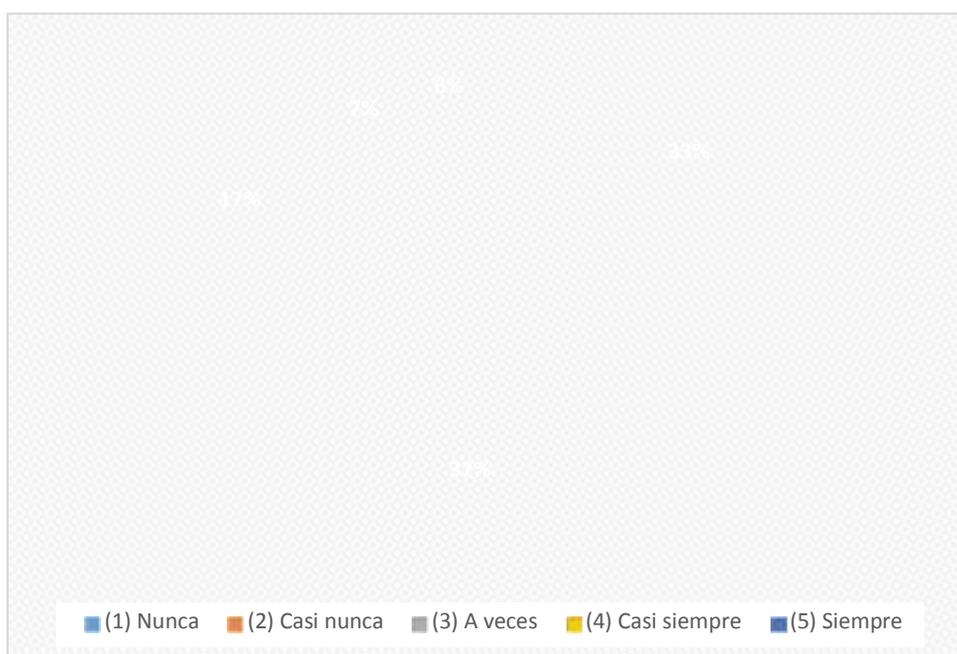
Tabla 30: Uso de equipos de protección

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nunca	64	33%
(2) Casi nunca	72	37%
(3) A veces	34	17%
(4) Casi siempre	14	7%
(5) Siempre	12	6%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 10 - Encuesta

FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 8: Uso de equipos de protección



FUENTE: Tabla N° 30

FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

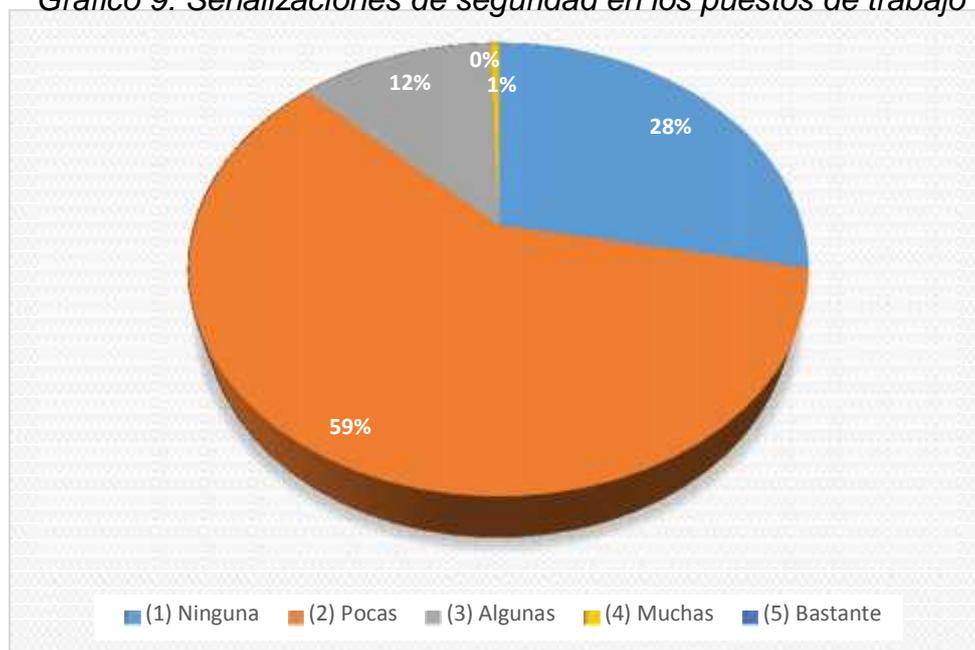
En base a esta información se obtiene que el 33% de los trabajadores afirman que no utilizan el equipo de protección personal, el 37% afirman que casi nunca lo utilizan, mientras que el 17% sostienen que a veces lo utilizan, así mismo se tiene que el 7% afirman que casi siempre utilizan equipos de protección personal, mientras que el 6% sostienen que siempre se utilizan.

Tabla 31: Señalizaciones de seguridad en los puestos de trabajo

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Ninguna	55	28%
(2) Pocas	116	59%
(3) Algunas	24	12%
(4) Muchas	1	1%
(5) Bastante	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 11 - Encuesta  
FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 9: Señalizaciones de seguridad en los puestos de trabajo



FUENTE: Tabla N° 31  
FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

En base a esta información se obtiene que el 28% de los trabajadores afirman que no se cuentan con señalizaciones de seguridad, el 59% afirman que se cuentan con pocas señalizaciones, mientras que el 12% sostienen que en las infraestructuras hay algunas señalizaciones, así mismo se tiene que el 1% sostienen que hay muchas señalizaciones de seguridad.

Tabla 32: Conocimiento del significado de las señalizaciones de seguridad

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Ninguna	0	0%
(2) Pocas	31	16%
(3) Algunas	88	45%
(4) Casi todas	70	36%
(5) Todas	7	4%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 12 - Encuesta

FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 10: Conocimiento del significado de las señalizaciones de seguridad



FUENTE: Tabla N° 32

FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

Teniendo en cuenta la información detallada en la presente pregunta, el 16% de los Trabajadores conocen pocos significados de las señalizaciones de seguridad, el 45% tienen conocimiento solo de algunas, el 36% conocen casi todas las señalizaciones de seguridad, mientras que el 3% sabe el significado de todas las señalizaciones de seguridad.

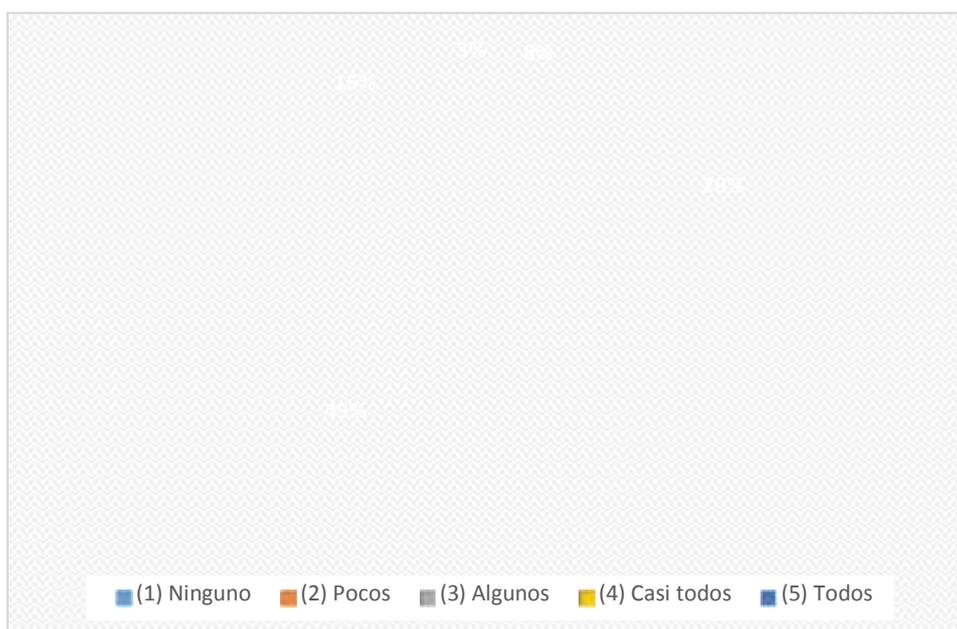
Tabla 33: Conocimiento para actuar frente a un accidente

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Ninguno	15	8%
(2) Pocos	54	28%
(3) Algunos	89	45%
(4) Casi todos	32	16%
(5) Todos	6	3%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 16 - Encuesta

FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 11: Conocimiento para actuar frente a un accidente



FUENTE: Tabla N° 33

FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

La presente información afirma que el 8% no tiene ningún conocimiento de que procedimientos debe adoptar frente a un accidente, así mismo se tiene que el 28% conocen pocos procedimientos, el 45% indican que saben cómo actuar ante algunos accidentes, mientras que el 16% afirman que saben casi todos los procedimientos que deben adoptar frente a un accidente, e incluso el 3% de los mismos saben todos los procedimientos a seguir frente a la ocurrencia de accidentes.

Tabla 34: Conocimiento para actuar frente a emergencias

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nada	1	1%
(2) Poco	36	18%
(3) Regular	107	55%
(4) Mucho	34	17%
(5) Bastante	18	9%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 17 - Encuesta

FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 12: Conocimiento para actuar frente a emergencias



FUENTE: Tabla N° 34

FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

Teniendo en cuenta la información detallada en la presente pregunta, el 1% de los Trabajadores no conocen como actuar ante posibles emergencias, el 18% saben poco, el 55% conocen regularmente cómo actuar ante posibles emergencias, mientras que el 17% sostienen que conocen mucho, y el 9% afirman que conocen bastante el cómo poder actuar frente a una emergencia que pueda ocurrir.

Tabla 35: Opinión sobre la implementación de un Plan de SSO

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Totalmente en desacuerdo	0	0%
(2) En desacuerdo	0	0%
(3) Indiferente	0	0%
(4) De acuerdo	40	20%
(5) Totalmente de acuerdo	156	80%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 19- Encuesta

FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 13: Opinión sobre la implementación de un Plan de SSO



FUENTE: Tabla N° 35

FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

Teniendo en cuenta la información presentada en la presente pregunta, el 20% de los Trabajadores están de acuerdo con que se implemente un Plan de seguridad y salud ocupacional, así mismo el 80% afirman que están totalmente de acuerdo con que se implemente y sobre todo se cumpla lo previsto en el Plan de seguridad y salud ocupacional. Cabe recalcar que los trabajadores en su conjunto y en conclusión afirmaban que con la implantación del Plan de seguridad y salud ocupacional se prevendrá los

riesgos existentes en los puestos de trabajo, además de poder cuidar el bienestar físico de los trabajadores.

## B) SALUD OCUPACIONAL

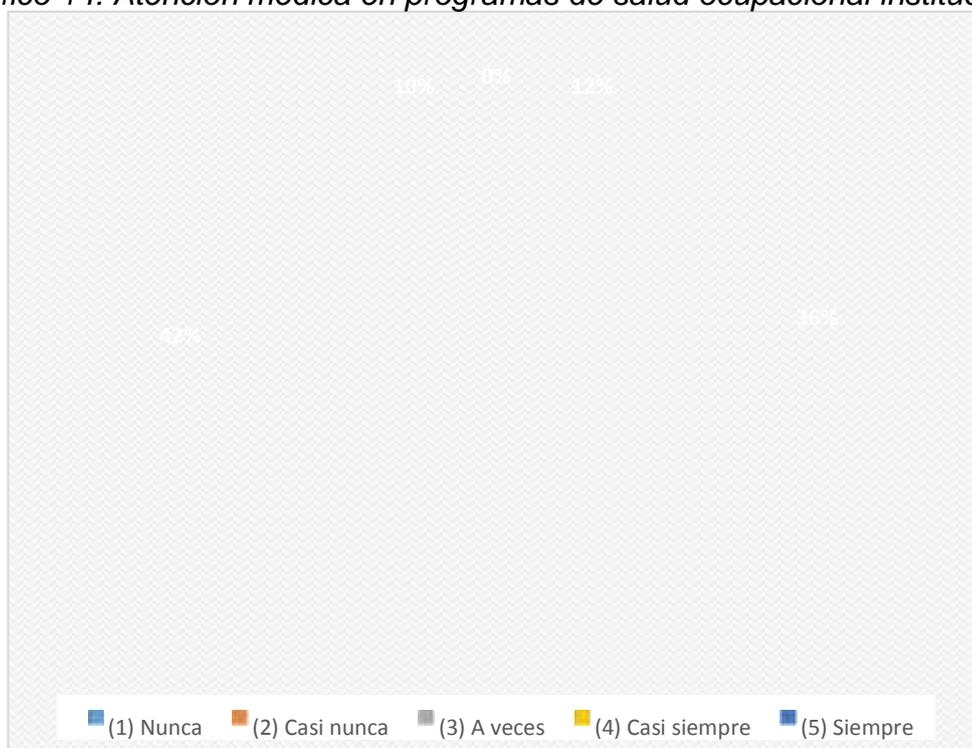
*Tabla 36: Atención médica en programas de salud ocupacional institucional*

ÍTEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nunca	23	12%
(2) Casi nunca	71	36%
(3) A veces	82	42%
(4) Casi siempre	20	10%
(5) Siempre	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 05 - Encuesta

FECHA: Agosto del 2017

*Gráfico 14: Atención médica en programas de salud ocupacional institucional*



FUENTE: Tabla N° 36  
FECHA: Agosto del 2017

### INTERPRETACIÓN:

Según lo expuesto en la tabla y el gráfico, el 12% de los Trabajadores no han recibido atención médica en Programas de salud ocupacional, así

mismo, el 36% manifiestan que casi nunca han recibido atención médica, el 42% a veces la recibieron; mientras que el 10% casi siempre reciben atención médica y por otra parte se tiene que ningún trabajador manifestó contar con atención médica siempre y constantemente.

*Tabla 37: Puestos de trabajo en temas de higiene, limpieza y aseo*

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Muy malo	8	4%
(2) Malo	29	15%
(3) Regular	75	38%
(4) Bueno	84	43%
(5) Muy Bueno	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta 13 - Encuesta

FECHA: Agosto del 2017

*Gráfico 15: Puestos de trabajo en temas de higiene, limpieza y aseo*



FUENTE: Tabla N° 37

FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

Los resultados obtenidos indican que, el 4% de los trabajadores afirman que su puesto de trabajo en temas de higiene, limpieza y aseo es muy malo; así

mismo se tiene que el 15% sostienen que es malo, el 38% lo consideran regular, el 43% lo consideran bueno, mientras que se puede notar que nadie define su puesto de trabajo como muy bueno en temas de higiene, limpieza y aseo.

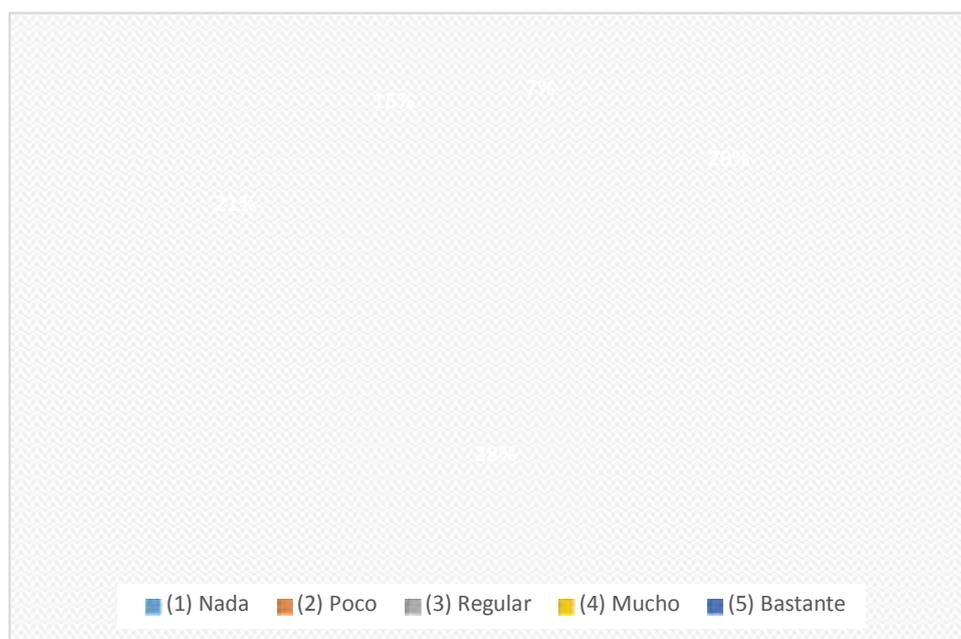
*Tabla 38: Contaminantes en su puestos de trabajo*

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nada	14	7%
(2) Poco	56	29%
(3) Regular	55	28%
(4) Mucho	41	21%
(5) Bastante	30	15%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 14 - Encuesta

FECHA: Agosto del 2017

*Gráfico 16: Contaminantes en puestos de trabajo*



FUENTE: Tabla N° 38

FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

La presente información afirma que el 7% de los trabajadores sostienen que no se hallan contaminantes en su puesto de trabajo, así mismo se tiene que

el 29% sostienen que existen pocos contaminantes, el 28% indican que hay una existencia regular de los mismos, mientras que el 21% afirman que existen muchos contaminantes en sus puestos de trabajo, además se tiene el 15% de los mismos, quienes aportan que existen bastantes contaminantes en su centro de labores.

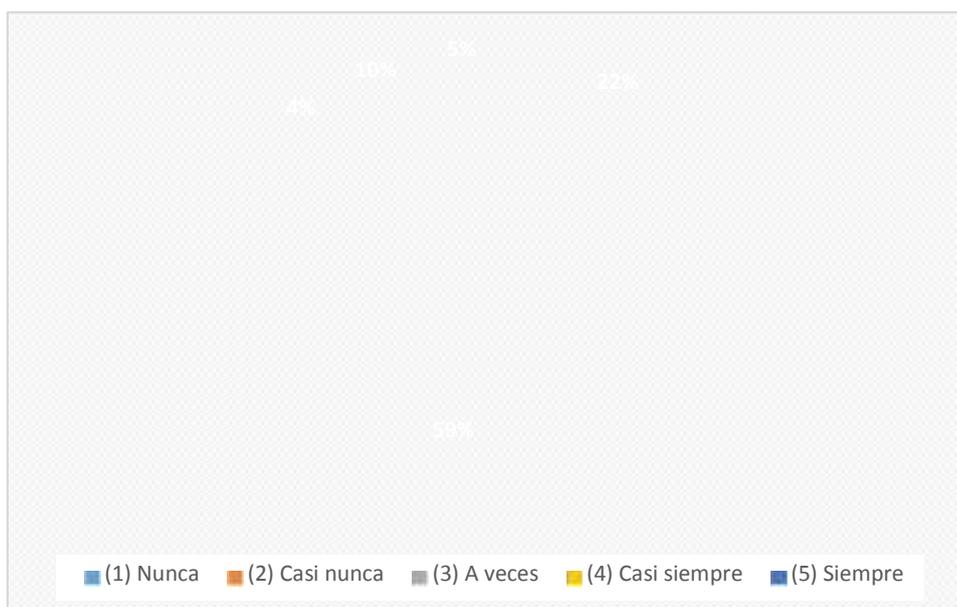
*Tabla 39: Uso del botiquín de primeros auxilios*

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nunca	44	22%
(2) Casi nunca	116	59%
(3) A veces	7	4%
(4) Casi siempre	20	10%
(5) Siempre	9	5%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 15 - Encuesta

FECHA: Agosto del 2017

*Gráfico 17: Uso del botiquín de primeros auxilios*



FUENTE: Tabla N° 39

FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

Teniendo en cuenta la información detallada en la presente pregunta, el 22% de los Trabajadores nunca le han dado uso al botiquín de primeros auxilios,

el 59% casi nunca, el 4% a veces le han dado uso, mientras que el 10% sostienen que casi siempre le dan uso, y el 5% afirman que siempre usan el botiquín de primeros auxilios.

### C) PELIGROS

En la pregunta N° 08 de la Encuesta: ¿Cuántos y qué peligros y riesgos logras identificar en tu puesto de trabajo?

La presente pregunta fue abierta, con la finalidad de poder identificar una mayor cantidad de peligros y riesgos por parte de los trabajadores, quienes a su vez fueron de por si identificados como trabajadores administrativos y por otra parte se tuvo a los trabajadores operarios.

Los principales peligros que identificaron los trabajadores administrativos fueron desorganización de estantes, infraestructura inadecuada, cables sueltos, pisos resbaladizos, existencia de contaminantes, estrés, entre otros; mientras que para los trabajadores operarios la realidad es otra, por lo que ellos están más expuestos a riesgos, se llegó a obtener información oportuna y que a su vez ya ha sucedido, como lo son golpes, caídas, tropezones, chancones, cortes, quemaduras, entre otros como destacan el riesgo frente a la exposición a los rayos UV, accidentes de tránsito, etc.

### D) ACCIDENTES

*Tabla 40: Ocurrencia de accidentes*

ÍTEMS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
(1) Nunca	44	22%
(2) Casi nunca	62	32%
(3) A veces	26	13%
(4) Casi siempre	44	22%
(5) Siempre	20	10%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Pregunta N° 18 - Encuesta  
FECHA: Agosto del 2017

Gráfico 18: Ocurrencia de accidentes



FUENTE: Tabla N° 40  
FECHA: Agosto del 2017

#### INTERPRETACIÓN:

Teniendo en cuenta la información detallada en la presente pregunta, el 23% de los Trabajadores nunca le han ocurrido accidentes, el 32% afirman que casi nunca le han ocurrido accidentes, el 13% a veces, de vez en cuando han sufrido accidentes, mientras que el 22% sostienen que casi siempre les ocurren accidentes, y el 10% afirman que siempre y constantemente les ocurren accidentes. Cabe recalcar que los accidentes son diferentes en cuanto a los puestos de trabajo que ocupan los trabajadores que fueron encuestados, que de por sí están divididos para la presente investigación en trabajadores administrativos y trabajadores operarios, siendo los trabajadores operarios quienes están más expuestos a los riesgos. Considerando que han tenido accidentes tales como golpes, caídas, tropezones, e incluso chancones, cortes.

Así mismo, se presentan los resultados de las fórmulas desarrolladas para la variable Prevención de Riesgos, realizadas en referencia a la Municipalidad Distrital de Pimentel.

### A) PELIGROS

Identificación de peligros:  $\frac{N^{\circ} \text{ de peligros}}{n} = 56$

Se presentan 56 riesgos generales en la totalidad de las sedes de la entidad, tal y como se muestra en el Anexo N° 08 pero cabe mencionar que algunos de los riesgos son repetitivos para cada área dentro de cada una de las sedes.

### B) RIESGOS

Valoración del riesgo:  $\frac{N^{\circ} \text{ de riesgos}}{n} = 6$

Se realiza mediante la matriz de entrada de 3x3, sin embargo, la organización no ha realizado una valoración y en general una evaluación del riesgo.

Control del riesgo:  $\frac{N^{\circ} \text{ de riesgos controlados}}{n} \cdot 100 = \frac{6}{56} \cdot 100 = 10.71\%$

Según la guía de observación realizada en el Anexo N° 08 se determina que solo se controlan 6 riesgos.

### C) ACCIDENTES

Incidentes:  $\frac{N^{\circ} \text{ de incidentes}}{n} = \frac{1800}{398} = 4.52$

Accidentes:  $\frac{N^{\circ} \text{ de accidentes}}{n} = \frac{1080}{398} = 2.71$

Según la entrevista aplicada a la gerente municipal, se manifestó que se tiene un aproximado de 5 incidentes y 3 accidentes que ocurren por día, desde lo más leve hasta lo fuerte que pueda llegar a ocasionar un peligro materializado causando daño a la persona, es por ello que se toma esa consideración para calcular las formulas del indicador accidentes.

### 3.2. RESULTADOS DE LA ENTREVISTA

En la entrevista realizada a la Gerente de la Municipalidad Distrital de Pimentel, C.P.C. Lourdes S. Rodríguez Periche, se obtuvo información requerida referente al Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, lo cual se detalla a continuación bajo la guía de preguntas que se le realizaron a la persona en mención, siguiendo el orden para responder a cada uno de los indicadores de la presente investigación.

#### A) SEGURIDAD LABORAL

##### i. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Se determinó que la Institución no cuenta formalmente con lo que es un Plan Estratégico Institucional, pero se están realizando todas las actividades y gestiones para poder contar con el mencionado Plan de Gestión; por otro lado, se argumenta que no se tiene un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

##### ii. OBJETIVOS Y METAS

La gerente afirmó que presentan como objetivo en materia de seguridad y salud ocupacional garantizar el cuidado físico de los trabajadores por lo cual resaltaba que se enfocan más en los trabajadores o personal operativo ya que son ellos quienes están más inmersos en el campo de los riesgos. De igual manera afirmó que no se tiene una brigada ante eventualidades o emergencias o para prevención de accidentes, pero que en ocasiones si promueven la realización de simulacros.

##### iii. PLAN DE CONTINGENCIAS

En el presente punto, la gerente resaltaba que cuentan con algunas medidas para la prevención de emergencias, como lo son los extintores. Y que, si poseen un Plan de contingencias ante emergencias, sobre todo se sabe cómo actuar ante posibles emergencias naturales como lo son los sismos, que es lo más casual;

o en ocasiones la ocurrencia de un tsunami, cuyo documento lo posee el área de Defensa Civil.

## B) SALUD OCUPACIONAL

### i. HIGIENE EN EL TRABAJO

En temas de higiene laboral la gerente manifiesta que se da de la mejor manera y que sobretodo se realiza frecuente y constantemente a lo largo de todos los días.

### ii. MEDICINA LABORAL

El tema de las campañas médicas para los trabajadores, se afirma que lo realiza la entidad, pero se resalta que es dirigido para la población, no obstante, también pueden participar los trabajadores como tal.

## C) PELIGROS

### i. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Respecto al presente indicador, la gerente municipal afirmó que no se realiza una inspección para verificar la existencia de peligros, por tal motivo se desconoce la totalidad de peligros que puedan existir en la organización.

## D) RIESGOS

### i. EVALUACIÓN DEL RIESGO

No se realizan evaluaciones de riesgos, para lo cual la entrevistada manifestaba que en temas de emergencias si se tiene que hacer una evaluación del cómo y porqué ocurrió; no obstante, no se cuenta con

un método específico para evaluar el riesgo que pueda ocurrir, solo se realiza de forma normal, como una simple redacción.

ii. CONTROL DEL RIESGO

Se manifestó que algunos riesgos son controlados, como por ejemplo a ciertos trabajadores se les proporciona equipos de protección personal, con lo cual de por sí ya se está reduciendo el riesgo de que ocurra un accidente de trabajo, no obstante, no se le hace un seguimiento y un debido control a los riesgos que se presentan en la organización.

E) ACCIDENTES

i. INCIDENTES

No se realizan las investigaciones a los incidentes, así mismo se reconoce que no se tiene una exactitud de los incidentes ocurridos en cada uno de los puestos de trabajo.

ii. ACCIDENTES

Al igual que los incidentes, no se investigan los accidentes que les ocurren a los trabajadores, ni siquiera se le genera una evaluación a los mismos, por lo que cabe recalcar que no se tiene una cifra que referencie la ocurrencia de accidentes laborales.

Por último, la gerente municipal concluyó que es de suma importancia el cuidado y bienestar de los trabajadores para que se pueda obtener una mejora en la productividad de los mismos, por lo que indica que el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional es necesario que se implemente, por lo antes mencionado.

### 3.3. RESULTADOS DE LA FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

En el análisis documental que se realizó, se identificó que se cuenta con un Plan de Contingencias ante emergencias, se obtuvo información también de los simulacros que se han realizado. Mientras que se determinó que no se cuenta con una política de Seguridad y salud ocupacional como bien lo había afirmado la Gerente Municipal en la entrevista que se le aplicó.

Además de lo mencionado anteriormente, se llegó a la conclusión de que no cuenta con registros específicos de peligros, riesgos, incidentes y accidentes, como bien se requería en la Ficha de análisis documental.

### 3.4. RESULTADOS DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN

En lo que respecta al presente instrumento de recolección de datos, se visitó las cuatro sedes de la Municipalidad en las cuales se cuenta con oficinas de la institución, por lo cual se identificó los peligros que existen en los mismos de manera general, todos ellos identificados en la guía de observación referenciada en el Anexo N° 08.

Los cuatro lugares visitados fueron:

- A. **“La Municipalidad”** como sede central en las cuales predominan las actividades administrativas, pero se consideraron también trabajadores operativos que realizan sus actividades en el exterior de la institución, realizando servicios públicos.
  
- B. **“La Ladrillera”** lugar donde se realizan actividades de mecánica, jardinería y segregación de residuos sólidos.
  
- C. **“El cosmos”** donde se puede localizar el almacén municipal, oficinas de tránsito, seguridad ciudadana, entre otras.
  
- D. **“El centro turístico”**, donde se pueden hallar Subgerencias entre otras unidades orgánicas de la Municipalidad como institución.

## IV. DISCUSIÓN

En la presente investigación se discutió con los antecedentes de investigación o trabajos previos al presente, para lo cual se consideró realizarlo mediante cada uno de los objetivos específicos propuestos en la presente investigación, para lo cual se tiene lo siguiente:

### 4.1. DIAGNOSTICO ACTUAL DE LA INSTITUCIÓN

Durante el diagnóstico de la situación actual de la institución en estudio, se conoció las áreas que constituyen la misma, siendo divididos los diagnósticos según las diferentes sedes con las que cuenta la Municipalidad de Pimentel, teniendo en cuenta los diferentes servicios que brindan cada una de las mismas. Se llegó a determinar según la guía de observación aplicada, que “La Ladrillera” presenta una serie de riesgos más peligrosos a diferencia de las otras sedes, por otra parte, también se identificó que los trabajadores operativos están expuestos a riesgos, debido a que son quienes brindan los servicios públicos directos con la sociedad como lo son jardinería, barrido de calles, recolección de residuos sólidos, segregación, entre otros como destacan almacén y el taller de mecánica. Así también se tiene que los trabajadores de las obras públicas son puntos críticos frente a los peligros existentes, tal y como lo afirma la Gerente Municipal en la entrevista aplicada.

Ante ello se presentan diversas situaciones de peligros como por ejemplo la existencia de contaminantes en los puestos de trabajo, tal y como se muestran las cifras considerables en la Tabla N° 38 y el Gráfico N° 16, no obstante, cabe recalcar que los contaminantes, en su mayoría, predominan en el almacén municipal y en el taller de mecánica.

El diagnóstico se realizó con la finalidad de poder tener en cuenta cómo está la organización en temas de seguridad y salud ocupacional, además para conocer los conocimientos y aportes de los trabajadores en el mencionado tema, por lo que se determinó que la entidad está desorganizada en temas de seguridad y salud ocupacional y los trabajadores no tienen conocimiento

de que hay una Ley de Seguridad y salud Ocupacional que ampara a los trabajadores, en referencia a garantizar su seguridad y salud, para generar bienestar en los mismos tal y como lo muestra la Tabla N° 24 y el Gráfico N° 02 de la presente investigación.

Por otra parte resulta importante destacar que los trabajadores no son en su mayoría capacitados en temas de seguridad y salud ocupacional, es por ello que no tienen un conocimiento de cómo poder prevenir los riesgos debido a que se les proporciona en el inicio de sus labores una capacitación de inducción, pero solo referenciadas en sus actividades que tiene que realizar el trabajador, tal y como se muestra en el gráfico N° 04 y con más detalle en la Tabla N° 26, sin embargo, no se le complementa la inducción proporcionándole conocimiento de la existencia de peligros que de por si conlleva a la existencia de riesgos; y que ellos deben tener en cuenta eso para que puedan prevenir todo tipo de accidente que pueda sufrir como consecuencia de los mismos.

Es así que se comparte el aporte de la investigación de tesis de Hernández Herrera, y otros (2017), quienes realizaron un diagnóstico de la situación inicial de la empresa, para saber cómo estaba en términos de seguridad y salud ocupacional, para lo cual se afirma en lo que respalda Arteaga Basurto, y otros (2001) quienes indican que la finalidad de hacer un diagnóstico situacional es para obtener a cambio un certero conocimiento de tal manera que se puedan realizar y lograr acciones que conduzcan al cambio en función de las necesidades e intereses de los actores sociales, es decir se debe realizar un diagnóstico para saber cómo se encuentra la organización y que problemas presenta, de tal manera que se puedan realizar acciones para contrarrestar los referidos problemas.

#### 4.2. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE SSO

Para definir la metodología con la cual se desarrollará la presente investigación, referenciada en un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la prevención de riesgos, se tomó en cuenta las diferentes metodologías

que existen en esa materia, en cuanto a su evaluación que corresponde a su valoración y control.

Para la presente investigación se cree conveniente realizar un cuadro comparativo entre la Norma OHSAS 18001 y la Ley N° 29783, para poder seleccionar la metodología más adecuada en cuanto al desarrollo de la estructura del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

*Tabla 41: Cuadro comparativo entre métodos para la Estructura del Plan de SSO*

<b>NORMA OHSAS 18001</b>	<b>LEY N° 29783</b>
Estándar internacional	Ley peruana
Carácter voluntario	Carácter obligatorio
Aplicado en todas las empresas, sin excepción que requieren certificarse internacionalmente en temas de prevención de riesgos.	Aplicado en todas las empresas del Perú, y obligatoriamente en empresas e instituciones públicas.

Fuente: Elaboración propia.

Mencionado lo anterior, se determinaron diferencias entre ambos métodos, siendo la segunda, más adecuada al contexto de la situación, por ende, el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional se regirá a los lineamientos estipulados por la ley, debido a las diferencias que hay entre ellos y sobre todo a que es una institución pública de gobierno local, que se rige a leyes, disposiciones de las leyes y reglamentos nacionales.

Por lo que se comparte y se está de acuerdo con la investigación de tesis de Lorenzo Carlos, y otros (2014), quienes realizaron la investigación de tesis titulada “Diseño de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la ley 29783 para prevenir accidentes y reducir riesgos en la empresa Procesadora Perú S.A.C. en el 2013” que como bien lo afirma se referencia en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, tal y como se realizará la presente investigación referenciandose en la mencionada ley; pero se discrepa con la investigación en mención debido a que no se realizó

la línea base en cuanto a la situación inicial de la empresa en temas de seguridad y salud ocupacional.

Por otra parte, para el presente proyecto de tesis, en lo que respecta a la evaluación de riesgos, se cree conveniente realizar un cuadro comparativo entre los métodos expuestos en la presente investigación.

*Tabla 42: Cuadro comparativo entre métodos de evaluación de riesgos*

	<b>MÉTODO IPER</b>	<b>MÉTODO BASADO EN EL ENFOQUE INTEGRAL</b>	<b>MÉTODO GENERAL</b>
Matriz	Presenta una matriz 3x3	Presenta una matriz 3x3	Presenta una Matriz 6x5
Entradas de la Matriz	Nivel de Probabilidad x Nivel de Severidad	Probabilidad de suceso x Frecuencia de exposición x Posibles consecuencias	Nivel de Severidad x Nivel de Probabilidad
Valoración del Riesgo	Probabilidad: Baja, media y alta	Probabilidad de Suceso: Ocorre frecuentemente, muy posible, poco usual pero posible, ocurrencia rara, muy poco usual, ocurrencia virtualmente imposible	Nivel de Severidad: Catastrófico, mayor, moderado alto, moderado, moderado leve y mínima
	Severidad: Ligeramente dañino, dañino y extremadamente dañino	Frecuencia de exposición: Continua, frecuente, ocasional, poco usual, raro, muy raro, ninguna	Nivel de Probabilidad: Escasa, baja probabilidad, puede suceder, probable y muy probable
		Posibles consecuencias: Catástrofe, desastre, muy seria, seria, importante y notable	
Niveles de Riesgo	R. Trivial R. Tolerable R. Moderado R. Importante R. Intolerable	R. Muy alto R. Alto R. Importante R. Posible	R. Crítico (Rojo) R. Alto (Naranja) R. Medio (Amarillo) R. Bajo (Verde)
Alcance	Todo tipo de empresas en las que se presenten diferentes tipos de riesgos sin importar la magnitud de las consecuencias de los mismos.	En sus posibles consecuencias lo detalla de manera muy extremado, debido a que toma en cuenta cantidad de muertos y grandes cantidades de pérdidas económicas.	Al igual que el método basado en el enfoque integral presenta en su nivel de severidad el puntaje de catastrófico que suele ser más apropiado para otro rubro de empresas.

Fuente: Elaboración propia

Hechas las observaciones anteriores para el presente proyecto de tesis; se aplicará el método IPER, una de los métodos sugeridos por el Ministerio de

Trabajo y Promoción de Empleo, en el Anexo 03 de la Guía base sobre Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; la presente investigación, se inclinará en lo que respecta a evaluación de riesgos al método IPER, debido a que está más relacionada con el ámbito de la institución en estudio, además porque a diferencia de los otros métodos, este presenta un nivel estándar, debido a que no se referencia mucho en casos de mortalidad como si lo hace el método basado en el enfoque integral, referenciada en Richard y Pickert. Además de esto, el método IPER, se define de acuerdo al alcance de la organización, de igual manera a la naturaleza y momento en el tiempo para asegurarse de que sea más proactiva.

#### 4.3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS LABORALES EXISTENTES EN LA ENTIDAD

Según indica el Ministerio de Economía y Finanzas (2013), en el Anexo 03 denominado Guía básica sobre sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, se debe definir la metodología para luego identificar los peligros y posteriormente hacer una evaluación de los riesgos existentes. Por lo que para la presente investigación se seleccionó el método IPER, el cual es más idóneo, presenta mayor cantidad de niveles de riesgos evaluados, y se adapta a la realidad de la institución en estudio a diferencia de las demás metodologías, tal y como se muestra en la Tabla N° 42.

Cabe recalcar que la entidad no ha realizado visitas de inspección para comprobar la existencia de peligros; sin embargo para la presente investigación se identificaron peligros y riesgos existentes, bajo una guía de observación tal y como se muestra en el Anexo N° 08, por lo que se asemeja al aporte de Teran Pareja (2012), cuya investigación fue antecedente de la presente, en la cual se identificaron riesgos existentes en la empresa en sus diferentes áreas; pero, cabe recalcar que la investigación en mención solo identificó riesgos existentes, mas no identifico los peligros, que de por sí vienen a ser las causas por las cuales estan presentes los riesgos en la organización.

#### 4.4. ELABORACIÓN DE UN PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EMERGENCIAS

Para la presente investigación, se elaborará un plan de contingencias ante posibles emergencias y ante posibles accidentes que puedan sufrir los trabajadores, en él se detallará paso a paso el cómo se debe actuar frente a cualquier eventualidad, por lo cual se debate la manifestación de Quiñonez Aguirre (2016), quien en su investigación de tesis redacta las obligaciones del empleador y generalmente de que se debe tener a la mano y con que se debe contar ante posibles emergencias, pero no especifica o no se redacta un plan de contingencias en el cual este detallado qué y cómo se debe de actuar paso a paso frente a la ocurrencia de algún accidente o una emergencia según sea el caso.

Cabe recalcar que el Ministerio de Economía y Finanzas (2013), afirma que se deben indicar procedimientos y acciones de respuesta que se deben tomar de manera oportuna y adecuada ante eventuales accidentes y emergencias, de ser el caso.

#### 4.5. ESTIMACIÓN DEL COSTO DE LA IMPLANTACIÓN DE UN PLAN DE SSO.

Para la realización del Plan de seguridad y salud ocupacional como sistema de gestión, se debe tener en cuenta que implica un costo o, mejor dicho, una inversión, debido a que cuidar al trabajador hoy puede ser ahorrarse un gasto mañana, por accidente, enfermedad o en el peor de los casos una muerte.

Como bien lo afirma el Ministerio de Economía y Finanzas (2013), en lo que respecta a la implementación del Plan en mención se tiene en cuenta que se debe considerar el presupuesto de la implementación del mismo. Por lo que se comparte con la investigación realizada por Lorenzo Carlos, y otros (2014) quienes realizan todo un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, y realizan un análisis Costo Beneficio cuyo resultado fue 1.13, lo que quiere decir que el proyecto es rentable para su ejecución.

## V. CONCLUSIONES

En la presente investigación se plantea un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, y basados en los resultados obtenidos con los diferentes instrumentos de recolección de datos, se presentan las siguientes conclusiones:

- a) Se realizó un diagnóstico de la situación actual de la Municipalidad Distrital de Pimentel, en sus cuatro sedes, por lo que se obtuvo información por parte de los trabajadores mediante una encuesta realizada a los mismos, de igual manera se entrevistó a la gerente municipal, así mismo se realizó una ficha de análisis documental y una guía de observación; todo ello para obtener información en lo que respecta a Seguridad y Salud Ocupacional en la institución, donde se llegó a conocer que “La Ladrillera” y “El Cosmos”, son puntos críticos en cuanto a la identificación y existencia de peligros, además se reconoce que los trabajadores en su mayoría no tenían conocimiento de la existencia de una Ley que Garantice la Seguridad y Salud de cada uno de ellos con la finalidad de garantizar el bienestar a los mismos, tal y como lo muestra la Tabla N° 24; por otra parte se tiene que existe gran cantidad de contaminantes los cuales pueden afectar a la salud de los trabajadores, tal y como lo afirma la Tabla N° 38, resaltando que los mismos predominan más en el taller de mecánica y en el almacén municipal pertenecientes a los lugares antes mencionados respectivamente.
  
- b) La metodología que se usó para la presente investigación, fue aplicar la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, debido a que la Municipalidad Distrital de Pimentel, es una institución pública de gobierno local, la cual se debe regir a leyes, disposiciones de las mismas y reglamentos nacionales.

Por su parte, en lo que referencia a la evaluación de los riesgos se tomó en cuenta el método IPER, debido a que presenta una mayor cantidad de niveles de riesgos a diferencia de las demás, tal y como se puede observar

en la Tabla N° 45, además cabe recalcar que es el método más usado; y en este caso en particular, es adaptable a la realidad de la institución en estudio.

- c) Se identificaron diferentes peligros y por ende riesgos en la institución en estudio, todo ello mediante una guía de observación referenciada en el Anexo N° 08; así mismo, cabe recalcar que los peligros identificados en “La Municipalidad” y “El Centro Turístico”, son repetitivos, mientras que “La Ladrillera” y “El Cosmos”, presentan una mayor cantidad de peligros identificados, y sobre todo tienen una mayor posibilidad de ocurrencia de accidentes.
- d) Se implementó un Plan de Contingencia frente a eventualidades que puedan surgir en las diferentes sedes de la institución pública, mediante la Ficha de análisis documental referenciada en el Anexo 02, se obtuvo que la entidad contaba con un Plan de Emergencias frente a posibles fenómenos naturales que puedan ocurrir, sin embargo el mencionado Plan fue complementado con la finalidad de obtener un Plan de Contingencias que detalle el cómo actuar no solo frente a eventualidades naturales, sino también frente a posibles accidentes que le puedan ocurrir al pilar más importante de la organización, como lo son los trabajadores.
- e) Para implementar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, mediante un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se realizó dentro del mencionado Plan, un Programa Anual, el cual detalla los objetivos y la serie de actividades y tareas a realizar para cumplir con los objetivos específicos y el general del documento de gestión; así mismo se realizó un presupuesto que en temas de Seguridad y Salud Ocupacional es tomado como una inversión, la cual asciende a un monto de S/. 60, 070.50.

## VI. RECOMENDACIONES

Luego de haber realizado la recolección de datos y de tener los resultados de los mismos, se presentan las siguientes recomendaciones:

- a) Investigar detallada y esencialmente las sedes críticas referenciadas en la identificación de peligros y riesgos, debido a que los trabajadores pertenecientes a las mismas, se encuentran expuestas a que se materialice la posibilidad de que ocurran uno o más accidentes.
- b) Seleccionar equipos de protección personal adecuados a los puestos de trabajo, sobre todo los operativos o personal obrero, que sean necesarios para la protección frente a los riesgos a los que están expuestos.
- c) Actuar con rapidez en caso de que ocurra un accidente, pero manteniendo siempre la calma, no mover a la persona accidentada si no es imprescindible.
- d) Brindar capacitaciones especializadas en Seguridad y Salud Ocupacional a cada uno de los trabajadores, dándoles a conocer los beneficios y ventajas de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, para que se sientan comprometidos con la gestión del mismo.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arteaga Basurto, Carlos y Gonzáles Montaña, Monserrat V. 2001.** *Diagnóstico*. México : s.n., 2001.
- Bridget M., Hutter. 2001.** *Regularion and Risk - Occupational health and safety on the railways*. New York: EEUU : Oxford University Press, 2001.
- Caldas Blanco, Maria Eugenia, Castellanos Navarro, Aurora y Hidalgo, Ortega Maria Luisa. 2014.** *Prevención de riesgos laborales*. Madrid : EDITEX, 2014.
- Carlos Rivera, Juan. 2009.** *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la Alcaldía Municipal de San Marcos*. Universidad de El Salvador. San Salvador - El Salvador : s.n., 2009.
- Cortez Díaz, José María. 2007.** *Técnicas de prevención de riesgos laborales - Seguridad e Higiene del Trabajo*. 9°. Madrid : Tebar, 2007.
- Douglas, Mary y Wildavsky, Aaron. 1997.** *Risk and Culture*. Los Angeles - California: EEUU : University of California Press Editions, 1997.
- El Comercio. 2016.** Accidentes laborales ¿mejora la cultura de seguridad? [Opinión]. *El comercio*. 23 de Junio de 2016.
- Enríquez Palomino, Antonio y Sanchez Rivero, José Manuel. 2007.** *OHSAS 18001:2007 adaptado a 18002:2008 - Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Madrid - España : Fundación Confemetal, 2007.
- Gestión. 2016.** Perú sale 'jalado' en sus cifras sobre fatalidad laboral. *Gestión - El diario de economía y negocios del Perú*. 30 de Junio de 2016.
- Gonzáles Barriga, Juana María, y otros. 2007.** *Seguridad en el trabajo*. Madrid: España : FC Editorial, 2007. pág. 757.
- Grupo Editorial Norma. 2011.** *Diccionario Escolar Ilustrado*. Lima - Perú : Grupo Editorial NORMA SAC, 2011.
- Hernández Herrera, Wilfredo Vladimir, Hernández Segura, Yessica Noemy y Martínez Aguilar, Marta Yasmín. 2017.** *Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que contribuya a la prevención de riesgos laborales de los empleados de la Alcaldía Municipal de San Luis Talpa, Departamento de la Paz*. Universidad de El Salvador. San Salvador - El Salvador : s.n., 2017.
- La Prensa. 2003.** A. Latina: Accidentes laborales por minuto. Ciudad de Panamá, Panamá : Por la Democracia S.A., 28 de Abril de 2003.
- La Red 21. 2003.** *En Latinoamérica y el Caribe ocurren 36 accidentes de trabajo por minuto*. Montevideo, Uruguay : s.n., 02 de Mayo de 2003.
- La República. 2012.** *MTPE: Se registran más accidentes laborales en el sector manufacturero*. Lima, Perú : s.n., 14 de Agosto de 2012.
- . **2012.** Rímac Seguros apuesta por la cultura de prevención. *La República*. 15 de Abril de 2012.
- Ley N° 29783. 2011.** *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Congreso de la República. Lima - Perú : s.n., 2011.
- Lingard, Helen y Rowlinson, Steve. 2005.** *Occupational health and safety*. EEUU : Taylor y Francis Group, 2005.
- Lorenzo Carlos, Karolina del R. y Soto Pejerrey, Paola N. 2014.** *Diseño de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la ley 29783 para prevenir accidentes y reducir riesgos en la*

empresa *Procesadora Perú S.A.C. en el 2013*. Universidad Señor de Sipán. Pimentel - Chiclayo: Perú : s.n., 2014. pág. 174. Título profesional de Ingeniero Industrial.

**Mager Stellman, Jeanne. 1998.** *Encyclopaedia of Occupational health and safety*. Geneva: EEUU : International Labour Office, 1998.

**Mateo Floría, Pedro y Gonzáles Maestre, Diego. 2008.** *Prevención de riesgos laborales*. 2°. Madrid : FC Editorial, 2008.

**Ministerio de Economía y Finanzas. 2013.** *Anexo 03 - Guía básica sobre sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima: Perú : s.n., 2013.

—. **2016.** *Clasificadores Presupuestarios - Anexo 2*. Lima: Perú : s.n., 2016. pág. 24.

**Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo. 2013.** *Guía base sobre Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima - Perú : s.n., 2013.

**Morillo Mejía, Einer Eric. 2014.** *Diseño y construcción del centro de sensibilización y capacitación de riesgos y desastres, Provincia de Trujillo - La Libertad*. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo - Perú : s.n., 2014.

**Organización Internacional del Trabajo. 2002.** *Dos millones de muertes por accidentes laborales cada año*. Ginebra, Suiza : s.n., 24 de Mayo de 2002.

**Puente Atavillos, Dalina Silvia. 2015.** *Propuesta de implementación de un Programa de Higiene y Seguridad en la Municipalidad Distrital de Surcubamba, Huancavelica*. Universidad Nacional Agraria de la Selva. Tingo María - Perú : s.n., 2015.

**Quiñonez Aguirre, Diego A. 2016.** *Diseño de la gestión administrativa del sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa Transportes Directo Cía. Ltda*. Escuela Politécnica Nacional. Quito: Ecuador : s.n., 2016. pág. 142. Título profesional de Ingeniería Empresarial.

**Reason, James. 1997.** *Managing the Risks of Organizational Accidents*. New York: EEUU : Routledge: Taylor y Francis Group, 1997.

**Reglamento de la Ley N° 29783. 2012.** *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima - Perú : s.n., 2012.

**Saéñz Acosta, Cesar. 2012.** *ISO 26000 Guía de Responsabilidad Social - Desarrollo de comunidad y prácticas laborales*. Madrid : s.n., 2012.

**SUNAFIL. 2013.** *Manual para la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima : s.n., 2013. pág. 46.

**Teran Pareja, Itala S. 2012.** *Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional bajo la Norma OHSAS 18001 en una empresa de capacitación técnica para la industria*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima: Perú : s.n., 2012.

## VIII. ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de Consistencia

#### MATRIZ DE CONSISTENCIA PARA ELABORACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: ECA SILVA JOSÉ LUIS WALDIR

FACULTAD/ESCUELA: INGENIERÍA EMPRESARIAL

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	TIPO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN	TÉCNICAS	MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS
¿De qué manera un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional gestionará la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque?	GENERAL: Elaborar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la gestión de la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.	Si se elabora un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, entonces se gestionará la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.	VARIABLE INDEPENDIENTE: Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	Aplicada, Descriptiva, Libre.	398 Trabajadores Municipales	Observación, Entrevista, Encuesta, Análisis documental.	Se utiliza la estadística diferencial al 95% de confiabilidad; siendo los datos procesados en Software SPSS 22.0 y los gráficos en M. Excel 2016.
	ESPECÍFICOS: a) Realizar el diagnóstico actual de la Institución. b) Definir la metodología para el desarrollo del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional. c) Identificar peligros y riesgos laborales existentes en la entidad. d) Elaborar un Plan de Contingencias para emergencias. e) Estimar el costo de la implantación de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.			DISEÑO	MUESTRA	INSTRUMENTOS	
			VARIABLE INDEPENDIENTE: Prevención de Riesgos	Descriptivo, no experimental con propuesta	100 Trabajadores Municipales	Guía de observación, Guía de preguntas, Cuestionario, Ficha de análisis documental.	

Anexo 2: Ficha de análisis documental

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FACULTAD DE INGENIERÍAS ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA EMPRESARIAL PROYECTO DE TESIS	
--	---	---

**FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL**

**DATOS DE LA APLICACIÓN**

EMPRESA: Municipalidad Distrital de Pimentel

FECHA DE APLICACIÓN: 25 / Agosto / 2017

MIEMBROS QUE PARTICIPARON:

- Gerencia Municipal
- Archivo Documentario
- División de Salubridad
- Oficina técnica de gestión de riesgos (DEFENSA CIVIL)

DOCUMENTOS DE LA EMPRESA REVISADOS:

DOCUMENTOS	TIENE		SE REVISÓ		TOTAL FOLIO	FOLIO DE INTERÉS	OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	N	N-n	
01 Plan estratégico de la Empresa		X					En proceso de formulación
02 Plan de Seguridad y Salud Ocupacional		X					
03 Política de Seguridad y Salud Ocupacional		X					
04 Plan de Contingencia ante accidentes y emergencias	X		X		35	33	Se presentará en más detalle las de emergencias
05 Programas de campaña médica para trabajadores		X					
06 Registro de enfermedades laborales		X					
07 Reporte de peligros existentes		X					
08 Reporte del control de riesgos		X					
09 Reportes de Incidentes		X					
10 Reportes de Accidentes		X					

Anexo 3: Guía de observación

 <p><b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>FACULTAD DE INGENIERÍAS ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA EMPRESARIAL PROYECTO DE TESIS</p>	
---	--	---

**GUIA DE OBSERVACIÓN**

**PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA MUNICIPALIDAD DE PIMENTEL, CHICLAYO 2017.**

I. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN						
SECTOR	PÚBLICO		FECHA	DÍA	MES	AÑO
	PRIVADO					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL						
RUC						
ACTIVIDAD ECONÓMICA						
RESPONSABLE DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN						
DNI			TELÉFONO		CELULAR	
EMAIL						
DISTRITO			PROVINCIA		REGIÓN	
II. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS						
N°	SEDE / ÁREA	PROCESO/ACTIVIDAD	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		POSIBLES RIESGOS	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
...						

Anexo 4: Entrevista

 <p><b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>FACULTAD DE INGENIERIAS ESUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA EMPRESARIAL PROYECTO DE TESIS</p>	
---	---	---

ENTREVISTA			
<b>OBJETIVO:</b> Obtener información oportuna y confiable del Gerente de la Municipalidad Distrital de Pimentel en temas de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), a fin de determinar las acciones para la Propuesta del Plan de SSO.			
NOMBRES Y APELLIDOS:		EMAIL:	
CARGO:		FECHA Y HORA:	
V	DIMENSIÓN	INDICADOR	PREGUNTAS
Variable Independiente	Seguridad Laboral	Política de SSO	01 ¿La institución cuenta con un Plan Estratégico Institucional (PEI)?
			02 ¿Se ha desarrollado una Política de Seguridad y Salud Ocupacional ligado con el PEI?
		Objetivos y Metas	03 ¿Cuáles son los objetivos y metas respecto a la SSO?
			04 ¿Se registraron los accidentes y/o enfermedades que han sufrido los trabajadores?
			05 ¿Se dispone de equipos de protección adecuados para cada puesto de trabajo?
			06 ¿Tienen un delegado o una brigada para prevención de riesgos o en caso de emergencias?
			07 ¿Promueve la incentivación de la realización de simulacros para la prevención de accidentes laborales y emergencias?
	Plan de Contingencia	08 ¿Poseen un Plan de Contingencia ante Accidentes y emergencias?	
		09 ¿Está documentado el Plan de Contingencias?	
	Salud Ocupacional	Higiene en el Trabajo	10 ¿Cómo considera a la institución en temas de higiene, limpieza y aseo para conservar la salud?
		Medicina laboral	11 ¿Se realizan campañas médicas para los trabajadores?
Variable Dependiente	Peligros	Identificación de peligros	12 ¿Se ha realizado una identificación de peligros en cada uno de los puestos de trabajo?
			13 ¿Cuántos peligros se han logrado identificar en los diferentes puestos de trabajo en total?
	Riesgos	Evaluación del Riesgo	14 ¿Se realiza una evaluación del riesgo?
			15 ¿Con qué método se realiza la evaluación del riesgo?
		Control del Riesgo	16 ¿Los riesgos que se presentan en los diferentes puestos de trabajo son controlados?
			17 ¿Cuántos riesgos han sido controlados en total?
			18 ¿Se efectúa un seguimiento de los riesgos de los puestos de trabajo en los que han ocurrido accidentes?
			19 ¿Tras cada incidente, se realiza la evaluación del puesto de trabajo?
	Accidentes	Incidentes	20 ¿Cuántos incidentes ocurren al año?
			21 ¿Se investigan todos los accidentes como consecuencias lesivas para los trabajadores?
		Accidentes	22 ¿Tras cada accidente, se realiza la evaluación del puesto de trabajo?
23 ¿Cuántos accidentes ocurren al año?			

## Anexo 5; Encuesta

 <p><b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>FACULTAD DE INGENIERÍAS ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA EMPRESARIAL PROYECTO DE TESIS</p>	
---	--	---

### ENCUESTA PARA TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL

**OBJETIVO:** Obtener información oportuna y confiable de los Trabajadores de la Municipalidad de Pimentel en temas de Seguridad y Salud Ocupacional, a fin de determinar las acciones para la propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

**OCCUPACIÓN:** \_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_

#### INSTRUCCIONES

Por favor, indique con sinceridad el grado que usted piensa que la Municipalidad Distrital de Pimentel debe tener respecto a las características descritas en materia de prevención de riesgos laborales. Si usted siente que la característica no es totalmente esencial, marque el número 1. Si cree que la característica es absolutamente esencial, marque el número 5. Si su decisión no es muy definida marque uno de los números intermedios.

Marque con una "X" la opción que mejor recoja tu valoración, de acuerdo con las escalas propuestas:

1. ¿Qué nivel de conocimiento tiene usted de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional?

(1) Muy bajo	(2) Bajo	(3) Medio	(4) Alto	(5) Muy Alto

2. ¿Cuán informado está de la Ley N° 25783, Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, y su modificatoria la Ley N° 30222?

(1) Nada	(2) Casi nada	(3) Regular	(4) Bien	(5) Muy bien

3. ¿Con qué frecuencia ha recibido capacitación sobre temas relacionados con Seguridad y Salud Ocupacional?

(1) Nunca	(2) Casi nunca	(3) A veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre

4. ¿Ha recibido usted Inducción de su puesto de trabajo?

(1) Nada	(2) Casi nada	(3) Regular	(4) Mucho	(5) Bastante

5. ¿Con qué frecuencia ha recibido usted atención médica en programas de Salud Ocupacional de la Municipalidad de Pimentel?

(1) Nunca	(2) Casi nunca	(3) A veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre

6. ¿Tiene conocimiento si se ha realizado un diagnóstico de Seguridad Ocupacional en el área donde usted labora?

(1) Nada	(2) Casi nada	(3) Regular	(4) Mucho	(5) Bastante

7. ¿Ha recibido visita de inspección de trabajo para comprobar la existencia de peligros?

(1) Nada	(2) Casi nada	(3) Regular	(4) Mucho	(5) Bastante

8. ¿Cuántos y qué peligros y riesgos logra identificar en tu puesto de trabajo?

---



---



---

9. ¿Cómo se percibe el ruido en su lugar de trabajo? ¿Es molesto? ¿Le afecta?

(1) Nunca (2) Poca (3) Alguna (4) Mucha (5) Totalmente

10. ¿Cuántas veces al día se lava las manos con agua y jabón?

(1) Nunca (2) Poca (3) Alguna (4) Mucha (5) Totalmente

11. ¿Cuántas veces al día se desinfecta el área de trabajo?

(1) Ninguna	(2) Poca	(3) Alguna	(4) Mucha
-------------	----------	------------	-----------

12. ¿Cómo se percibe el olor en su lugar de trabajo?

(1) Nunca (2) Poca (3) Alguna (4) Mucha (5) Totalmente

13. ¿Cómo considera su puesto de trabajo en temas de higiene, limpieza y asco para conservar la salud?

(1) Muy mala (2) Mala (3) Regular (4) Buena (5) Muy buena

14. ¿Se hallan contaminantes en su puesto de trabajo?

(1) Nada (2) Poco (3) Bastante

15. ¿Se usan correctamente los EPP (guantes, botas, casco, etc.)?

(1) Nunca (2) Poca (3) Alguna (4) Mucha (5) Totalmente

16. En caso de un accidente de trabajo, ¿tiene conocimiento de que procedimientos debe adoptar?

(1) Nunca (2) Poca (3) Alguna (4) Casi todos (5) Todos

17. ¿Conoces cómo actuar ante posibles emergencias?

(1) Nunca (2) Poca (3) Regular (4) Mucha (5) Totalmente

18. ¿Cómo se percibe el nivel de iluminación en su lugar de trabajo?

(1) Nunca (2) Poca (3) Alguna (4) Mucha (5) Totalmente

19. ¿Cómo se percibe el nivel de ruido en su lugar de trabajo?

(1) Totalmente en desacuerdo	(2) En desacuerdo	(3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo	(4) De acuerdo	(5) Totalmente de acuerdo
------------------------------	-------------------	------------------------------------	----------------	---------------------------

Anexo 6: Validación de instrumentos por juicio de expertos

 <p><b>UCV</b> UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>FACULTAD DE INGENIERÍAS ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA EMPRESARIAL PROYECTO DE TESIS VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS</p>
---	---

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS  
MODALIDAD: JUICIO DE EXPERTOS

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN :  
*Plan de Seguridad y Salud ocupacional para la prevención de  
 Riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Chiclayo, 2017*

II. DATOS DEL EXPERTO

1. APELLIDO Y NOMBRE : *Rojas Gómez Juan Arturo*

2. GRADO ACADÉMICO : *Ingeniero Industrial.*

3. INSTITUCIÓN DE LABORES : *UCV - SSOMA*

4. EMAIL PARA REFERENCIAS : *ja.rojas.1901@hotmail.es.*

III. EVALUACIÓN ENTREVISTA

N°	INDICADORES	Deficiente	Bajo	Regular	Bueno	Muy bueno
		1	2	3	4	5
1	Las preguntas o ítems estén redactadas claramente.				X	
2	Las preguntas reflejan claramente el objetivo general detallado.				X	
3	Las preguntas siguen un orden lógico.			X		
4	Está expresado en conductas observables objetivas					X
5	Las preguntas o ítems miden a cada variable.					X
6	Las preguntas o ítems cubren cada indicador.					X
7	En general está basada en aspectos teóricos científicos.				X	
8	Las escalas planteadas en cada ítem o pregunta denotan conocimiento.					X
9	Es completamente adecuado para valorar todos los aspectos del tema.				X	
10	En general considera que es útil y adecuada para la investigación				X	
TOTAL						

Observaciones o comentarios:

*Ordenar las preguntas según su indicador.*

IV. DATOS DEL ESTUDIANTE:

1. APELLIDO Y NOMBRE DEL ESTUDIANTE: *Eca Silva José Luis Waldir*

2. LUGAR Y FECHA : *Pimentel, Chiclayo, 15.1.06.2017  
3:40 pm.*

Firma del Experto:



DNI: *46903959.*



FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTOS  
 MODALIDAD: JUICIO DE EXPERTOS

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Plan de ... J. Sal. ...

II. DATOS DEL EXPERTO

1. APELLIDO Y NOMBRE
2. GRADO ACADÉMICO
3. INSTITUCION DE LABORES
4. EMAIL PARA REFERENCIAS

P3" O' Ji" Ariv"  
 )>jo' ]:t>sló/  
 ifcV -= 5oK..  
 J"Ji, 1101@/1,,,J ' .

III. EVALUACION

N°	INDICADORES	Difícil	Fácil
		1	2
1	Las preguntas o ítems están redactadas claramente.		
2	Las preguntas reflejan claramente el objetivo general del ítem.		
3	Las preguntas siguen un orden lógico.		
4	Está expresado en conductas observables objetivas.		
5	Las preguntas o ítems miden a cada variable.		
6	Las preguntas o ítems cubren cada indicador.		
7	En general está basada en aspectos teóricos científicos.		
8	Las escalas planteadas en cada ítem o pregunta denotan adecuamiento.		
9	Es completamente adecuado para valorar todos los aspectos del tema.		
10	En general considera que es útil y adecuada para la investigación		
<b>TOTAL</b>			

ObMrvaelonn o ...

G,1, r" ... 2q,1J, ... 1" rn, fr: : : ,i, tfl..

1•ffr< ... l.f" l'r'

IV. DATOS DEL ESTUDIANTE:

1. APELLIDO Y NOMBRE DEL ESTUDIANTE:
2. LUGAR Y FECHA

Eca Silva Waldir



18.1. 1.2ot1  
3:4-0 plll.

Frmadei



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS  
MODALIDAD: JUICIO DE EXPERTOS

I TÍTULO DE LA INVESTIGACION

... S<6I/U6''' J ... c.t.r.m.(l.rY/.... PMr... ,..... f:(1t,/,;||' OI: ..if ...s  
... J(J(r; 6-qjJ, ...t#. ir ly... d.d,;o..kh, .

II DATOS DEL EXPERTO

1. APELLIDO Y NOMBRE

Jf!.. !!! í: . b: VJ V.l.(t) .. /:b:1!1

2. GRADO ACADÉMICO

.MAf. t!1.f.jj

3. INSTITUCION DE LABORES

Y!:'...C.Jij'.iUY.?

4. EMAIL PARA REFERENCIAS

? ffi\_ , I flJ!.,,,,,,Ju,,,

III EVALUACIÓN ENFI 157A

		Deficiente	1	2	3	4
1	Las preguntas o ítems están redactados claramente.					
2	Las preguntas reflejan claramente el objetivo general detallado.					
3	Las preguntas siguen un orden lógico.					
4	Está expresado en conductas observables objetivas.					
5	Las preguntas o ítems miden a cada variable.					
6	Las preguntas o ítems cubren cada indicador.					
7	En general está basada en aspectos técnicos científicos.					
8	Las escalas planteadas en cada ítem o pregunta demuestran conocimiento.					
9	Es completamente adecuado para valorar todos los aspectos del tema.					
10	En general considera que es útil y adecuada para la investigación.					
TOTAL						

Observaciones o comentarios:

... ta:!) /PW ... v 1 f:1.1.fIJ.J.1 1:1 i  
... t.Jt\_ t! .tR:; ... (., IM(i"o..J. Ph KJf, /r) , .

IV DATOS DEL ESTUDIANTE:

1. APELLIDO Y NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

Eca Siva José Luis Waldir

2. LUGAR Y FECHA

... Pj.,.l.fl, .. Q.w4;i)P..... ..lf 1.<<. 1. R.  
J: IS('"

$c, \dots, -, ', t.$    $f_-$  — — —  
ONT  $(i/\phi)H-''?$



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS  
 MODALIDAD: JUICIO DE EXPERTOS

III. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

... Tkn... li, ..Sfj<lfJ.d... ) ..s.)... ..qwf4.«'''ill. fl'r. ../, .. j,,,,,«;<.. '' "-J''  
 .... &. JJ. l.,nt1.:<?>ad. ..tk... fl-!!!f\<Lr <?>W'<?> .IR&

IV. DATOS DEL EXPERTO

1. APELLIDO Y NOMBRE
2. GRADO ACADÉMICO
3. INSTITUCIÓN DE LABORES
4. EMAIL PARA REFERENCIAS

/<?>(:<?><?>F 1. .JtVE'1!-!...<?>0.1 (...  
 (>1/Jfj) Jf/1  
 Y< V .SJ/(LA<?>o  
 h(;,,,,,L<?>-...<?>hil,,.../ Cf>,,

III. VALUACIÓN: [NCV€5'fA

INDICADORES	1	2	3	4
1. El instrumento de validación de instrumentos es claro y comprensible.	5	5	5	5
2. El instrumento de validación de instrumentos es válido y confiable.	5	5	5	5
3. El instrumento de validación de instrumentos es aplicable y pertinente.	5	5	5	5
4. El instrumento de validación de instrumentos es fácil de usar y entender.	5	5	5	5
5. El instrumento de validación de instrumentos es confiable y válido.	5	5	5	5
TOTAL	25	25	25	25

Observaciones o comentarios:

... \.?.<?> i.f.r.ffi i.h<?>.7.1.11(!t L.f.1 //li./tjr.x..<?>.r. <?>  
 . Ir...<?>1...<?><?>Pu.c.t.1... .. 6,, 18

IV. DATOS DEL ESTUDIANTE:

1. APELLIDO Y NOMBRE DEL ESTUDIANTE: .tQ SI<?> <?> .1.4.11 IJ:)l,tjr
2. LUGAR Y FECHA: ...A-, .id., <?> . . . <?> 1 tx1.1./ / 3! is p,tl

FWINdel&perto. \_\_.,t,klj -----  
 ONI: Yt' 1H., \$



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS  
 MOAUAO: JUICIO DE EXPERTOS

I TÍTULO DE LA INVESTIGACION

... XI de III (d.t.et...;) ... O.t.l í.t.i... <4.. (r. Prl''''''''dr... Jt...rf9)  
 .. la...N...Iw.r...t.JJU. \_ clf .. P.)!!(-.&/ r . '2sin,.

II DATOS DEL EXPERTO

1. APELLIDO Y NOMBRE
2. GRADO ACADÉMICO
3. INSTITUCIÓN DE LA80RES
4. EMAIL PARA REFERENCIAS

At,5 i,4, j,,, , j,.,.  
 ..f>l.?JS°' [""1,<ell<!e .. G..k.,,J  
 ..f\ \ ( P - J J f (;"TE'  
 '(9.r'J ? "t.\.C)r.

III EVALUACIÓN t:NTfIE\J:S,1\

	O	2	3	0	0
LN	o1**				
	lon ardl				
Estlo e	c1 mlllt1				
	**				
LN HCIUI	CIII !lomo				conociu111110
	o illmi				Cldli •aillll.
Lu	oiltms				CLtltn Cldli ...iicldClr
En	gtlffill				MCj
f\$	8CIIaada				!Odo;ll.los dll
En	c:orlPdn				ISilyldlc:uadl(*111tltl,, - - -
					TOTAL

Observaciones o comentarios:

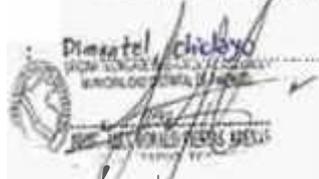
... S J e ... yene. ? h., ? J. \<...  
 .. N. i e f; J. J v. Co.r.jl. l. l. .. cl,ftl\l.;)0.(... ft 9-r, e., J«.

IV. DATOS DEL ESTUDIANTE:

1. APELLIDO Y NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

Ca. Slosa José Luis Waldir

2. LUGAR Y FECHA



K1.ot.. 1..H.  
 1>0 r,

F.,... del Exi\*to: -----+-----  
 DNL /663 lb

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS  
MODALIDAD: JUICIO DE EXPERTOS

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN :

Plan de Seguridad y Salud ocupacional para la prevención de Riesgos  
en la Municipalidad de Pimentel, Chiclayo 2017.

II. DATOS DEL EXPERTO

1. APELLIDO Y NOMBRE :

Fiestas Arenas Alex Ronald

2. GRADO ACADÉMICO :

PROFESOR ESPECIALISTA ENGR<sup>es</sup>

3. INSTITUCIÓN DE LABORES :

Municipalidad de Pimentel

4. EMAIL PARA REFERENCIAS :

Piomaria@hotmail.com

III. EVALUACIÓN ENCUESTA

N°	INDICADORES	Deficiente	Bajo	Regular	Buena	Muy buena
		1	2	3	4	5
1	Las preguntas o ítems están redactados claramente.				X	
2	Las preguntas reflejan claramente el objetivo general detallado.				X	
3	Las preguntas siguen un orden lógico.				X	
4	Está expresado en conductas observables objetivas.				X	
5	Las preguntas o ítems miden a cada variable.				X	
6	Las preguntas o ítems cubren cada indicador.				X	
7	En general está basada en aspectos teóricos científicos.				X	
8	Las escalas planteadas en cada ítem o pregunta denotan conocimiento.				X	
9	Es completamente adecuado para valorar todos los aspectos del tema.					X
10	En general considera que es útil y adecuada para la investigación.					X
TOTAL						X

Observaciones o comentarios:

en el Tema de Higiene es un Tema que mi Area  
no lo maneja. Corregir las observaciones resultados.

IV. DATOS DEL ESTUDIANTE:

1. APELLIDO Y NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

Eca Silva José Luis Waldir

2. LUGAR Y FECHA

Pimentel, Chiclayo  
MUNICIPALIDAD DE PIMENTEL  
PROF. ALEX F. FIESTAS ARENAS

15.06.1.2017  
4:20 pm

Firma del Experto:

DNI: 16634216

## Anexo 7: Análisis de Confiabilidad - Alfa de Cronbach

The image shows two screenshots of the SPSS Data Editor. The top screenshot shows a data sheet with 196 rows and 14 columns of numerical data. The bottom screenshot shows another data sheet with the same structure. Both sheets have a menu bar at the top and a status bar at the bottom.

### ➔ Fiabilidad

#### Escala: ALL VARIABLES

##### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	196	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	196	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,016	,015	14



FACULTAD DE INGENIERÍAS  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA EMPRESARIAL  
PROYECTO DE TESIS



### ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD

#### EXPERTO ESTADÍSTICO

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:**

Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Chiclayo 2017.

**EMPRESA:** MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL

**DATOS DEL EXPERTO:**

**APELLIDOS Y NOMBRES:** Polo Avalos José Luis

**GRADO ACADÉMICO:** Bach. Estadística.

**INSTITUCIÓN DE LABORES:** I&W Gestión y Desarrollo SAC.

**OBSERVACIONES O COMENTARIOS:**

El instrumento que mide aspectos de seguridad y salud ocupacional, con 14 ítems, sometido a contrastación del modelo de  $\alpha$  de Cronbach tiene un coeficiente de 0.806, considerándose un instrumento confiable.

**DATOS DEL ESTUDIANTE:**

**APELLIDOS Y NOMBRES:** Eca Silva José Luis Waldir

**LUGAR Y FECHA:**

Chiclayo 17 / Julio / 2017

Firma del Experto:

  
José Luis Polo Avalos

DNI:

16702151

Anexo 8: Guía de Observación realizada

**GUIA DE OBSERVACIÓN  
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA MUNICIPALIDAD DE  
PIMENTEL, CHICLAYO 2017.**

I. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN						
SECTOR	PÚBLICO	X	FECHA	DIA	MES	AÑO
	PRIVADO			21	Agosto	2017
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL			Municipalidad Distrital de Pimentel			
RUC			20164032613			
ACTIVIDAD ECONÓMICA			Prestación de servicios públicos			
RESPONSABLE DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN			Ing. José Francisco Gonzales Ramírez			
DISTRITO	Pimentel	PROVINCIA	Chiclayo	REGIÓN	Lambayeque	
II. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS						
N°	SEDE	PROCESO/ACTIVIDAD	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	POSIBLES RIESGOS		
1	Municipalidad de Pimentel	Labores administrativas, de limpieza, operativas	Cables eléctricos expuestos	Electrocución, quemaduras		
2			Pasadizos obstruidos	Golpes, caídas, contusiones		
3			Hacinamiento de documentos	Caídas a nivel, golpes, estrés		
4			Luminaria propenso a caerse	Golpes, electrocución		
5			Escasa señalización en las escaleras e infraestructura	Caídas a desnivel, golpes, politraumatismos		
6			Falta de orden en oficinas	Caídas, golpes		
7			Cables eléctricos sin protección	Caídas, electrocución, quemaduras, incendios		
8			Presencia de materiales en desuso	Golpes, caídas en caso de emergencias		
9			Personal expuesto a bajas temperaturas en área de TI	Probables alteraciones en las funciones respiratorias		
10			Ventanas bajas en relación al piso	caídas, golpes, contusiones		
11			Condiciones inseguras de almacenamiento de productos químicos	Asfixias, alergias, asma, dermatitis		
12			Caída a desnivel	Golpes, contusiones, fracturas		
13			Ventanas bajas en relación al piso	Golpes, contusiones, fracturas, muerte		
14			Trabajo frente a pantalla de computadoras	Fatiga visual		
15			Contaminación con hongos, virus, bacterias	Alergias. Enfermedades		
16	La Ladrillera	Labores operativas, administrativas	Tránsito de maquinaria	Atropellamiento, lesiones, muerte		
17			Estructuras metálicas oxidadas	Colapso de estructura		
18			Atropello	Fracturas, esguinces, contusiones		
19			Choque, colisión, volcamiento	Fracturas, contusiones, muerte		
20			Contacto con combustible	Dermatosis		
21			Ruido	Sordera, hipoacusia		
22			Sobreesfuerzo	Desgarros		
23			Atricionamiento	Chancones, fracturas, amputaciones		
24			Exposición al sol	Dermatosis		
25			Polvo acumulado en el entorno	Alteraciones en la salud		

26			Escasa señalización en la infraestructura	Caídas a desnivel, golpes, politraumatismos
27			Manipulación de herramientas	Heridas, golpes, contusiones
28			Uso de equipo de cargas	Lesiones, caídas, contusiones
29			Polvos químicos	Alteraciones en el sistema respiratorio
30			Esfuerzos, sobrecargas	Lesiones musculares
31			Falta de orden y limpieza en el taller	Caídas, golpes, politraumatismo, estrés
32			Contaminación con hongos, virus, bacterias	Alergias. Enfermedades
33	El cosmos	Labores administrativas, de limpieza, operativas	Pisos lisos	Caídas, golpes
34			Exposición al sol	Dermatosis
35			Escasa señalización en las escaleras e infraestructura	Caídas a desnivel, golpes, politraumatismos
36			Almacenamiento de productos inflamables	incendios, quemaduras
37			Cables eléctricos sin protección	Caídas, electrocución, quemaduras, incendios
38			Presencia de materiales en desuso	Golpes, caídas en caso de emergencias
39			Cables eléctricos expuestos	Electrocución, quemaduras
40			Esfuerzos, sobrecargas	Lesiones musculares
41			Presencia de materiales en desuso	Golpes, caídas en caso de emergencias
42			Polvo acumulado en el entorno	Alteraciones en la salud
43			Manejo de sustancias químicas	Irritaciones, alergias, infecciones
44			Sustancias tóxicas	Intoxicación
45			Trabajo frente a pantalla de computadoras	Fatiga visual
46			El centro turístico	Labores administrativas, de limpieza, operativas
47	Caída a desnivel	Golpes, contusiones, fracturas		
48	Exposición al sol	Dermatosis		
49	Escasa señalización en las escaleras e infraestructura	Caídas a desnivel, golpes, politraumatismos		
50	Falta de orden en oficinas	Caídas, golpes		
51	Cables eléctricos sin protección	Caídas, electrocución, quemaduras		
52	Presencia de materiales en desuso	Golpes, caídas en caso de emergencias		
53	Cables eléctricos expuestos	Electrocución, quemaduras		
54	Pasadizos obstruidos	Golpes, caídas, contusiones		
55	Hacinamiento de documentos	Caídas a nivel, golpes, estrés		
56	Trabajo frente a pantalla de computadoras	Fatiga visual		

## Anexo 9: Contrastación de hipótesis

### PRUEBA DE HIPÓTESIS:

Para comprobar la hipótesis se tendrá en cuenta la muestra que se tiene para la presente investigación, a través de cálculos se estimó que los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Pimentel que representan la muestra de estudio es de 196 trabajadores, para lo cual en la Tabla N° 35 se afirma que el 80% están totalmente de acuerdo con la implantación de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la entidad, propuesta que se pretende ofrecer a la misma. En tal sentido, se tiene que, si el resultado de la hipótesis es mayor o igual a 80%, entonces se aprueba la hipótesis ( $H_1$ : Hipótesis Alternativa); no obstante, si es menor a 80% entonces se rechazará la hipótesis ( $H_0$ : Hipótesis Nula). Así mismo se tiene en cuenta que el nivel de confiabilidad para la presente investigación está determinado con el 95%. Para lo cual se realizarán los siguientes cálculos con la finalidad de determinar las estimaciones de la prueba de hipótesis.

### DATOS:

- a) Muestra (n): 196 trabajadores
- b) Cantidad muestral (x): 156 trabajadores que están totalmente de acuerdo con la implantación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- c) Proporción muestral (P):  $\frac{x}{n} = \frac{156}{196} = 0.7959183673469388 \approx 0.796$
- d) Proporción poblacional ( $p_0$ ): 80% = 0.8

### PASO 1: PROPONER LA HIPÓTESIS

- a)  $H_0$ : Si se elabora un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional entonces no se gestionará la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.
- b)  $H_1$ : Si se elabora un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional entonces se gestionará la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.

Esto quiere decir que:

Hipótesis alternativa ( $H_1$ ):  $p_0 = 0.8$

Hipótesis nula ( $H_0$ ):  $p_0 = 0.8$

PASO 2: ESPECIFICAR LA SIGNIFICANCIA DE LA INVESTIGACIÓN ( )

a) = 5%

PASO 3: ESTADÍSTICO DE CONTRASTE

$$= \frac{\bar{p} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0 * (1 - p_0)}{n}}}$$
$$= \frac{\frac{156}{196} - 0.8}{\sqrt{\frac{0.8 * (1 - 0.8)}{196}}}$$

$$\bar{z} = -0.142857143$$

PASO 4: REGIÓN DE ACEPTACIÓN

$$(-Z_{\alpha/2}; Z_{\alpha/2})$$

$$\frac{1 + \frac{95}{100}}{2}$$

$$0.9750$$

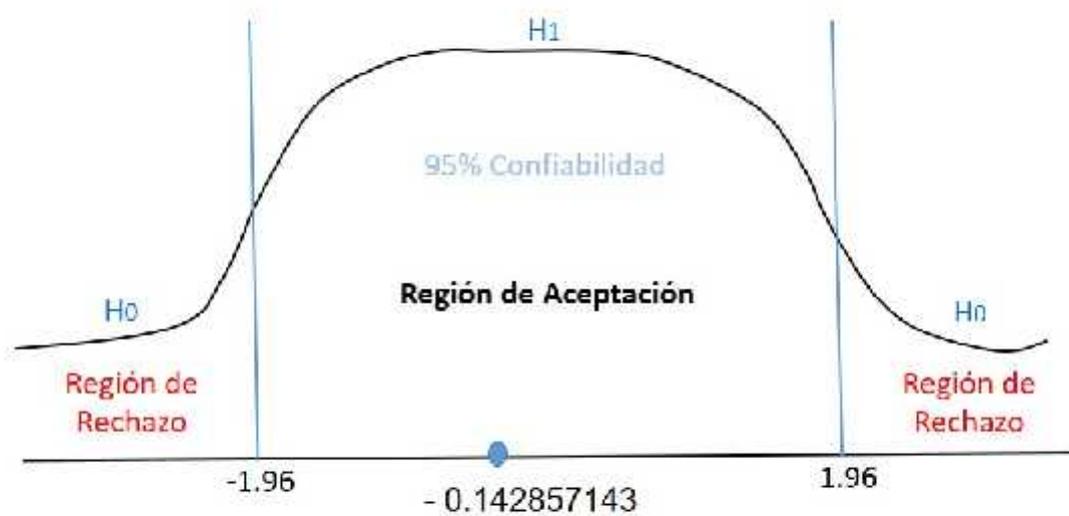
a) El resultado de la región de aceptación se verifica en la Tabla de Distribución Normal, para lo cual se obtiene la región de aceptación con un resultado de 1.96.

$$(-Z_{\alpha/2}; Z_{\alpha/2})$$

$$(-1.96, 1.96)$$

PASO 5: VERIFICAR PERTENENCIA DEL ESTADÍSTICO DE CONTRASTE EN LA REGIÓN DE ACEPTACIÓN

a)  $-0.142857143 \in (-1.96, 1.96)$



## CONCLUSIÓN

Según los datos obtenidos se rechaza la Hipótesis Nula ( $H_0$ ), dando por consiguiente que se aprueba la Hipótesis Alternativa ( $H_1$ ); la cual afirma que si se elabora un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional entonces se gestionará la prevención de riesgos en la Municipalidad de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.

PROPUESTA

# PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL



## I. INTRODUCCIÓN

La Seguridad y Salud en el Trabajo es un compuesto de técnicas y procedimientos cuya finalidad es disminuir o en el mejor de los casos eliminar el riesgo de que se materialicen los accidentes laborales. Es decir, es una disciplina encargada de la gestión de la prevención de los riesgos existentes en una organización.

En el presente documento de gestión, referenciado en un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, se considera abordar la gestión de la prevención de los riesgos laborales existentes en la Municipalidad Distrital de Pimentel, una institución de gobierno local que promueve la prestación de servicios públicos. Por tal sentido se tiene como referencia la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, considerando su reglamento (aprobado con Decreto Supremo N° 005-2012-TR) y sus posteriores modificaciones (Ley N°30222), para lo cual se tendrá en cuenta la mencionada Ley, para elaborar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

Cabe recalcar que la mencionada entidad edil, por medio de la Unidad de Recursos Humanos, como política en la gestión del talento humano con el que cuenta, ha asumido el compromiso de preservar la seguridad, salud de los trabajadores para mejorar y brindar bienestar y calidad de vida en cada uno de ellos. Para tal fin, se implementa el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional teniendo como herramienta de gestión un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

## II. ALCANCE

El Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, teniendo como herramienta o documento de gestión el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional tiene como alcance a todos los trabajadores, además a los empleadores, trabajadores eventuales, turistas y/o visitantes de la Municipalidad Distrital de Pimentel, por lo que es de aplicación para todas las actividades, servicios y procesos que se realizan en las diferentes unidades orgánicas y en los diferentes puestos de trabajo de las sedes pertenecientes a la mencionada entidad, que como tal cuenta con cuatro sedes como lo son “La Municipalidad”, “El Centro Turístico”, “El Cosmos” y “La Ladrillera”.

### III. ELABORACIÓN DE LA LÍNEA BASE

Mediante la Lista de Verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobada con R.M. N° 050-2013-TR, referenciada en el Anexo 01 del presente Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, se detectaron los siguientes aspectos en sus lineamientos:

1. No se ha cumplido con estándares en seguridad y salud ocupacional, además no se reconoce el desempeño de los trabajadores ni de los empleadores por generar y asegurar la mejora continua en temas relacionados a la gestión de prevención de riesgos, por último, cabe recalcar que no se fomenta la participación de los representantes de los trabajadores y de las organizaciones sindicales en decisiones sobre la seguridad y salud ocupacional.
2. No se cuenta con una política de Seguridad y Salud Ocupacional, por tal motivo no se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, entre otras; por lo que se llega a identificar que el empleador no asume el liderazgo en gestión de prevención de riesgos laborales, teniendo como consecuencias la inexistencia de un comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
3. El empleador no permite mejorar el desempeño, no ha establecido procedimientos para identificar peligros y no ha aplicado medidas para gestionar, eliminar y controlar riesgos, además de ello la entidad no cuenta con objetivos establecidos, por lo que no se han desarrollado programas de seguridad y salud ocupacional.
4. No existe un comité de seguridad y salud en el trabajo conformado por lo tanto cabe recalcar que no se tienen estipuladas medidas de prevención ni respuestas ante emergencias.
5. El empleador no adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que en las labores del personal existen riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.

6. No se implementan medidas preventivas o correctivas, de igual manera cabe señalar que no se lleva a cabo investigaciones de los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales por lo que no se puede tomar un control de las operaciones en cuanto al diseño del puesto de trabajo, ante ello se tiene que no se realizan auditorías internas ni externas.
7. No se cuenta con documentación en temas de seguridad y salud ocupacional, por lo que cabe recalcar que no hay un control de los mismos.
8. Los empleadores no revisan el cumplimiento de actividades en temas de seguridad y salud ocupacional, no se tiene una gestión para generar la mejora continua en temas de prevención de riesgos laborales.

#### IV. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



### **POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL**

Garantizar la Seguridad y Salud Ocupacional para cooperar con el desarrollo del talento humano, pilar y a la vez capital más importante en nuestra entidad pública, para lo cual se fomentará la cultura de prevención de riesgos laborales y un sistema de gestión que permita la protección a los mismos, a efectos de esta, la entidad está comprometida con el cumplimiento de requisitos legales en temas de seguridad y salud ocupacional vigentes en nuestro país, y con el logro de los objetivos del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional 2018; proporcionándoles bienestar, previendo los diferentes tipos de riesgos existentes en cada uno de los puestos de trabajo, para contar con ambientes y puestos de trabajo seguros y saludables con la finalidad de mejorar el desempeño de los mismos, desarrollando la mejora continua en temas de Seguridad y Salud Ocupacional.

Para ello se reconoce que:

La prevención y control de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales es responsabilidad de todos.

Identificar los peligros; evaluar, controlar y en el mejor de los casos eliminar los riesgos; es una prioridad.

Mantener las condiciones de higiene promueve el cuidado de la salud y contribuye al bienestar de todos.

Promover y motivar al personal en la prevención de riesgos de sus actividades mediante la comunicación, evitará los accidentes.

José Francisco Gonzáles Ramírez

ALCALDE

## V. OBJETIVOS Y METAS

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, referenciado en el documento de gestión, el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional; presenta como finalidad: Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, empleadores y visitantes a través de una formación de prevención de riesgos laborales, con la finalidad de asegurar la mejora continua en temas de seguridad y salud ocupacional.

*Tabla 43: Objetivos y metas del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional*

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	META	INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	RESPONSABLE
Identificar los peligros; evaluar y controlar los riesgos.	Elaborar la matriz IPERC de todas las sedes	100%	Porcentaje de sedes con IPERC elaborados	$\frac{N^{\circ} \text{ Sedes con IPER elaboradas}}{N^{\circ} \text{ Sedes con IPER programadas}} \times 100$	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Elaborar los mapas de riesgos de todas las sedes	100%	Porcentaje de sedes con mapas de riesgos elaborados	$\frac{N^{\circ} \text{ Sedes con mapas de riesgos elaboradas}}{N^{\circ} \text{ Sedes con mapas de riesgos programados}} \times 100$	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Mejorar condiciones de infraestructura	100%	Porcentaje de Infraestructuras mejoradas	$\frac{N^{\circ} \text{ Deficientes infraestructuras mejoradas}}{N^{\circ} \text{ Deficientes infraestructuras programadas}} \times 100$	Área de logística
Mejorar los procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias	Ejecutar los simulacros programados	100%	Porcentaje de simulacros ejecutados	$\frac{N^{\circ} \text{ Simulacros ejecutados}}{N^{\circ} \text{ Simulacros programados}} \times 100$	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Realizar inspecciones de SSO dirigidas a preparación y respuestas de emergencias	100%	Porcentajes de inspecciones ejecutadas	$\frac{N^{\circ} \text{ Inspecciones ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ Inspecciones programadas}} \times 100$	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Adquisición de equipos	100%	Porcentaje de equipos adquiridos	$\frac{N^{\circ} \text{ Equipos adquiridos}}{N^{\circ} \text{ Equipos programados para adquirir}} \times 100$	Unidad de Gestión de Recursos Humanos Área de logística

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	META	INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	RESPONSABLE
Minimizar la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales	Realizar capacitaciones de inducción al personal nuevo	100%	Porcentaje del personal nuevo capacitado	$\frac{\text{Cantidad de personal nuevo capacitado}}{\text{Total de personal nuevo}} \times 100$	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo  Unidad de Gestión de Recursos Humanos
	Realizar inspecciones a las áreas de trabajo para verificar IPERC	100%	Porcentaje de inspecciones ejecutadas	$\frac{N^{\circ} \text{ de inspecciones IPERC ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ de inspecciones IPERC programadas}} \times 100$	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Realizar inspecciones de higiene industrial	100%	Porcentaje de inspecciones de higiene	$\frac{N^{\circ} \text{ de inspecciones de higiene ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ de inspecciones de higiene programadas}} \times 100$	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Realizar evaluaciones médicas de salud ocupacional	100%	Porcentaje del personal evaluado	$\frac{\text{Cantidad de personal evaluado}}{\text{Cantidad de personal existente}} \times 100$	División de Salubridad
Capacitar al personal	Capacitar al personal en seguridad integral	100%	Porcentaje de capacitaciones ejecutadas	$\frac{N^{\circ} \text{ Capacitaciones ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ Capacitaciones programadas}} \times 100$	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo  Unidad de Gestión de Recursos Humanos
	Capacitar al personal en primeros auxilios	100%	Porcentaje de capacitaciones ejecutadas	$\frac{N^{\circ} \text{ Capacitaciones ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ Capacitaciones programadas}} \times 100$	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Efectuar charlas de salud ocupacional	100%	Porcentaje de charlas ejecutadas	$\frac{N^{\circ} \text{ Capacitaciones ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ Capacitaciones programadas}} \times 100$	División de Salubridad  Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

## VI. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La conformación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Municipalidad Distrital de Pimentel, después de haberse realizado el proceso de convocatoria y elecciones de representantes de los trabajadores para la conformación del mencionado comité, tal y como se referencia en el Anexo 02 del presente documento.

Cabe recalcar que el periodo de mandato del comité es de un año de vigencia, es decir para el periodo 2018. Los miembros titulares son 6, al igual que los suplentes, en representación proporcional y paritaria de los trabajadores y del empleador, tal y como se muestra a continuación:

### **MIEMBROS TITULARES:**

1. Jefe de División de Medio Ambiente y Ecología (Representante del trabajador)
2. Encargado del Área de Defensa Civil (Representante del trabajador)
3. Encargada del Área de Turismo (Representante del trabajador)
4. Sub Gerente de Medio Ambiente y Ecología (Representante del empleador)
5. Sub Gerente de Desarrollo Social (Representante del empleador)
6. Jefe de la Unidad de Recursos Humanos (Representante del empleador)

### **MIEMBROS SUPLENTE:**

1. Jefe de División de Salud y Salubridad (Representante del trabajador)
2. Jefe de Mantenimiento y Mecánica (Representante del trabajador)
3. Jefe de Almacén (Representante del trabajador)
4. Sub Gerente de Infraestructura Pública (Representante del empleador)
5. Sub Gerente de Desarrollo Económico (Representante del empleador)
6. Asesoría Jurídica (Representante del empleador)

## VII. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

La organización del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, está conformado teniendo en cuenta las cuatro sedes con las que cuenta la entidad y organizado de la siguiente manera:

*Tabla 44: Organización del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional*

SEDE	N° DE MIEMBROS	ORGANIZACIÓN
La Municipalidad (LM)	6	Presidente, Secretario 2 miembros titulares, 2 miembros suplentes.
El Centro turístico (CT)	2	1 supervisor titular, 1 miembro suplente
El Cosmos (EC)	2	1 supervisor titular, 1 miembro suplente
La Ladrillera (LL)	2	1 supervisor titular, 1 miembro suplente

El comité es conformado por:

- EL PRESIDENTE, quien es elegido por el comité entre los representantes.
- EL SECRETARIO, quien es elegido por consenso entre los miembros del comité.
- LOS MIEMBROS, son quienes complementan el comité, son los demás integrantes del mismo y a su vez algunos son titulares y otros suplentes.

*Tabla 45: Integrantes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional*

Nombres y apellidos del miembro del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	Sede	Tipo de representación	Tipo de cargo
Sr. Joe Luis Mendoza Gonzales Encargado del área de Defensa Civil	La Municipalidad	Representante del trabajador	Miembro titular PRESIDENTE
Tm. Juan Fernando Sánchez Ponce Jefe de División de Salud y Salubridad		Representante del trabajador	Miembro suplente SECRETARIO
Sr. Jorge Luis Rojas Rodríguez Sub Gerente de Medio Ambiente y Ecología		Representante del empleador	Miembro titular
Prof. Ángel Guillermo Fiestas Lapoint Jefe de Unidad de Recursos Humanos		Representante del empleador	Miembro titular
Ing. Juan Gonzales Sánchez Sub Gerente de Infraestructura Pública		Representante del trabajador	Miembro suplente
Abg. Ana María Morenc Cdar Asesoría Jurídica		Representante del empleador	Miembro suplente

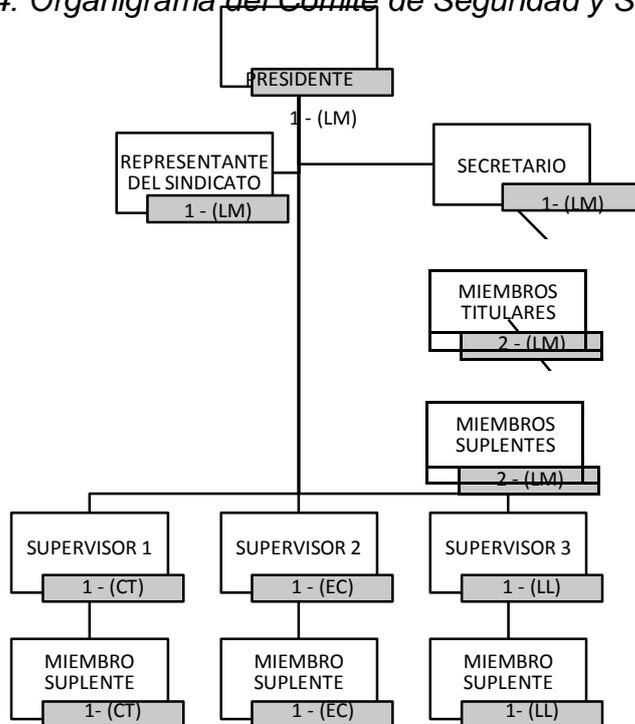
Sra. Noemí Carhuajulca Cortiz Sub Gerente de Desarrollo Social	El Centro Turístico	Representante del trabajador	Miembro titular SUPERVISOR
Srta. Soledad More Linares Sub Gerente de Desarrollo Económico		Representante del trabajador	Miembro suplente
Sra. Julia Cecilia Gordillo Rojas Encargada de área de Turismo	El Cosmos	Representante del trabajador	Miembro titular SUPERVISOR
Sr. Ítalo Iván Arévalo Esqueche Jefe de Almacén		Representante del empleador	Miembro suplente
Bach. Ing. Cristhian Silver Zapata Vigil Jefe de División de Medio Ambiente y Ecología	La Ladrillera	Representante del empleador	Miembro titular SUPERVISOR
Sr. Pedro Eduardo Paz Reyes Jefe de Mecánica		Representante del empleador	Miembro suplente

En el artículo 29° de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud Ocupacional: (...) los empleadores que cuenten con sindicatos mayoritarios incorporan un miembro del respectivo sindicato en calidad de observador.

Nombres y apellidos del observador del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	Tipo de representación
Antonio Sosa Sánchez	Representante del Sindicato de la Municipalidad Distrital de Pimentel

Siendo los anteriormente mencionados estructurados en el organigrama del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la siguiente manera:

*Ilustración 4: Organigrama del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional*



Con respecto a las responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, los mismos que lo integran, desarrollan funciones con sujeción a lo señalado en la Ley N° 29783 y el Reglamento del mismo; no están facultados a realizar otras actividades que no sean con fines de prevención y protección a la seguridad y salud. Por ende, son funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, tal y como se afirma en el artículo 42° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- a) Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- b) Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud del empleador.
- c) Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d) Conocer y aprobar la Programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e) Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- f) Aprobar el plan anual de capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo.
- g) Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- h) Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo; así como, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- i) Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.
- j) Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.

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

En tal sentido, se tiene algunas consideraciones respecto a la organización del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, tal y como se detallan a continuación:

Se afirma en el artículo 57° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- a) EL PRESIDENTE es el encargado de convocar, presidir y dirigir las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como facilitar la aplicación y vigencia de los acuerdos de este. Representa al comité ante el empleador.

Así mismo, se indica en los artículos 56° y 58° del mencionado anteriormente que:

- b) EL SECRETARIO es el responsable de los servicios de Seguridad y Salud en el trabajo, encargado de las labores administrativas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De igual manera en el artículo 59° se menciona lo siguiente:

- c) LOS MIEMBROS entre otras funciones señaladas en el artículo 42° del mismo, aportan iniciativas propias o del personal del empleador para ser tratadas en las sesiones y son los encargados de fomentar y hacer cumplir las disposiciones o acuerdos tomados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por su parte, como bien se indica en el artículo 61° del mismo:

- d) EL OBSERVADOR al que hace referencia el artículo 29° de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, podrá participar en las reuniones del comité y tendrá las siguientes facultades:
  - i. Asistir, sin voz ni voto, a las reuniones del comité;
  - ii. Solicitar información del comité, a pedido de la organización sindical a la que representa sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y;
  - iii. Alertar a los representantes de los trabajadores ante el comité de la existencia de riesgos que pudieran afectar la transparencia, probidad o cumplimiento de los objetivos y de la normativa correspondiente.

## VIII. IPER Y MAPA DE RIESGOS

**METODO IPER:** IPER (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos). En esta evaluación se debe hallar la probabilidad de ocurrencia del daño, nivel de consecuencias previsibles, nivel de exposición y finalmente la valorización del 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.

*Tabla 46: Nivel de Probabilidad - Método IPERC*

NIVEL DE PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN
BAJA	El daño ocurrirá raras veces.
MEDIA	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
ALTA	El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

Para determinar el Nivel de las Consecuencias previsibles (NC) deben considerarse la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectadas según:

*Tabla 47: Nivel de Severidad - Método IPERC*

NIVEL DE SEVERIDAD	DESCRIPCIÓN
LIGERAMENTE DAÑINO	Lesión sin incapacidad: pequeños cortes o magulladuras, irritación de los ojos por polvo. Molestias e incomodidad: dolor de cabeza, disconfort
DAÑINO	Lesión con incapacidad temporal: fracturas menores Daño a la salud reversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Lesión con incapacidad permanente: amputaciones, fracturas mayores. Muerte. Daño a la salud irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales

El nivel de exposición (NE), es una medida de la frecuencia con la que se da la exposición al riesgo.

*Tabla 48: Nivel de Exposición - Método IPERC*

NIVEL DE EXPOSICIÓN	DESCRIPCIÓN
ESPORÁDICAMENTE 1	Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. Al menos una vez al año
EVENTUALMENTE 2	Varias veces en su jornada laboral aunque sea con tiempos cortos. Al menos una vez al mes
PERMANENTEMENTE 3	Varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado Al menos una vez al día

El nivel de riesgo se determina combinando la probabilidad con la consecuencia del daño, para lo cual el método IPER, menciona los niveles de riesgos que se pueden presentar en la empresa, y de igual manera proporciona su interpretación y significado; es decir las medidas que se deben tomar ante cualquier nivel de riesgo.

*Tabla 49: Niveles de Riesgo*

NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN / SIGNIFICADO
Trivial (T) 4	No se necesita adoptar ninguna acción
Tolerable (TO) 5-8	No se necesita mejorar la acción preventiva; sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control
Moderado (M) 9-15	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. 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
Importante (I) 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 tiempo inferior al de los riesgos moderados
Intolerable (IN) 25-36	No se debe comenzar ni continuar hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo

Se debe tener en cuenta que, para obtener el nivel de riesgo, se debe organizar en una matriz, la cual está estructurada por el nivel consecuencias y el nivel de probabilidad en una matriz 3x3, en la cual se evaluará y se considerará que nivel de riesgo es, para que posteriormente se puedan tomar las medidas necesarias ante cada eventualidad, como ya se había mencionado en la tabla anterior.

*Tabla 50: Evaluación del Riesgo*

		SEVERIDAD (CONSECUENCIA)		
		Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
PROBABILIDAD	Baja	Riesgo Trivial 4	Riesgo Tolerable 5-8	Riesgo Moderado 9-16
	Media	Riesgo tolerable 5-8	Riesgo Moderado 9-16	Riesgo Importante 17-24
	Alta	Riesgo Moderado 9-16	Riesgo Importante 17-24	Riesgo Intolerable 25-36

Para la estimación del riesgo se valoran con números del 1 al 3 la probabilidad y la severidad en seguridad y salud en el trabajo, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 51: Estimación del Riesgo

INDICE	Probabilidad				Severidad (Consecuencia)	Estimación del riesgo	
	Personas Expuestas	Procedimientos Existentes	Capacitación	Exposición al riesgo		Grado de riesgo	Puntaje
1	De 1 a 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo proviene	Al menos una vez al año (S)	Lesión sin incapacidad (S)	Trivial (T)	4
				Esporádicamente (SO)	Disconfort / Incomodidad (SO)	Tolerable (TO)	De 5 a 8
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S)	Lesión con incapacidad temporal (S)	Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualmente (SO)	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 (S)	Lesión con incapacidad permanente (S)	Intolerable (IT)	De 25 a 36
				Permanentemente (SO)	Daño a la Salud irreversible		

Bajo esa premisa, se procede a realizar la matriz IPERC (Anexo 05) de la entidad en sus diferentes sedes, en la cual se identificaron los peligros, se evaluaron los riesgos y se ven las respectivas medidas de control jerarquizadas según la seguridad y salud ocupacional, y por ultimo se detalla el riesgo residual.



Municipalidad Distrital de Pimentel

Tabla 52: Matriz IPERC de las Sedes de la Entidad

Edif.	Detalle	Tipo	Piso	Etag.	Comentarios	Etag. 1		PERCENTUAL				Etag. 2		ESTADO DE SERVICIO				EQUIPO SERVIDOR									
						Repaso	Mel.	Índice de Inspección	Índice de Protección	Índice de Seguridad	Índice de Higiene y Salud	Índice de Facilidad [P]	Índice de Comodidad [P]	Etag. [P] + [R]	Tipo de Etag.	Etag. [M] + [R]	Estado	Estado de Conservación	Importancia	Alcantarado	agua	Etag. [P] + [R]	Tipo de Etag.	Etag. [M] + [R]			
Ikequt	De	Escuela																									
		Escuela																									
	De	Escuela																									
		Escuela																									
	Escal	Escalera																									
		Escalera																									
Ikuta	De	Escuela																									
		Escuela																									
	Escal	Escalera																									
		Escalera																									
Ikuta	De	Escuela																									
		Escuela																									
	Escal	Escalera																									
		Escalera																									
Ikuta	De	Escuela																									
		Escuela																									
	Escal	Escalera																									
		Escalera																									
Ikuta	De	Escuela																									
		Escuela																									
	Escal	Escalera																									
		Escalera																									
Ikuta	De	Escuela																									
		Escuela																									
	Escal	Escalera																									
		Escalera																									

Por otra parte, se tienen los mapas de riesgos los cuales son las representaciones gráficas de los diferentes ambientes de la entidad referenciada en sus diferentes sedes con las que se cuenta; para lo cual se identifican agentes generadores de peligros; lo cuales son mostrados en el plano o mapa de riesgos; además de las condiciones de seguridad que la organización debe tener como tal:

En ese sentido se mostrarán los mapas de riesgos en el siguiente orden:

A. La Municipalidad

1<sup>er</sup> Piso

2<sup>do</sup> Piso

3<sup>er</sup> Piso

B. El Centro Turístico

1<sup>er</sup> Piso

2<sup>do</sup> Piso

C. EL Cosmos

D. La Ladrillera

Ilustración 5: Mapa de Riesgos - La Municipalidad 1° Piso



Ilustración 6: Mapa de Riesgos - La Municipalidad 2° Piso

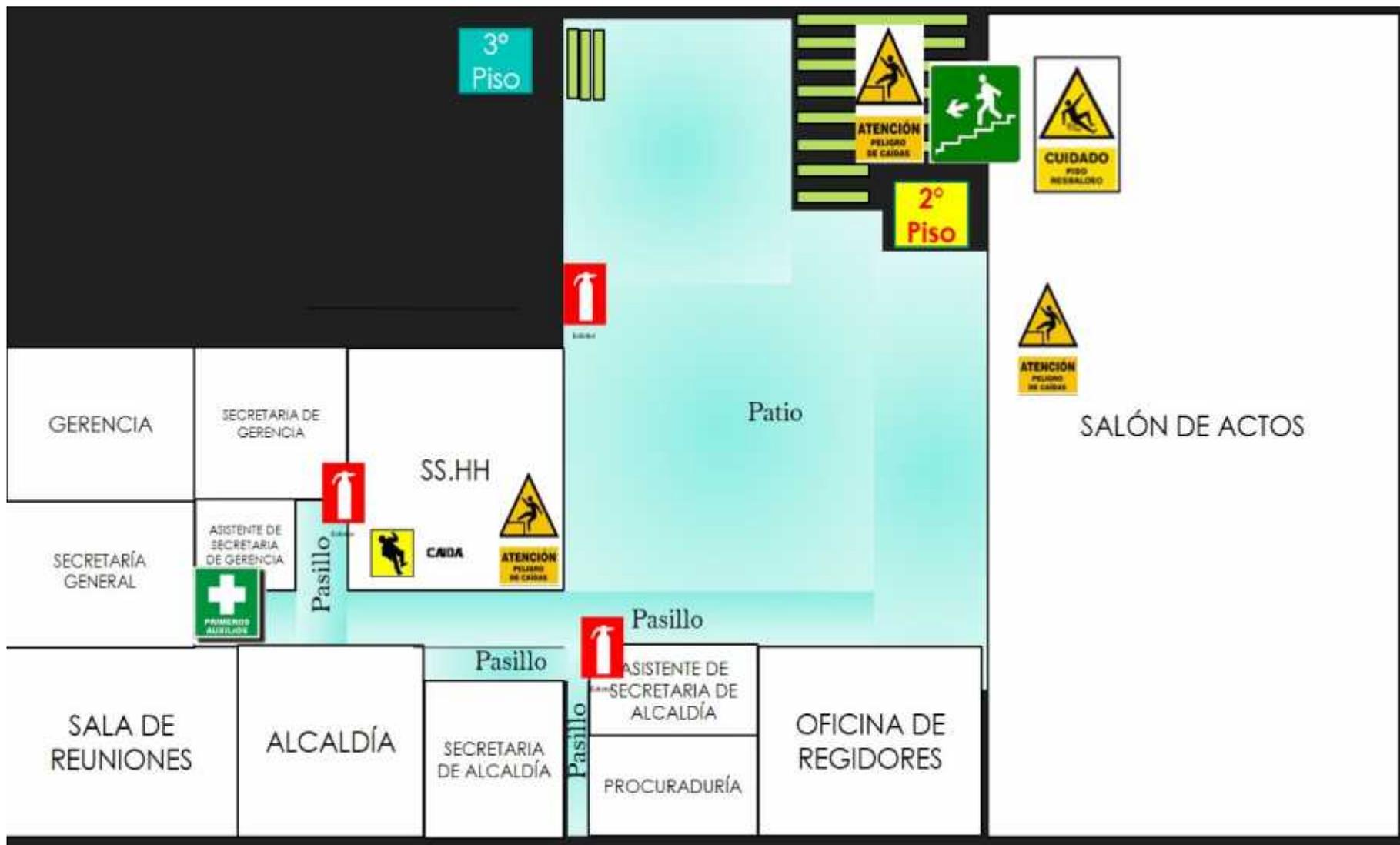


Ilustración 7: Mapa de Riesgos - La Municipalidad 3° Piso



Ilustración 8: Mapa de Riesgos - El Centro Turístico 1° Piso



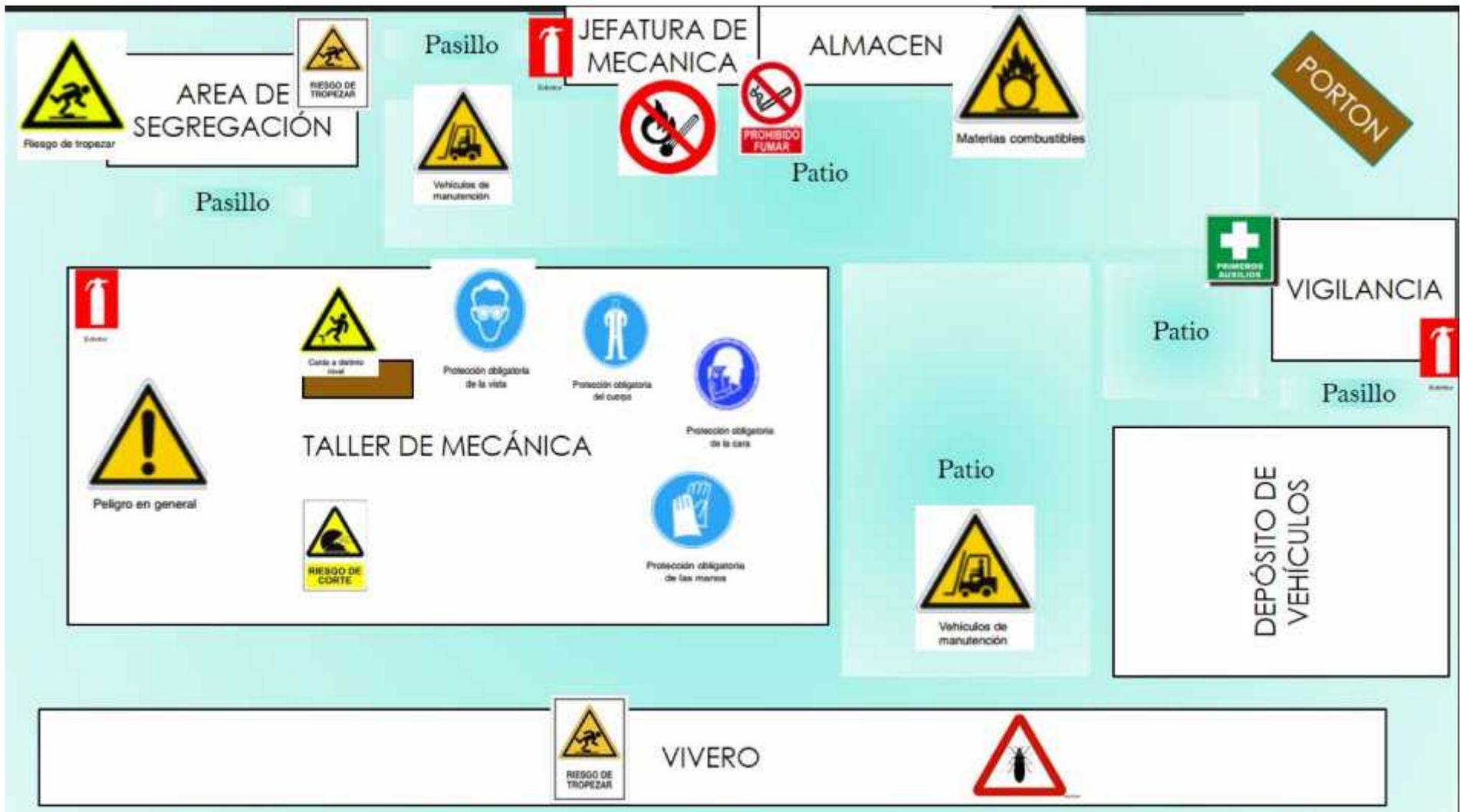
Ilustración 9: Mapa de Riesgos - El Centro Turístico 2° Piso



Ilustración 10: Mapa de Riesgos - El Cosmos



Ilustración 11: Mapa de Riesgos - La Ladrillera



## IX. CAPACITACIONES

La Municipalidad Distrital de Pimentel, es una entidad pública de gobierno local que promueve la prestación de servicios públicos, que, mediante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, se fomentará y promoverá las capacitaciones para sus colaboradores, de forma permanente y periódica en temas de Seguridad y Salud Ocupacional.

El comité de Seguridad y Salud Ocupacional es responsable de registrar las capacitaciones que se realicen, según el caso en el formato referenciado en el Anexo 06.

### 1. JUSTIFICACIÓN:

Un personal motivado y trabajando en equipo es la clave para que la organización se desarrolle y brinde los servicios públicos de la mejor manera posible. Bajo esa premisa, si a los colaboradores se les brinda la seguridad y la salud que ellos se merecen, estarán comprometidos con las actividades a realizar dando un mayor compromiso y fuerza a sus quehaceres laborales. Por ende, se plantean capacitaciones para el personal que labora en la Municipalidad Distrital de Pimentel, para que estén relacionados con los temas de Seguridad y Salud en el Trabajo y de por sí se obtenga una mejora en la calidad del servicio al cliente, que, en este caso, vendrían a ser los ciudadanos, la población pimenteleña.

### 2. ALCANCE:

El alcance de las capacitaciones es para todo el personal que labora en la entidad, priorizando a quienes están más expuestos a una mayor cantidad de peligros y riesgos.

### 3. OBJETIVOS:

#### 3.1. GENERAL:

Lograr que todos los trabajadores obtengan conocimientos en Seguridad y Salud en el Trabajo, de tal forma que les permita adoptar técnicas de prevención para un efectivo control de riesgos en sus actividades diarias.

### **3.2. ESPECÍFICOS:**

- a. Despertar interés de los trabajadores sobre los beneficios de aplicar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b. Actualizar y ampliar los conocimientos requeridos en temas relacionados a prevención de riesgos laborales.
- c. Generar cambios de actitud en el desempeño laboral de los colaboradores.
- d. Fomentar el desarrollo de una adecuada cultura de prevención de riesgos laborales en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e. Fortalecer la capacidad del personal, en identificar los factores de riesgos a los cuales están expuestos y tomar medidas de control.

### **4. ACCIONES A DESARROLLAR:**

Respecto a las capacitaciones en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo, se considerarán los tres (3) temas a trabajar tal y como se muestra en los objetivos a alcanzar en el presente Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

#### **4.1. CAPACITACIÓN AL PERSONAL EN SEGURIDAD EN EL TRABAJO**

El comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, será el responsable de realizar las capacitaciones correspondientes al presente tema, siendo gestionado conjuntamente con la Unidad de Gestión de Recursos Humanos. Por lo que se tiene programado dos (2) capacitaciones referentes al presente tema:

- a) CHARLA: “SEGURIDAD INTEGRAL”, programado una vez al año, con una duración de dos (2) horas, donde los miembros del comité de Seguridad y Salud en el Trabajo serán instruidos para que se obtenga una eficiencia en la realización de sus actividades referentes a la prevención de riesgos.
- b) TALLER: “SEGURIDAD OCUPACIONAL”, programado una vez al año, con una duración de tres (3) horas, dirigido a personal perteneciente a la Sub Gerencia de Medio Ambiente y Ecología y personal de Almacén Municipal, debido a que ellos son quienes están

más expuestos a riesgos; para lo cual se realizará el taller teórico práctico, en el cual se cubrirán los siguientes temas:

- Peligros, Riesgos, Accidentes.
- Manejo de materiales peligrosos.
- Equipos de protección personal.
- Señales de seguridad.

#### **4.2. CAPACITACIÓN AL PERSONAL EN PRIMEROS AUXILIOS**

El comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, será el responsable de realizar las capacitaciones correspondientes al tema de primeros auxilios, con apoyo de la Unidad de Gestión de Recursos Humanos y el área de Defensa Civil. Por lo que se tiene programado dos (2) capacitaciones referentes al mencionado tema:

- a) CHARLA: “PRIMEROS AUXILIOS”, programado una vez al año, con una duración de dos (2) horas, donde los trabajadores serán capacitados, con la finalidad de que puedan tener conocimiento de cómo auxiliar, socorrer, llevar a cabo diferentes eventualidades que pueda ocurrir a compañeros de trabajo.
- b) TALLER: “SIMULACRO Y EVACUACIÓN”, programado una vez al año para cada una de las sedes, con una duración de una (1) hora, en el cual se cubrirán los siguientes temas:
  - Desastres naturales.
  - Incendios.
  - Rutas de evacuación.

#### **4.3. CHARLAS DE SALUD OCUPACIONAL**

La división de salubridad, será la responsable de realizar las charlas correspondientes al tema de salud ocupacional, con apoyo de la Unidad de Gestión de Recursos Humanos. Por lo que se tiene programado tres (3) charlas referentes al mencionado tema:

- a) CHARLA: “SALUD OCUPACIONAL”, programado una vez al año, con una duración de dos (2) horas, donde los trabajadores serán

capacitados, con la finalidad de que puedan tener conocimiento con términos referentes a la salud ocupacional y todo lo que conlleva mantener el bienestar físico.

- b) CHARLA: “ENFERMEDADES LABORALES”, programado una vez al año para los trabajadores que están más expuestos a riesgos, con una duración de dos (2) horas, donde se pretende concientizar a los trabajadores sobre las enfermedades que conlleva realizar sus actividades, y sobre todo como prevenirlas.
- c) TALLER: “EL ESTRÉS”, programado tres veces al año, con una duración de dos (2) horas, donde los trabajadores serán concientizados de lo que conlleva trabajar con estrés, además serán beneficiarios de un servicio de masajes, y alivio de estrés.

## **5. RECURSOS Y PRESUPUESTO:**

### **5.1. RECURSOS:**

Para el desarrollo de las capacitaciones, se tendrá en cuenta los siguientes recursos:

- a) RECURSOS HUMANOS: Lo conforman los participantes a las diferentes capacitaciones (talleres, o charlas), así mismo los facilitadores y exposiciones de las mismas, especializados en Seguridad y Salud Ocupacional respectivamente.
- b) RECURSOS MATERIALES: Se tomará en cuenta los recursos materiales de infraestructura; de mobiliario, equipos y otros y por ultimo de documentos técnicos-educativos.

De infraestructura: Las actividades de capacitación, se desarrollarán en avientes adecuados, proporcionados por la parte empleadora.

De mobiliario, equipos y otros: Conformado por mesas, sillas, pizarra, plumones, equipo multimedia, equipo de sonido, entre otros.

De documentos técnicos-educativos: Entre ellos tenemos los certificados, materiales de estudio, folletos, entre otros.

## 5.2. PRESUPUESTO:

Tabla 53: Presupuesto de Capacitaciones

CAPACITACIONES	TIPO	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL		
SEGURIDAD EN EL TRABAJO	RECURSOS HUMANOS	Expositor	Expositor con experiencia en Seguridad Integral	1	S/.200.00	S/.200.00		
	MATERIALES	De Infraestructura	De	Salón de Actos de la entidad	1	S/.0.00	S/.0.00	
				Sillas	15	S/.0.00	S/.0.00	
		De mobiliario, equipos y otros		Papelotes	5	S/.0.50	S/.2.50	
				Plumones	5	S/.2.50	S/.12.50	
				Equipo multimedia	1	S/.0.00	S/.0.00	
				Equipo de sonido	1	S/.0.00	S/.0.00	
		De Documentos técnicos-educativos		Folletos para participantes	15	S/.0.50	S/.7.50	
				Certificado	1	S/.1.00	S/.1.00	
	OTROS	Refrigerio	Refrigerio para participantes	15	S/.1.00	S/.15.00		
						SUB TOTAL	S/.238.50	
	TALLER "SEGURIDAD OCUPACIONAL"	RECURSOS HUMANOS	Expositores	Integrantes del Comité de SSO	2	S/.0.00	S/.0.00	
		MATERIALES	De Infraestructura	De	Salón de Actos de la entidad	1	S/.0.00	S/.0.00
					Sillas	100	S/.0.00	S/.0.00
			De mobiliario, equipos y otros		Equipo multimedia	1	S/.0.00	S/.0.00
					Equipo de sonido	1	S/.0.00	S/.0.00
		De Documentos técnicos-educativos		Folletos para participantes	100	S/.0.10	S/.10.00	
			Certificado	2	S/.1.00	S/.2.00		
OTROS		Refrigerio	Refrigerio para participantes	100	S/.0.50	S/.50.00		
					SUB TOTAL	S/.62.00		
					SUB TOTAL (Seguridad en el Trabajo)	S/.300.50		

CAPACITACIONES	TIPO	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL	
PRIMEROS AUXILIOS	RECURSOS HUMANOS	Expositor	Expositor con conocimiento en primeros auxilios	1	S/.100.00	S/.100.00	
	MATERIALES	De Infraestructura	Salón de Actos de la entidad	1	S/.0.00	S/.0.00	
		De mobiliario, equipos y otros	Sillas	100	S/.0.00	S/.0.00	
			Equipo multimedia	1	S/.0.00	S/.0.00	
			Equipo de sonido	1	S/.0.00	S/.0.00	
		De Documentos técnicos-educativos	Folletos para participantes	100	S/.0.10	S/.10.00	
			Certificado	1	S/.1.00	S/.1.00	
	OTROS	Refrigerio	Refrigerio para participantes	100	S/.0.50	S/.50.00	
						SUB TOTAL	S/.161.00
	TALLER "SIMULACRO Y EVACUACIÓN"	RECURSOS HUMANOS	Facilitadores	Comité de SSO	1	S/.0.00	S/.0.00
		MATERIALES	De Infraestructura	Sedes de la entidad	4	S/.0.00	S/.0.00
			De mobiliario, equipos y otros	Sillas	50	S/.0.00	S/.0.00
				Equipo multimedia	1	S/.0.00	S/.0.00
				Equipo de sonido	1	S/.0.00	S/.0.00
		De Documentos técnicos-educativos	Folletos para participantes	200	S/.0.10	S/.20.00	
OTROS		Refrigerio	Refrigerio para participantes	200	S/.0.50	S/.100.00	
					SUB TOTAL	S/.120.00	
					SUB TOTAL (Primeros Auxilios)	S/.281.00	

CAPACITACIONES	TIPO	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL	
CHARLA "SALUD OCUPACIONAL"	RECURSOS HUMANOS	Expositor	Expositor con experiencia en Salud Ocupacional	1	S/.150.00	S/.150.00	
	MATERIALES	De Infraestructura	Salón de Actos de la entidad	1	S/.0.00	S/.0.00	
		De mobiliario, equipos y otros	Sillas	100	S/.0.00	S/.0.00	
			Equipo multimedia	1	S/.0.00	S/.0.00	
			Equipo de sonido	1	S/.0.00	S/.0.00	
		De Documentos técnicos-educativos	Folletos para participantes	100	S/.0.10	S/.10.00	
	Certificado		1	S/.1.00	S/.1.00		
	OTROS	Refrigerio	Refrigerio para participantes	100	S/.0.50	S/.50.00	
	<b>SUB TOTAL</b>						<b>S/.211.00</b>
	CHARLA "ENFERMEDADES LABORALES"	RECURSOS HUMANOS	Expositor	Jefe de División de Salud y Salubridad de la entidad	1	S/.0.00	S/.0.00
MATERIALES		De Infraestructura	Salón de Actos de la entidad	1	S/.0.00	S/.0.00	
		De mobiliario, equipos y otros	Sillas	100	S/.0.00	S/.0.00	
			Equipo multimedia	1	S/.0.00	S/.0.00	
			Equipo de sonido	1	S/.0.00	S/.0.00	
		De Documentos técnicos-educativos	Folletos para participantes	100	S/.0.10	S/.10.00	
Certificado			1	S/.1.00	S/.1.00		
OTROS		Refrigerio	Refrigerio para participantes	100	S/.0.50	S/.50.00	
<b>SUB TOTAL</b>						<b>S/.61.00</b>	
TALLER "EL ESTRÉS"		RECURSOS HUMANOS	Expositor	Especialista en alivio de estrés laboral	4	S/.100.00	S/.400.00
	Masajistas		Personas Especializadas en alivio de Estrés laboral	8	50	S/.400.00	
	MATERIALES	De Infraestructura	Sedes de la entidad	1	S/.0.00	S/.0.00	
		De mobiliario, equipos y otros	Sillas	50	S/.0.00	S/.0.00	
			Equipo multimedia	1	S/.0.00	S/.0.00	
			Equipo de sonido	1	S/.0.00	S/.0.00	
		De Documentos técnicos-educativos	Folletos para participantes	200	S/.0.10	S/.20.00	
	Certificado		1	S/.1.00	S/.1.00		
<b>SUB TOTAL</b>						<b>S/.821.00</b>	
<b>SUB TOTAL (Charlas de Salud Ocupacional)</b>						<b>S/.1,093.00</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>						<b>S/.1,674.50</b>	

Tabla 54: Cronograma de Capacitaciones

CAPACITACIONES		RESPONSABLE	LUGAR	CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES																							
				ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
				1-31	10-31	1-31	10-31	1-31	10-31	1-31	10-31	1-31	10-31	1-31	10-31	1-31	10-31	1-31	10-31	1-31	10-31	1-31	10-31	1-31	10-31	1-31	10-31
SEGURIDAD EN EL TRABAJO	CHARLA "SEGURIDAD INTEGRAL"	Comité de SSO y Unidad de Gestión de RR.HH.	Salón de Actos																								
	TALLER "SEGURIDAD OCUPACIONAL"	Comité de SSO y Unidad de Gestión de RR.HH.	Salón de Actos																								
PRIMEROS AUXILIOS	CHARLA "PRIMEROS AUXILIOS"	Comité de SSO y Unidad de Gestión de RR.HH.	Salón de Actos																								
	TALLER "SIMULACRO Y EVACUACIÓN"	Comité de SSO	4 Sedes																								
CHARLAS DE SALUD OCUPACIONAL	CHARLA "SALUD OCUPACIONAL"	División de Salud y Salubridad y Unidad de Gestión de RR.HH	Salón de Actos																								
	CHARLA "ENFERMEDADES LABORALES"	División de Salud y Salubridad y Unidad de Gestión de RR.HH	Salón de Actos																								
	TALLER "EL ESTRÉS"	División de Salud y Salubridad y Unidad de Gestión de RR.HH	4 Sedes																								

## X. PROCEDIMIENTOS

A continuación, se listan los procedimientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en relación a los objetivos propuestos:

*Tabla 55: Procedimientos del SGSST*

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCION	OBJETO DEL PROCEDIMIENTO
<b>1. Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos</b>			
1.1	MDP-SSD-P1	Procedimiento para identificar peligros y riesgos existentes en la entidad, Evaluación y Control de los mismos.	Establecer la metodología para realizar el IPERC de las actividades desarrolladas en la Organización.
1.2	MDP-SSD-P2	Procedimiento para elaborar y diseñar los mapas de riesgos de las diferentes sedes.	Establecer planos para realizar los mapas de riesgos de las diferentes sedes de la entidad.
<b>2. Mejorar los procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias</b>			
2.1	MDP-SSD-P3	Procedimientos para ejecutar los simulacros programados	Establecer la metodología para realizar los simulacros en las diferentes sedes.
2.2	MDP-SSD-P4	Procedimientos para realizar inspecciones de seguridad y salud ocupacional	Identificar la presencia de actos y condiciones inseguras en las áreas de trabajo de la entidad y equipos, materiales críticos que puedan originar eventos no deseados.
2.3	MDP-SSD-P5	Procedimientos para adquirir equipos de primeros auxilios y emergencia	Establecer los pasos de selección, adquisición, distribución, control, uso y cuidados de los Equipos.
<b>3. Minimizar la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales</b>			
3.1	MDP-SSD-P6	Procedimiento para realizar inducciones al personal nuevo	Identificar procesos y actividades de los puestos de trabajo y establecer el procedimiento de capacitación inicial
3.3	MDP-SSD-P7	Procedimientos para realizar inspecciones de higiene industrial	Establecer los pasos para realizar inspecciones de higiene industrial.
3.4	MDP-SSD-P8	Procedimientos para realizar evaluaciones médicas de salud ocupacional	Establecer los lineamientos para realizar el seguimiento de las posibles enfermedades ocupacionales relacionadas a las actividades laborales, para realizar acciones preventivas para disminuir los riesgos de salud.
<b>4. Capacitación al personal</b>			
4.1	MDP-SSD-P9	Procedimientos para capacitar al personal.	Establecer el modo en que se determina las necesidades de las competencias del personal en seguridad y salud ocupacional

Por su parte, también se tienen otros procedimientos que apoyan al cumplimiento de los objetivos propuestos y que se realizan por cumplimiento de la Ley N° 29783.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCION	OBJETO DEL PROCEDIMIENTO
5	MDP-SSC-P10	Procedimiento para adquirir Equipos de Protección Personal.	Establecer los pasos de selección, adquisición, distribución, control, uso y cuidados de los Equipos de Protección Personal (EPP)
6	MDP-SSC-P11	Procedimiento de Control de Documentos y Registros.	Determinar la documentación que define y sustenta el Sistema de Gestión de SST.
7	MDP-SSC-P12	Procedimiento de Auditoría Interna	Establecer los lineamientos para la ejecución del proceso de auditorías internas para evaluar un sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo internas.

Ilustración 12: Procedimiento MDP-SSO-01

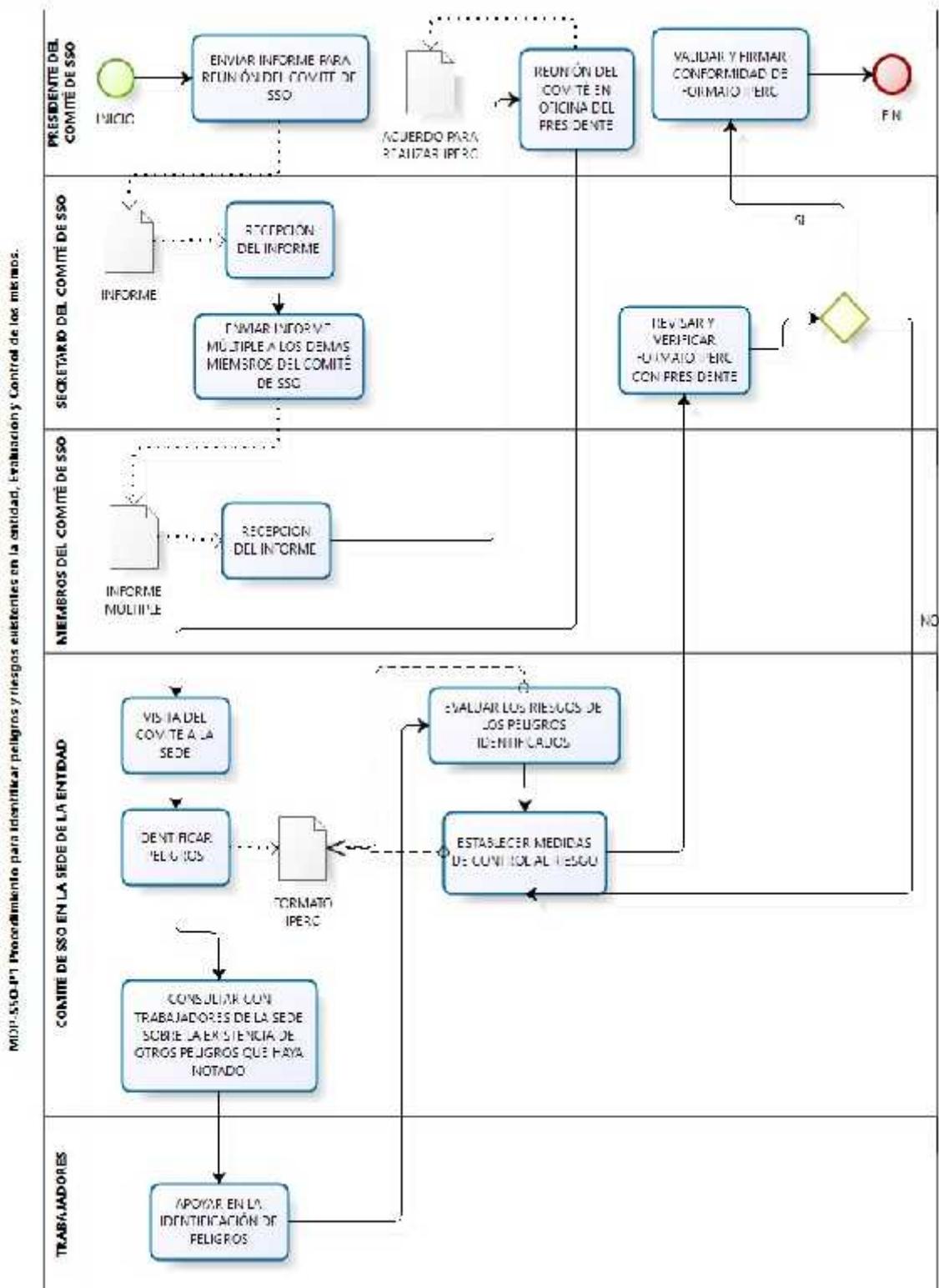
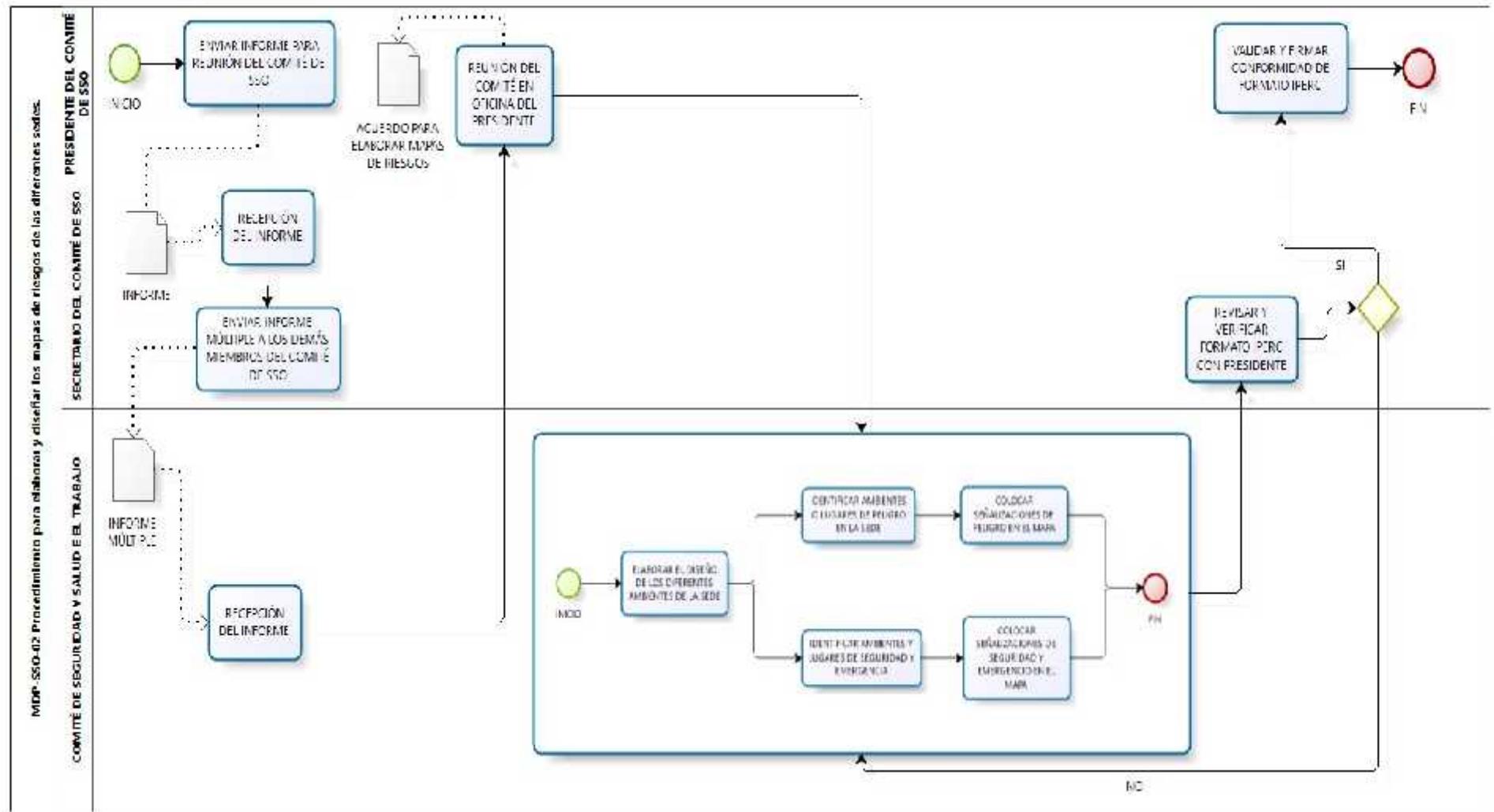


Ilustración 13: Procedimiento MDP-SSO-02



*Ilustración 14: Procedimiento MDP-SSO-03*

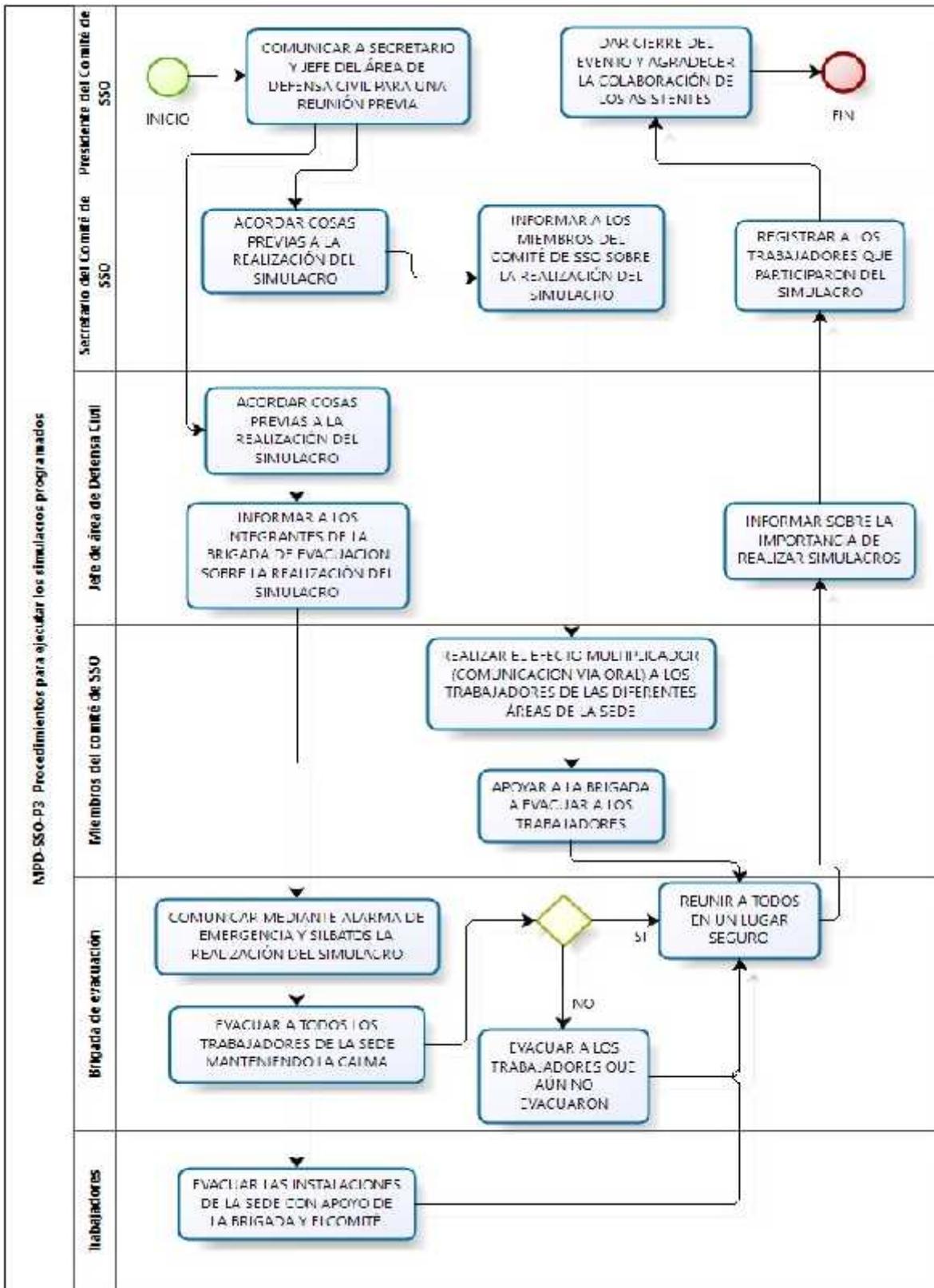


Ilustración 15: Procedimiento MDP-SSO-04

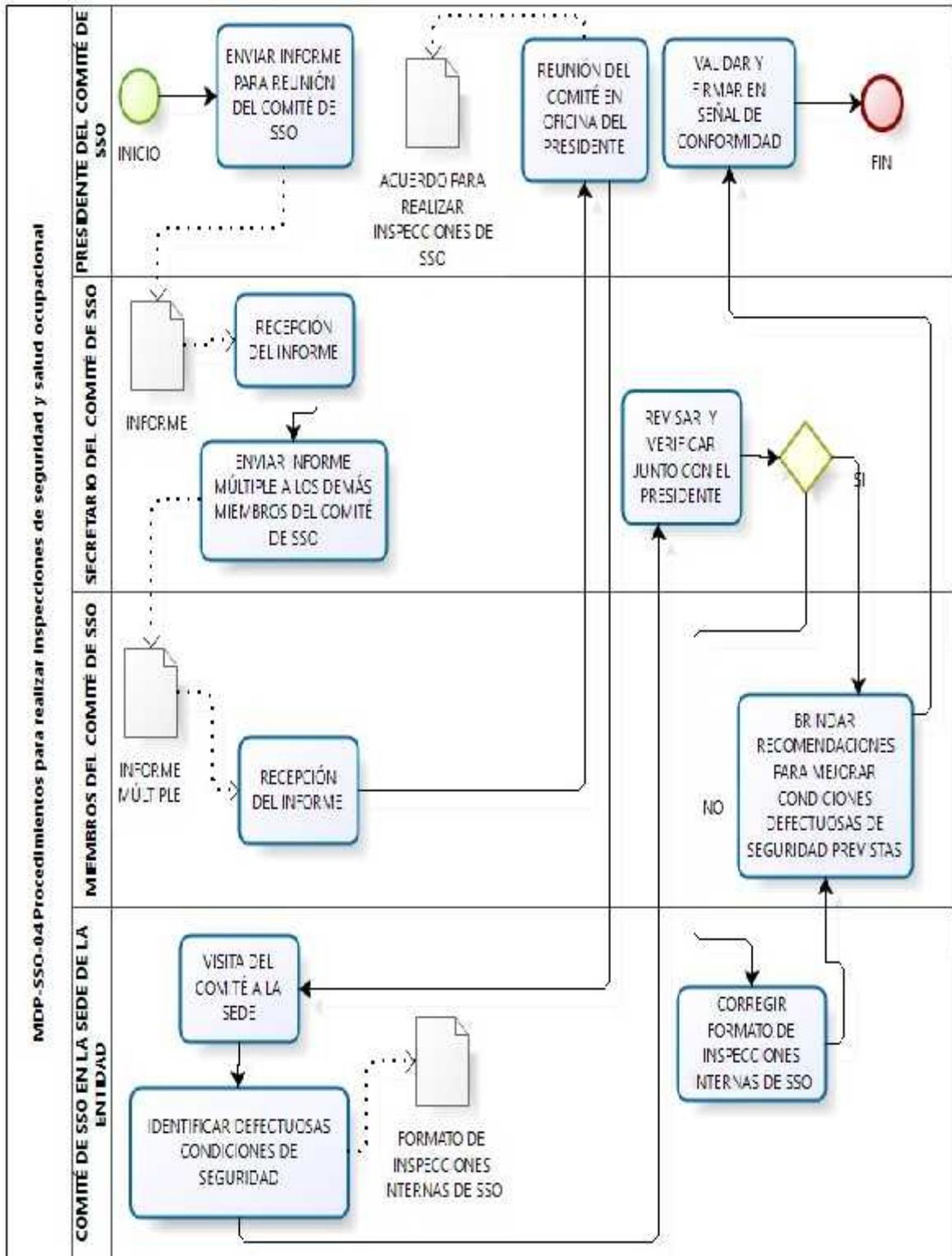


Ilustración 16: Procedimiento MDP-SSO-05

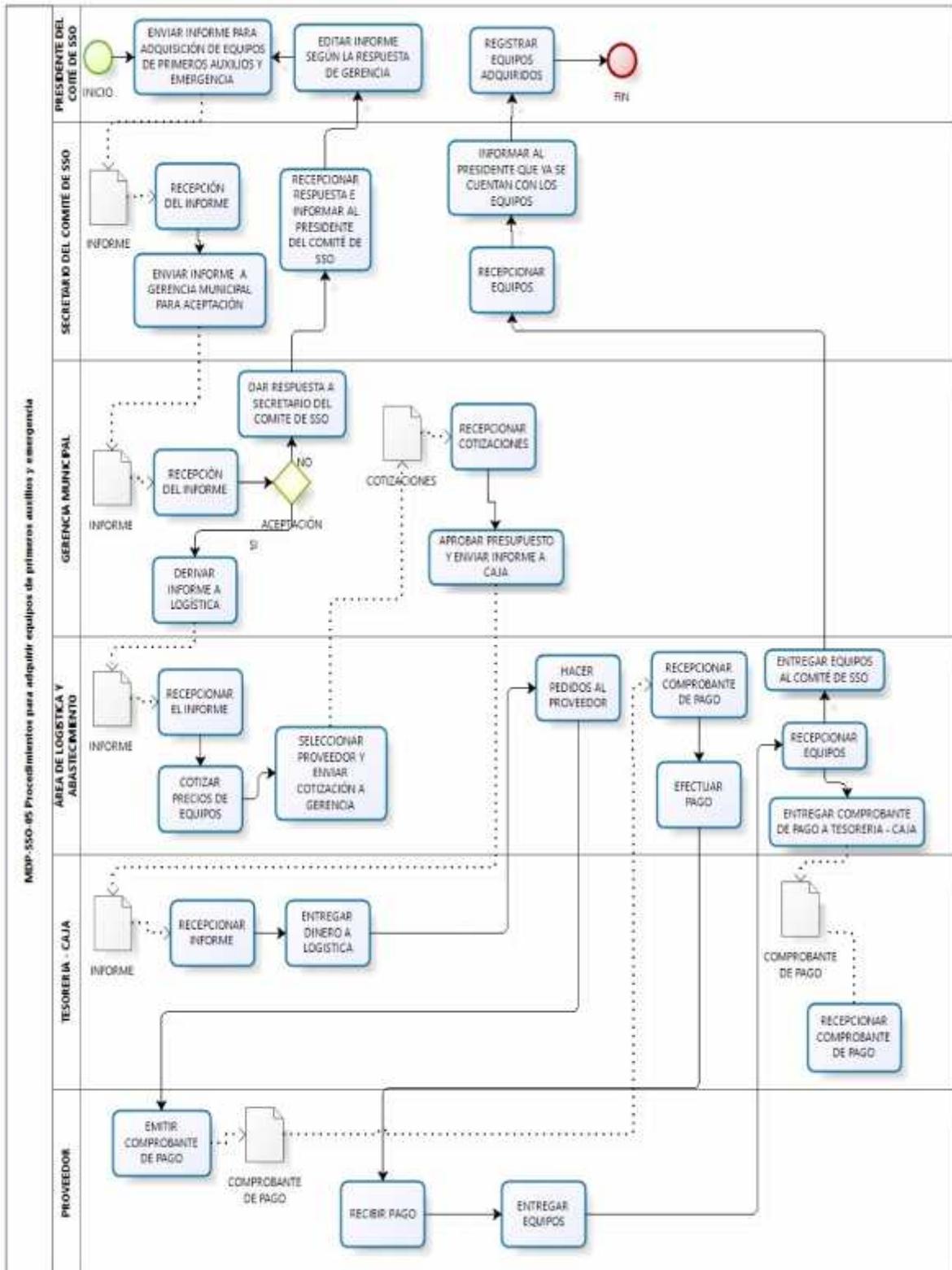


Ilustración 17: Procedimiento MDP-SSO-06

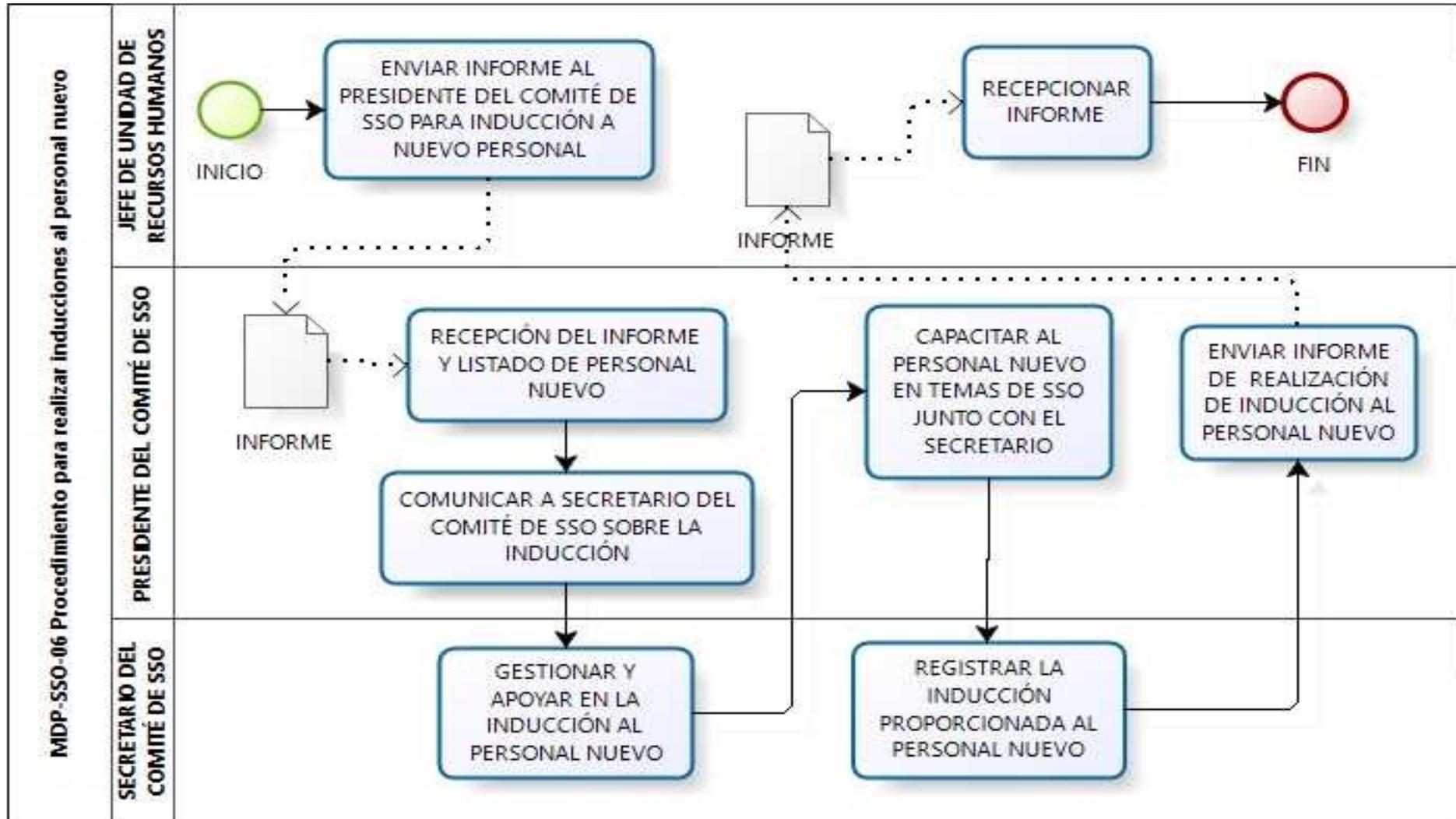


Ilustración 18: Procedimiento MDP-SSO-07

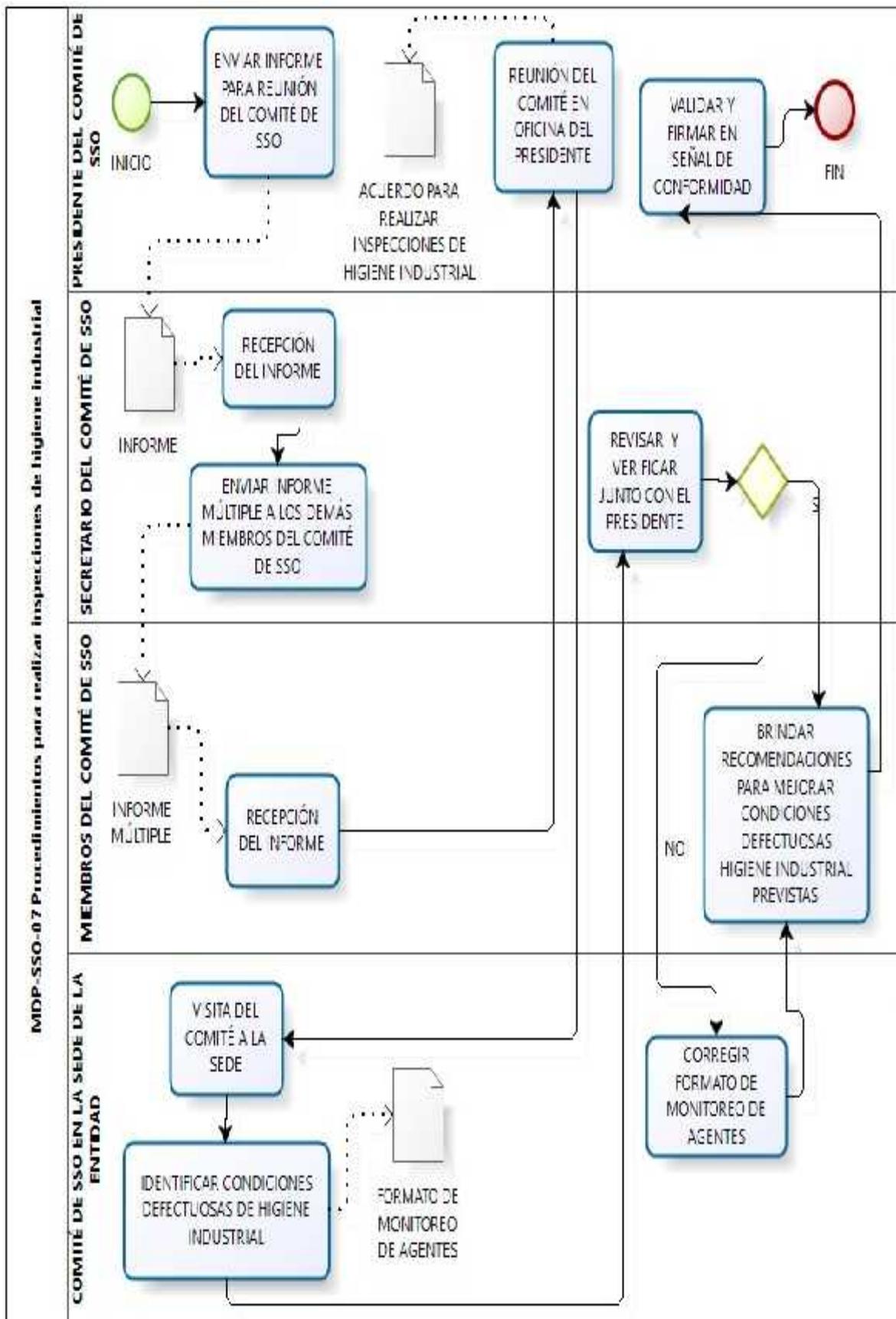
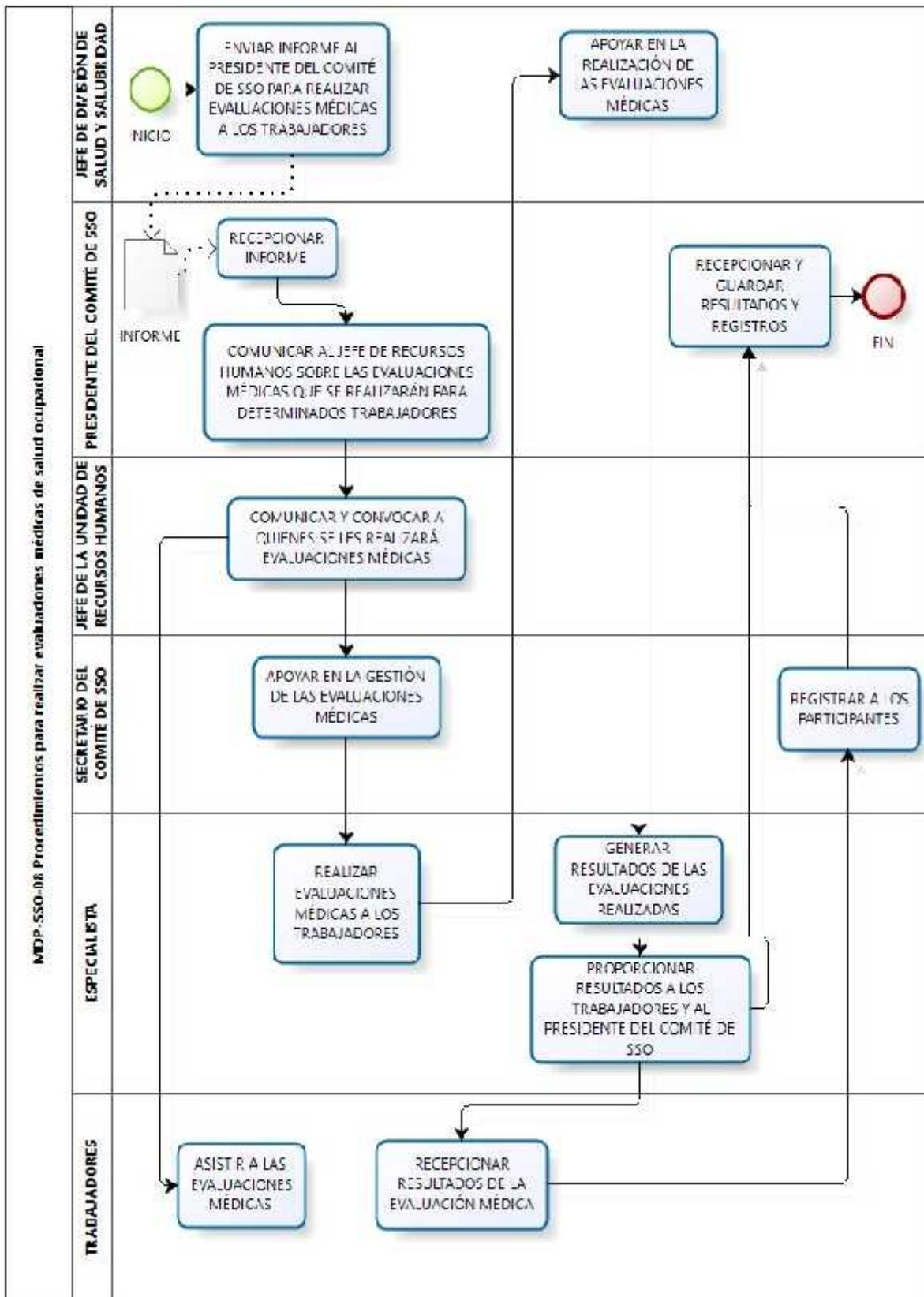


Ilustración 19: Procedimiento MDP-SSO-08



*Ilustración 20: Procedimiento MDP-SSO-09*

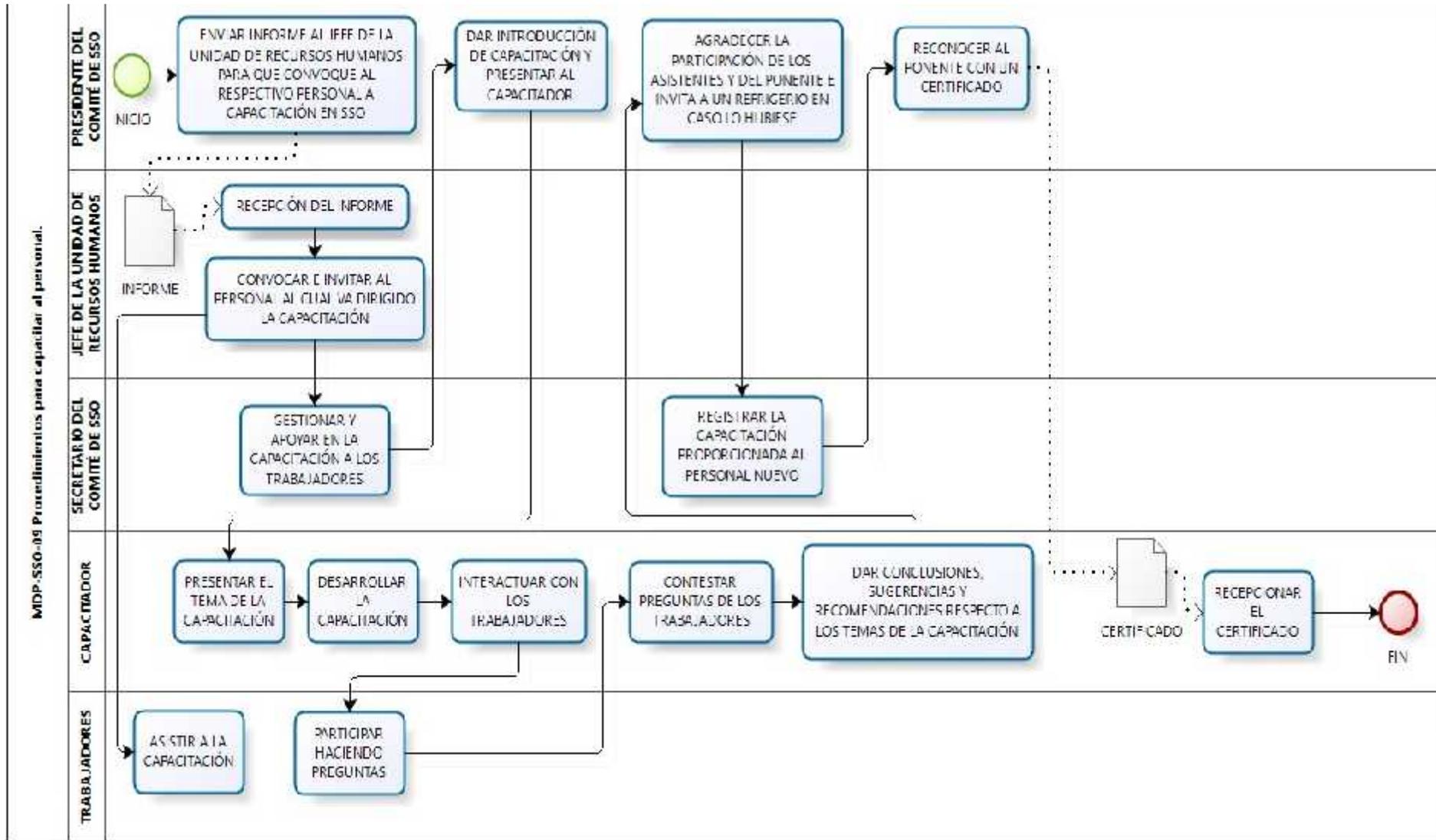


Ilustración 21: Procedimiento MDP-SSO-10

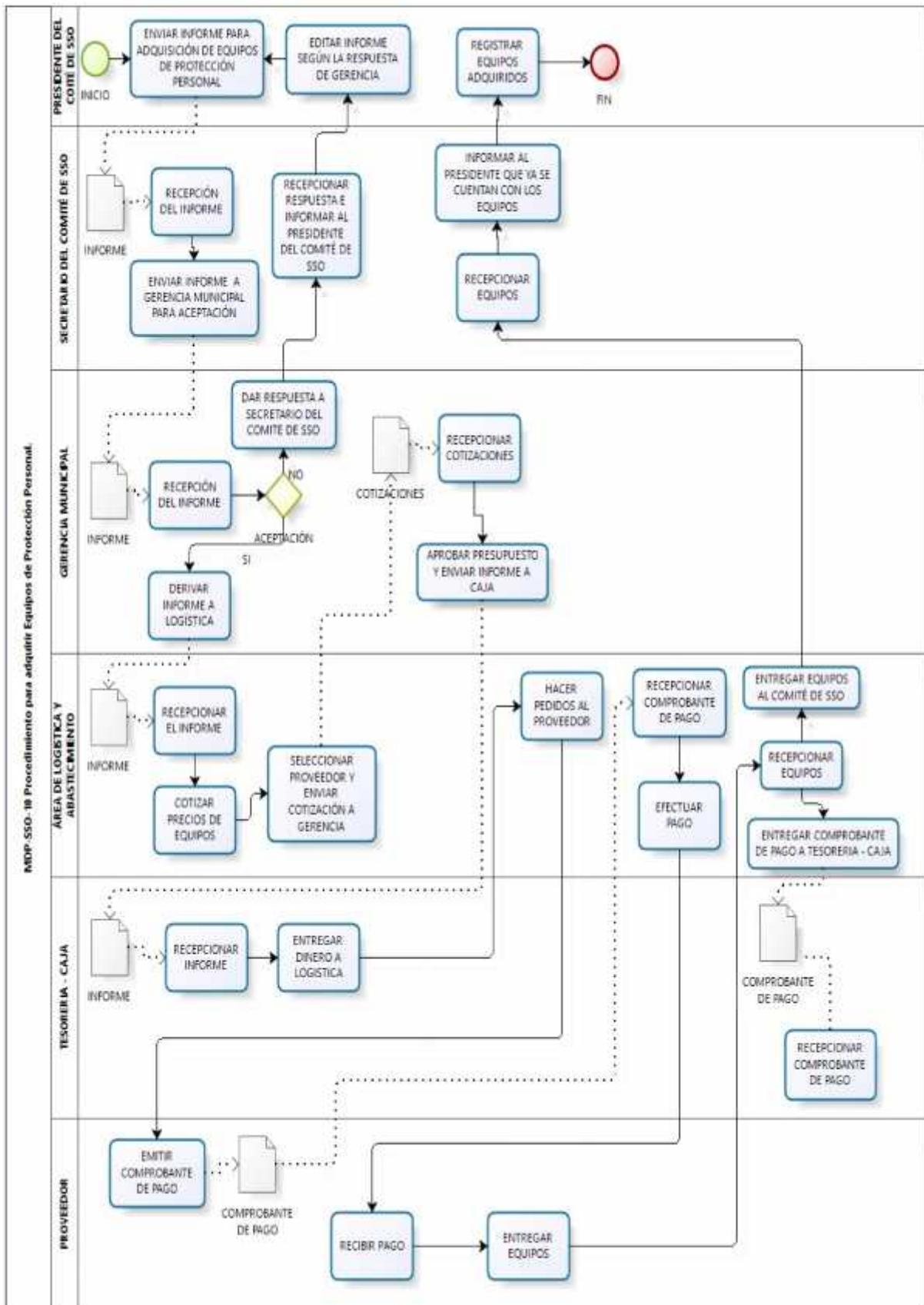
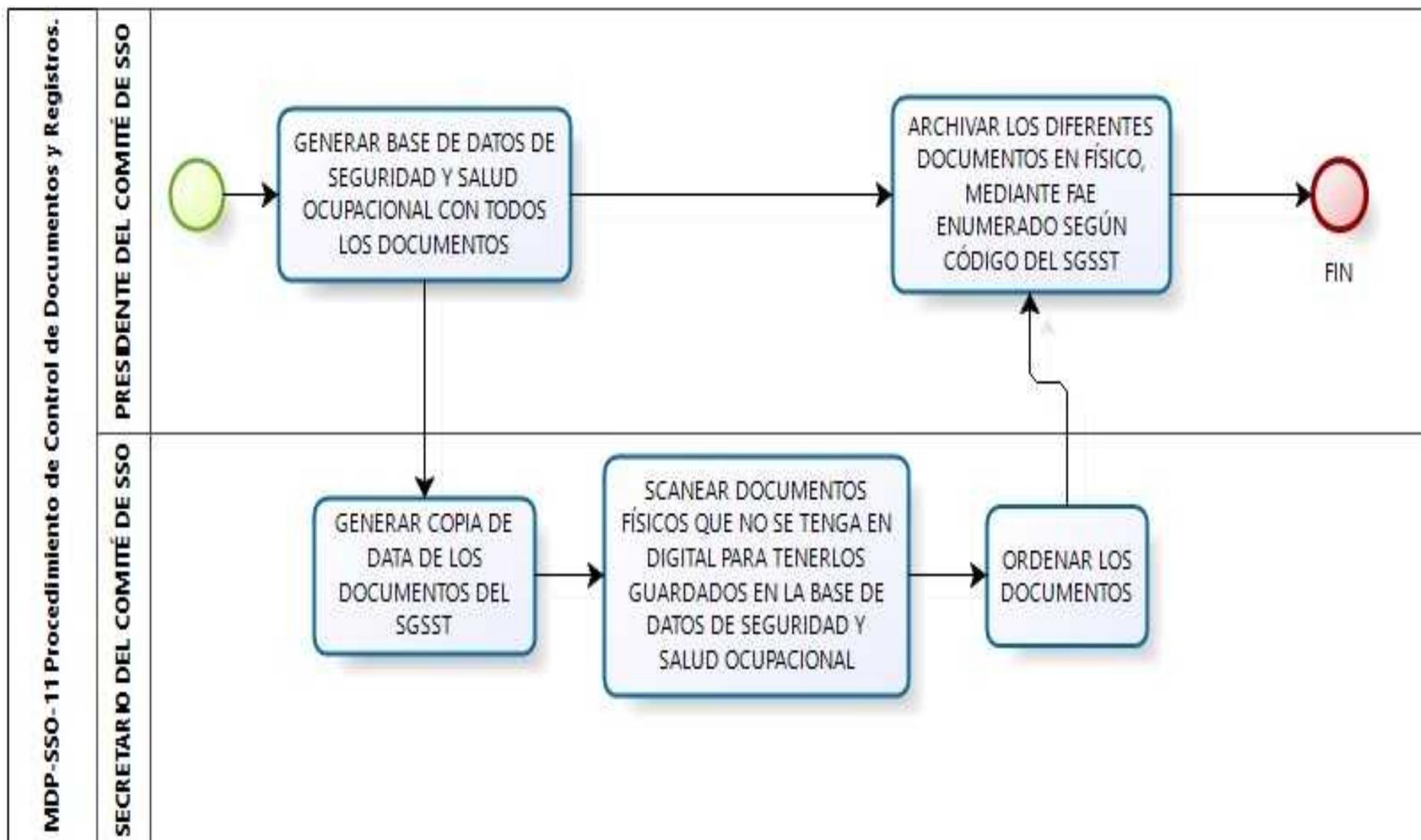
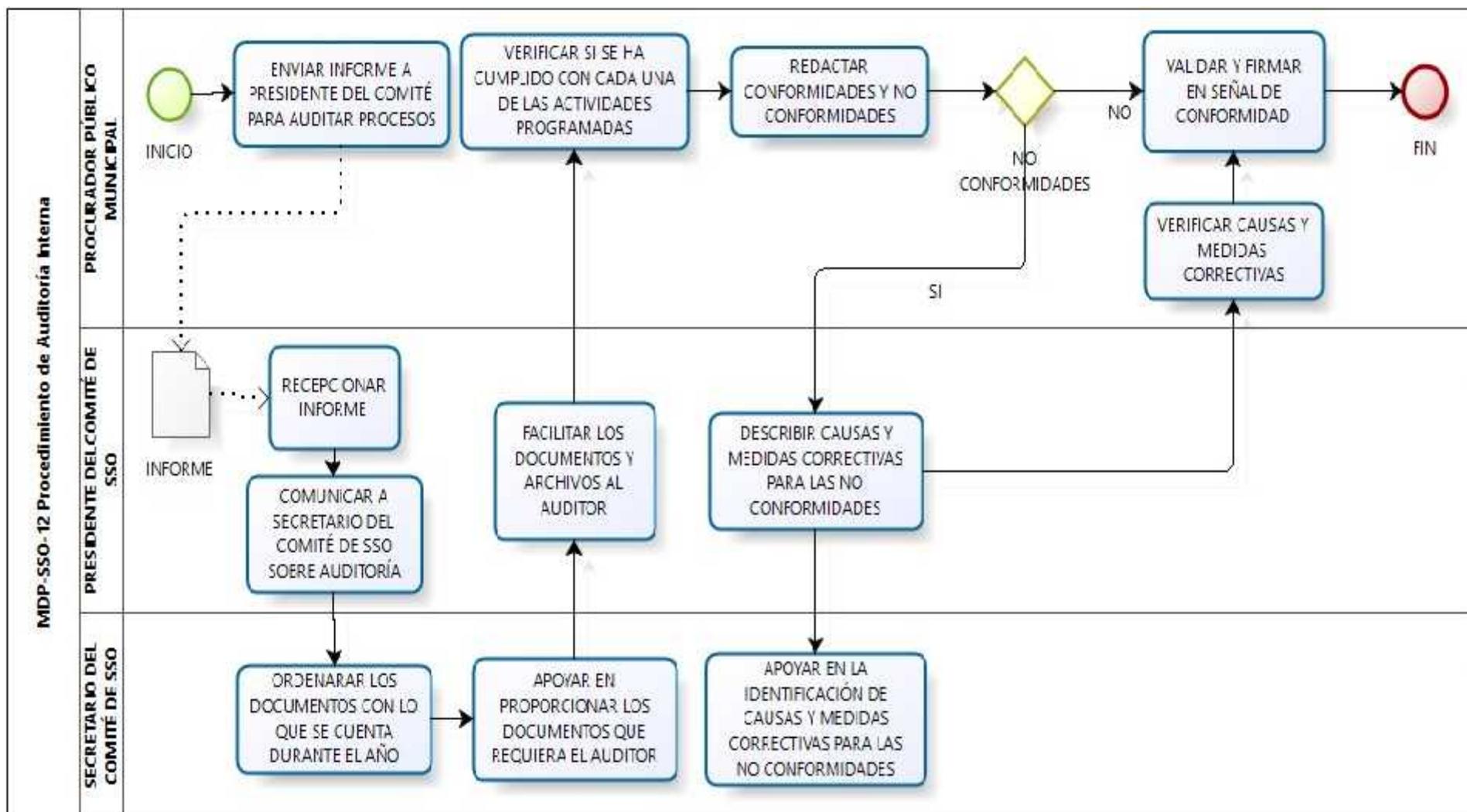


Ilustración 22: Procedimiento MDP-SSO-11



*Ilustración 23: Procedimiento MDP-SSO-12*



## XI. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El comité de Seguridad y Salud Ocupacional, tal y como lo mencionan en sus responsabilidades, efectuarán las inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo, las mismas que serán realizadas tres (3) veces como mínimo, independientemente para cada una de las sedes de la institución y registradas en el formato de inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo referenciado en el Anexo 08 del presente Plan de Gestión.

Durante las inspecciones se verificarán que todo esté en orden y en buenas condiciones de seguridad y salud ocupacional:

### 1. SEGURIDAD LABORAL:

- a) Infraestructura en deficientes condiciones que pueda ocasionar accidentes.
- b) Instalaciones eléctricas defectuosas.
- c) Ubicación inadecuada, carencia o falta de equipos de extinción de fuego.
- d) Señalizaciones, rutas de evacuación.
- e) Mal diseño del ambiente laboral.
- f) Uso de equipos de protección adecuados para la labor.

### 2. SALUD OCUPACIONAL:

- a) Condiciones higiénicas.
- b) Manejo de contaminantes.
- c) Exposición a altos niveles de ruido.
- d) Orden y limpieza del área.
- e) Uso de equipos de protección adecuados para la labor.

## XII. SALUD OCUPACIONAL

La Municipalidad Distrital de Pimentel, cuenta con un programa de actividades referenciadas en el cuidado y protección de la salud del personal de la mencionada entidad edil.

Todas las actividades serán programadas y controladas por la Unidad de gestión de Recursos Humanos, y ejecutadas por la División de Salubridad de la entidad.

### 1. EXAMEN MÉDICO PRE-EMPLEO

El presente tipo de exámenes médicos va dirigido a quienes pasan los requerimientos institucionales de una vacante laboral, por la cual postulan; con la finalidad de determinar si se encuentran aptos física y psicológicamente para sus labores que se le asignaran.

El contratado a la vacante laboral deberá presentar su Certificado de Salud, cabiendo la posibilidad de realizar exámenes médicos complementarios en función a los riesgos a los que se expone al realizar sus actividades laborales.

### 2. EXAMEN MÉDICO

Se realizará exámenes médicos a los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Pimentel, que vienen laborando, una vez en el año para cada trabajador que este más expuesto a riesgos, teniendo en cuenta las actividades que realizan, y los riesgos a los que están expuestos.

### 3. CAMPAÑAS MÉDICAS

Se realizarán un mínimo de dos (2) campañas médicas, a lo largo del año; para atender a la salud e inquietudes de los trabajadores para fomentar la estabilidad de su salud, con la finalidad de prevenir y detectar enfermedades ocupacionales en sus fases iniciales.

### 4. INSPECCIONES DE HIGIENE Y SALUD EN EL TRABAJO

El comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizará inspecciones de higiene laboral, con la finalidad de garantizar el bienestar y salud de los trabajadores. Estas inspecciones se efectuarán (3) veces al año como mínimo.

### XIII. CLIENTES, PROVEEDORES

La Municipalidad Distrital de Pimentel, a través del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, promoverá las buenas prácticas en Seguridad y Salud Ocupacional, en los procesos de adquisición de bienes o servicios con sus proveedores, y se les brindará a los clientes óptimas condiciones de Seguridad, para ello se realizarán las siguientes actividades:

No se permitirá el inicio de las actividades por parte de empresas contratistas si no han cumplido con los requisitos que la mencionada entidad edil les sugiere; para ello el área de logística y abastecimiento es la encargada de exigir a las empresas que presenten sus estándares de trabajo en cuanto a las actividades que van a realizar y la Matriz IPERC de las mismas que serán ejecutadas dentro o fuera de las instalaciones de la entidad.

Por su parte, los proveedores de insumos químicos y materiales inflamables y/o peligrosos deberán remitir junto con sus productos una Hoja de Datos de Seguridad de Materiales, conocida regularmente con las siglas MSDS (Material Safety Data Sheet). Siendo este un documento que contiene información sobre uno o varios compuestos químicos que conforman un material en uso de desarrollo; la información abarca, por ejemplo, lo que respecta a el modo seguro que se debe utilizar, el almacenaje, los procedimientos de emergencia e información sobre los efectos potenciales que pueden perjudicar a la salud de los trabajadores.

Del mismo modo, la oficina de Seguridad Ciudadana a través de Seguridad Patrimonial y Ocupacional, revisa al ingreso de los proveedores, contratistas y visitantes; constatando que no se ingresen con materiales que puedan perjudicar la seguridad y la salud de los trabajadores que laboran en la Municipalidad Distrital de Pimentel y en sus diferentes sedes.

#### XIV. PLAN DE CONTINGENCIAS

##### **PRESENTACIÓN**

La Municipalidad Distrital de Pimentel es una entidad pública de gobierno local dedicada a la prestación de servicios públicos, sus instalaciones están ubicadas en la Calle Leoncio Prado #143, siendo una organización construida 60 años después de haberse creado el Distrito de Pimentel en 1920.

El presente Plan de Contingencias está preparado para la prevención y actuación del personal en caso de ocurrencia de eventos que por su naturaleza y magnitud pueden ocasionar daños a la integridad física, al patrimonio y al medio ambiente, para los diferentes riesgos que puedan ocurrirles a los trabajadores, se establecerá un Plan de Contingencias, donde se describirá las acciones a tomar en cada caso.

Se incluye un Plan de Evacuación, que indica cómo hacer el abandono del lugar en un tiempo prudencial y efectivo, donde todo el personal tiene que desplazarse a la parte externa del local ubicándose en las zonas seguras previamente establecidas. Para llevar a cabo este Plan, se cuenta con una organización cuyos integrantes están ampliamente capacitados y entrenados, con responsabilidades y funciones específicas para actuar correctamente en caso de ocurrencia de una emergencia; para ello también se cuenta con medios de comunicación adecuados.

## PLAN DE CONTINGENCIAS

### 1. OBJETIVOS:

Los objetivos del plan de contingencias de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL están basados en el cumplimiento de los siguientes:

Evaluar, analizar y prevenir los riesgos en nuestras sedes.

Evitar o mitigar las lesiones que las emergencias puedan ocasionar a nuestro personal y a terceros.

Evitar o minimizar el impacto de los siniestros sobre la salud y el medio ambiente.

Reducir o minimizar las pérdidas económicas y daños que puedan ocasionar a nuestra unidad operativa por afectación a su infraestructura.

Capacitar permanentemente a todo nuestro personal en prevención de riesgos y entrenamientos en acciones de respuestas ante situaciones de emergencias.

Contar con los procedimientos a seguir durante las operaciones de respuestas a la contingencia.

### 2. DESCRIPCION DE LAS ENTIDAD:

#### 2.1. DATOS GENERALES:

**RAZÓN SOCIAL:** Municipalidad Distrital de Pimentel.

**DIRECCIÓN:** Calle Leoncio Prado #143 - Pimentel.

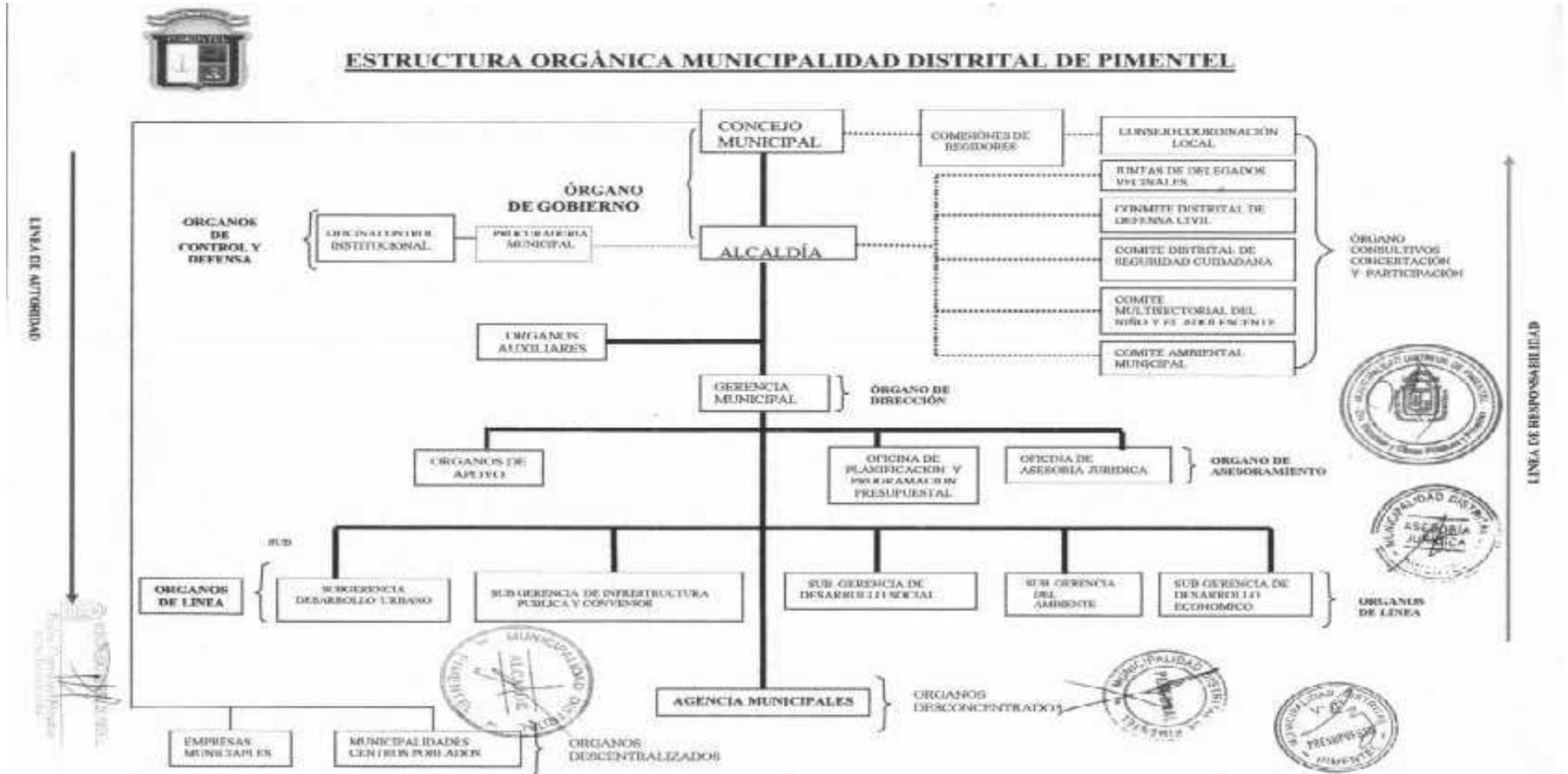
**RUC:** 20164032613

**TELEFONOS:** 074-452930 / 074-452017 / 074-453457

**REPRESENTANTE:** Ing. José Francisco Gonzáles Ramírez.

**2.2. ORGANIGRAMA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL**

*Ilustración 24: Organigrama de la Entidad*



FUENTE: ROF de la Municipalidad Distrital de Pimentel.

### 3. ORGANIZACIÓN DE LAS BRIGADAS

#### 3.1. COMITÉ DE SEGURIDAD:

El comité de seguridad es el organismo responsable del plan de contingencias. Sus funciones básicas son: Programar, Dirigir, Ejecutar y Evaluar el desarrollo del Plan, organizando asimismo las brigadas.

El comité de seguridad está constituido por:

- Presidente del comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Secretario del comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Miembros titulares y suplentes del comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Trabajadores del área de Defensa Civil

Al producirse la emergencia, los miembros del comité de seguridad que se encuentran en las diferentes instalaciones, dirigirán la evacuación del personal y la atención de la emergencia.

*Tabla 56: Comité de Seguridad y Brigadas*

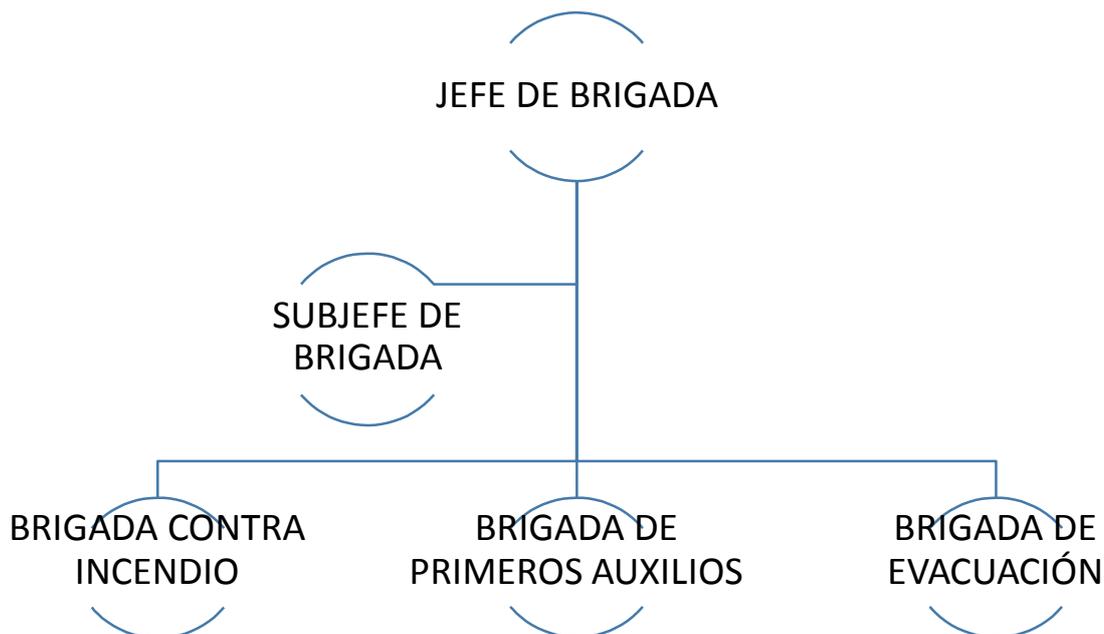
<b>COMITÉ DE SEGURIDAD</b>	<b>PRESIDENTE</b>	<b>SECRETARIO</b>	<b>JEFE DE ÁREA DE DEFENSA CIVIL</b>
Apellidos y Nombres			
DNI			
Teléfono fijo			
Teléfono celular			
Correo electrónico			

### 3.2. BRIGADAS:

El aspecto más importante de la organización de emergencia es la creación y entrenamiento de las brigadas.

#### 3.2.1. ESTRUCTURA DE LA BRIGADA

*Ilustración 25: Estructura de Brigada*



#### 3.2.2. FUNCIONES DE LAS BRIGADAS:

##### **JEFE DE BRIGADAS:**

1. Comunicar de manera inmediata al presidente del comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ocurrencia de una emergencia.
2. Verificar si los integrantes de las brigadas están suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.
3. Estar al mando de las operaciones para enfrentar la emergencia cumpliendo con las funciones encomendadas por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Comunicar de la emergencia al cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, Defensa Civil, Policía Nacional del Perú, etc.

5. Iniciado el fuego se evaluará la situación, la cual si es crítica se informará en el punto de reunión preestablecido, para que se tomen las acciones de evacuación.
6. Se adoptará las medidas de ataque que considere conveniente para combatir el incendio.

#### **SUB JEFE DE BRIGADAS:**

1. Reemplazar al jefe de Brigada en caso de ausencia y asumir las mismas funciones establecidas.
2. Documentar los riesgos que suceden en el centro de labores, junto con el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **BRIGADAS:**

##### **BRIGADAS CONTRA INCENDIO**

1. Comunicar de manera inmediata al Jefe de Brigada de la ocurrencia de un incendio y actuar de inmediato haciendo uso de los equipos contra incendio (extintores portátiles), si se trata de una fuga de gas encendida NO APAGARLA, solo enfriar los cilindros circundantes.
2. Estar lo suficientemente capacitado y entrenados para actuar en caso de incendio.
3. Activar e instruir en el manejo de la alarma contra incendio colocado en lugares estratégicos de las instalaciones, si lo hubiera.
4. Recibida la alarma, el personal de la citada brigada se constituirá con urgencia en el lugar del siniestro.
5. Se utilizará de manera adecuada los equipos de protección personal para que los integrantes realicen las tareas de extinción.
6. Al arribo de la compañía de Bomberos informará las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos y ofreciendo la colaboración de ser necesario.

### **BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

1. Conocer la ubicación de los botiquines en la instalación y estar pendiente del buen abastecimiento con medicamento de los mismos.
2. Brindar los primeros auxilios a los heridos leves en las zonas seguras.
3. Evacuar a los heridos de gravedad a los establecimientos de salud más cercanos a las instalaciones.
4. Estar suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.

### **BRIGADAS DE EVACUACION**

1. Comunicar de manera inmediata al jefe de brigada de inicio del proceso de evacuación.
2. Reconocer las zonas de seguras, zona de riesgo y las rutas de evacuación de las instalaciones a la perfección.
3. Abrir las puertas de evacuación del local inmediatamente si ésta se encuentra cerrada.
4. Dirigir al personal y visitantes en la evacuación de las instalaciones.
5. Verificar que todo el personal y visitantes hayan evacuado las instalaciones.
6. Conocer la ubicación de los tableros eléctricos, llaves de suministro de agua y tanques de combustible.
7. Estar suficientemente capacitado y entrenados para afrontar las emergencias.

#### **3.2.3. PAUTAS PARA LAS BRIGADAS:**

##### **RESPONSABLES Y ASISTENTE RESPONSABLE:**

En caso de siniestro, el responsable del establecimiento, informara en el punto de reunión preestablecido, por medio de telefonía de emergencia o alarmas de incendio. Si la situación lo permite, intentara dominar el incendio con los elementos disponibles en el área (extintores) con el apoyo de la brigada de emergencia, sin poner peligro la vida de las personas.

Si el siniestro no puede ser controlado deberá evacuar el personal conforme lo establecido, disponiendo que todo el personal forme frente al punto de reunión preestablecido.

Mantendrá informado en todo momento al Director de la emergencia de lo que acontece en el establecimiento.

Revisaran los compartimientos de baños y lugares cerrados, a fin de establecer la desocupación del lugar.

Mantendrá el orden de evacuación evitando actos que puedan generar pánico, expresándose en forma enérgica, pero prescindiendo de gritar a fin de mantener la calma.

La evacuación será siempre hacia las rutas de escape, siempre que sea posible.

Posteriormente aguardarán las indicaciones del Director de la emergencia a efecto de poder evacuar a los visitantes y empleados del lugar.

#### **3.2.4. PAUTAS PARA EL PERSONAL QUE SE ENCUENTRA EN LA ZONA DE LA EMERGENCIA:**

Todo el personal estable del establecimiento debe conocer las directivas generales del plan de evaluación.

El personal que observe una situación anómala en donde desarrolla sus tareas, deberá dar aviso en forma urgente de la siguiente manera.

- 1) Avisar al jefe inmediato
- 2) Accionar el pulsador de alarma o dar a viva voz la alarma.
- 3) Utilizar el teléfono de emergencia.

Seguir las instrucciones que se impartan.

No perder tiempo recogiendo otros objetos personales.

Caminar hacia la salida asignada, sin hablar, sin gritar ni correr, espirando por la nariz.

Bajar las escaleras con calma, una vez efectuado el descenso a la parte baja, se retirará en orden a la vía pública donde se dirigirá hacia el punto de reunión preestablecido, en caso de los locales de la Municipalidad y el Centro Turístico.

#### **4. EQUIPAMIENTO:**

##### **4.1. MÉTODOS DE PROTECCION:**

A continuación, se listan los equipos e implementos de seguridad con los que se debe contar en los diferentes locales de la entidad para combatir emergencias.

- Un grifo de agua.
- Silbato
- Manguera contra incendios de  $\frac{3}{4}$ .
- Extintor portátil
- Señalización de rutas de evacuación
- Guantes de cuero para manipulación de cilindros
- Herramientas
- Gas para control de fugas
- Botiquín de primeros auxilios

##### **4.2. ELEMENTOS BÁSICOS PARA EL BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS.**

A continuación, se listan, a modo referencial, los elementos básicos de dotación para el botiquín de primeros auxilios, teniendo en consideración que en ellos existen medicamentos, pues estos solo se deben suministrar con la autorización del médico:

Ungüentos para quemaduras, vendas especiales para quemaduras, depósitos de diferentes tamaños, alcohol yodado, acetil, baja lenguas, Venditas de tela, esparadrapo de tela, gasa en paquetes independientes, agua oxigenada, alcohol, etc.

#### **5. SISTEMA DE COMUNICACION DE EMERGENCIA:**

Se han definido los tipos de Señal de Alerta y de Alarma a utilizar en cada caso según los medios disponibles:

- El uso de silbato de duración continua y prolongada indica que se trata de Señal de Alerta y si oyen silbatos de duración breve e intermitente indica que se trata de Señal de Alarma.
- Cuando se use altavoces o altoparlantes, se prolongará mensajes claros y concisos a emitirse sin provocar pánico en los ocupantes.
- Dado a que las sedes de nuestra entidad son relativamente pequeñas, las señales también pueden ser verbales.

Para evitar el pánico, se ha planificado la evacuación para que la salida se realice de la misma forma que se hace habitualmente para las actividades comunes.

Para comunicar la emergencia a las personas y entidades que corresponda contamos con: teléfonos (teléfonos de responsables internos).

## **6. ACCIONES DE RESPUESTA FRENTE A:**

### **6.1. INCENDIOS**

#### DURANTE EL INCENDIO

En caso de que el incendio se produzca se debe evitar que el fuego se extienda rápida y libremente, es decir solamente deberá causar el menor daño posible.

En caso de incendios, estas son las indicaciones mínimas que se deben considerar:

- Todas las personas que detecten fuego intentaran extinguirlo (siempre y cuando no sea una fuga encendida), o contener las llamas para que no se expanda, con los medios disponibles (extintores, arena, agua, etc.)
- El personal que se encuentre en el área de ocurrencia del incendio, notifica de inmediato a la brigada y al comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para que coordinen las acciones a seguir en la extinción del fuego.
- Se solicitará la presencia de Bomberos en áreas próximas a centros urbanos, para ello se dispondrá en lugares visibles los números telefónicos de emergencia, a efectos de obtener una pronta respuesta al acontecimiento.

- La brigada de evacuación del área deberá evacuar a todo el personal ajeno a la emergencia, destinándolo a lugares seguros preestablecidos (Puntos de reunión).
- La brigada de emergencia realizará, instruirá e implementará el plan de respuesta ante emergencias de fuego acorde a las características del área comprometida.

### DESPUÉS DEL INCENDIO

- Mantener la calma y cerciorarse que se haya sofocado todo tipo de llamas asegurándose que no existan focos de reinicio de llamas o fuego.
- Realizar labores de rescate de personas si las hubiese brindándoles los primeros auxilios de ser el caso o transportándolas al centro médico más cercano.
- Acordonar o restringir el acceso a personas no autorizadas al establecimiento.
- Realizar trabajos de remoción o retiro de escombros y limpieza.
- Evaluar los daños ocasionados al entorno, viviendas y medio ambiente, así como evaluar las pérdidas sufridas nivel humano, de infraestructuras y patrimonial.
- Elaborar un informe preliminar del incendio y remitirlo a la instancia correspondiente. dentro de las 24 horas de producido de acuerdo a los procedimientos y a los formatos establecidos.
- Informar a otras autoridades locales o centrales según corresponda.

### **6.2. EN CASO DE UNA CAÍDA SEGÚN LA GRAVEDAD:**

- En caso del cuello se puede usar sacos de arena, como también toallas enrolladas.
- En caso de alguna lesión en el brazo, y cuando este cuelgue y no es posible doblar el codo sin producir gran dolor, es preferible que la víctima tenga tendido el brazo en el suelo.

### **6.3. EN CASO DE SUFRIR UNA HEMORRAGIA:**

- Se debe hacer presión sobre la herida, luego hacer una elevación, posteriormente se deberá hacer presión sobre la arteria y por último un torniquete. Cuando cese la hemorragia, se debe envolver la herida con una venda apretada y aplicar una compresa de hielo con presión directa por 10 minutos.
- En caso de una hemorragia nasal; se debe mantener sentado o de pie al paciente, si no presenta Shock; luego se debe tranquilizar, a pesar de la magnitud de la situación; enseguida se coloca hielo sobre la nariz y la frente y por último se controla la tensión arterial.

### **6.4. EN CASO DE QUEMADURAS:**

- En caso de una quemadura, acudir inmediatamente a los lavatorios o duchas de emergencias. En caso de que la lesión sea mayor, se deberá pedir ayuda a los paramédicos.
  - Quemaduras de primer grado, se caracteriza porque se lesiona solamente la capa más superficial de la piel; la epidermis. Lesión eritematosa y dolorosa. Surge un enrojecimiento de la piel.
  - Quemaduras de segundo grado, afecta la epidermis y las capas más superficiales de la dermis. Presenta como característica principal la formación de ampollas o flictenas, además de un dolor intenso.
  - Quemaduras de tercer grado, Cuando los tejidos son carbonizados.

### **6.5. EN CASO DE CONVULSIONES:**

- Se debe aflojar la ropa de la víctima, para limpiar las secreciones, colocar el mordillo; además se deben evitar los golpes, posteriormente debe dejarlo dormir. Si es febril bajar la temperatura con baños.

Lo que no se debe hacer en caso de que ocurra este tipo de accidentes es:

- Colocar algo entre los dientes de la víctima durante el ataque (como los dedos)
- Mover a la víctima, a menos que esté en peligro cerca de algo peligroso.
- Tratar de detener las convulsiones de la víctima; la persona no puede controlarse durante un ataque y no se da cuenta de lo que está pasando.
- Administrar nada por vía oral a la víctima hasta que hayan cesado las convulsiones y ésta se encuentre totalmente consciente y alerta.

#### **6.6. EN CASOS DE FUGAS:**

Estas indicaciones son las más generales que existen para el caso de fugas:

- Detener el paso de personas y vehículos a una distancia de 100 m. del establecimiento.
- Retirar los vehículos que se encuentran a menos de 100 m. de la fuga, los cuales deberán ser movilizadas con el motor apagado.
- Evacuar a las personas que se encuentran a menos de los 100 m de la fuga de gas.
- Movilizar el extintor y el equipo que fuera necesario para el control de la misma.
- Rociar el agua en forma de neblina (chorros niebla) para dispersar los vapores de G.L.P.
- Cortar toda posible fuente de ignición. No accionar interruptores eléctricos.
- Sofocar cualquier llama abierta que exista en las inmediaciones.
- De estar encendida la fuga No sofocarla.

#### **CONSIDERACIONES ESPECIALES**

- Las instalaciones eléctricas y/o telefónicas de existir en el local de venta deben ser especiales (a prueba de explosiones), caso contrario deberán ser retiradas.
- La persona que es atrapada por el humo, debe permanecer lo más cerca del suelo (cubrirse la boca y nariz con un pañuelo humedecido), donde el aire es mejor. La respiración debe ser corta y por la nariz

- Si se trata de escapar del fuego, palpe las puertas antes de abrirlas, si siente que están calientes y se filtra humo no abrirla sino buscar otra salida
- Si se encuentra atrapado por el fuego y no puede utilizar la vía de escape, cierra la puerta y sella los bordes para evitar el ingreso del humo.
- En el caso de lesiones, quemaduras u otros se deberán aplicar las técnicas de primeros auxilios y brindar la atención inmediata de un médico y/o trasladar al accidentado al centro de salud más cercano.

#### **6.7. SISMOS:**

- Si se hace frente a una situación de sismo o terremoto, el personal del será instruido a mantener la calma en todo momento. Pensar con claridad es lo más importante en esos momentos.
- Cuando comiencen los temblores es personal se dirigirá en primera instancia a los puntos de concentración o reunión.
- En caso de no lograrse tal cometido, se desplazarán para protegerse en área seguras (marco de puertas, debajo de mesas o escritorios fuertes si se está dentro de oficinas, de no existir muebles con esas características, deberán desplazarse hacia una esquina del ambiente o pasillo; son válidas también aquellas zonas abiertas, libres de cables eléctricos o escombros, etc.)
- En el interior de la edificación colocarse en cuclillas o sentado, agarrado del mueble, cubriéndose la cabeza y el rostro. Protegerse de los objetos que puedan caer.
- El mobiliario de las oficinas se dispondrá de manera tal que permanezcan estable durante un terremoto.
- Luego del primer temblor las personas deberán estar preparadas para recibir más sacudidas debido a las ondas del choque que siguen al primero. La intensidad puede ser moderada, pero aun así causara daños.
- La brigada de emergencia, verificara la existencia de heridos. No se moverán las personas con heridas graves a menos que estén en peligro. Se realizará los primeros auxilios y se dará atención a las reacciones emocionales consecuencia del hecho.



## 7.5. ENLACE CON LOS SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA Y PRIVADA.

Se deberá comunicar a los servicios de salud y privada, con la finalidad de que los mismos tomen las respectivas medidas de prevención de acuerdo a sus competencias.

### **DIRECTORIO TELEFONICO DE EMERGENCIA**

En caso de emergencia el personal de turno será el responsable de efectuar las siguientes llamadas:

*Tabla 57: Directorio telefónico de Emergencia*

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>TELÉFONO</b>
Central de Emergencia Policial	105
Bomberos – Central de Emergencia	133
Escuadrón de Emergencias PNP	114
Comisaría PNP de Pimentel	45-20-13
Comisaría PNP del norte	22-96-97 / 27-40-04
Defensa Civil	23-11-87
Centro de Salud de Pimentel	45-32-03
Hospital Es Salud	23-30-00
Hospital Las Mercedes	23-70-21
Hospital Central del Norte Sud	23-16-51

## XV. INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Los incidentes, accidentes y enfermedades laborales deberán ser registrados para su investigación y toma de decisiones sobre las medidas de control para contrarrestar lo acontecido, y para el registro y análisis estadístico. Los trabajadores tienen que reportar los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales que ocurran, el no informar o reportar los acontecimientos mencionados, es señal y motivo de una sanción.

El comité de Seguridad y Salud Ocupacional, es el encargado de investigar las eventualidades acontecidas. Para registrar los sucesos, se realizarán mediante los formatos referenciados en los anexos 10,11 y 12; según sea el caso.

### 1. ALCANCE:

El alcance de la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales es para cada una de las sedes en sus diferentes ambientes una vez que haya ocurrido alguna de las eventualidades mencionadas.

### 2. JUSTIFICACIÓN:

La recopilación detallada de los datos de lo acontecido es muy valiosa como fuente de información, para que se pueda aprovechar al máximo en la medida que se adopten las medidas necesarias con las cuales se evite su repetición.

### 3. OBJETIVOS:

#### 3.1. GENERAL:

Investigar las causas de las ocurrencias de las eventualidades acaecidas en los diferentes ambientes de las distintas sedes de la entidad.

#### 3.2. ESPECÍFICOS:

- a. Despertar interés de los trabajadores al momento de realizar las investigaciones.
- b. Actualizar las estadísticas sobre las eventualidades acaecidas.
- c. Fomentar el desarrollo de una cultura de prevención de riesgos.

## XVI. AUDITORIAS

Las auditorias serán realizadas por el órgano de control interno de la entidad, que en este caso es la Procuraduría Pública Municipal; una vez al año.

Se realizan con la finalidad de comprobar y verificar el cumplimiento de objetivos propuestos en el presente Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, es decir, para determinar si el mencionado Plan de gestión ha sido aplicado, adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales; y para la Seguridad y Salud Ocupacional.

Para llevar a cabo la auditoría se empleará el formato referenciado en el anexo 15 del presente documento.

### 1. ALCANCE:

El alcance de la auditoría es para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para verificar el cumplimiento de cada uno de los objetivos propuestos en el presente Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

### 2. JUSTIFICACIÓN:

La auditoría es una actividad de control, que de por sí agrega valor y permite mejorar las operaciones realizadas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, evaluando y mejorando la eficacia de las mismas.

### 3. OBJETIVOS:

#### 3.1. GENERAL:

Auditar los procesos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), y medirlo en cuanto al desempeño y logro de los objetivos propuestos.

#### 3.2. ESPECÍFICOS:

- a. Generar condiciones de mejora en los procesos del SGSST
- b. Exigir el cumplimiento de los objetivos propuestos en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- c. Evaluar la calidad y eficacia de la ejecución de las responsabilidades asignadas.

## XVII. ESTADÍSTICAS

El comité de Seguridad y Salud Ocupacional elabora y constantemente actualiza la base de datos de Seguridad y Salud Ocupacional de la Municipalidad Distrital de Pimentel referenciado en el formato del Anexo 14; a fin de evaluar los avances realizados y obtener información para lograr concertar la mejora continua.

El comité es el encargado y responsable de realizar las estadísticas de Seguridad y Salud Ocupacional, para lo cual se tendrá en cuenta lo siguiente a desarrollar:

### A. PELIGROS

Identificación de peligros: Para verificar y tener conocimiento de cuántos peligros se han logrado identificar a lo largo del periodo.

$$\frac{N^{\circ} \text{ de peligros identificados}}{\text{Total de peligros}} / \text{ñ}$$

### B. RIESGOS

Valoración del riesgo: Para identificar qué tipo de riesgo es y tener en cuenta que medidas se deben tomar frente a los mismos. Cabe recalcar que bajo esa premisa también se debe hallar el porcentaje por cada tipo de riesgo.

$$\frac{\text{Número de riesgos}}{\text{Total de riesgos}}$$

Control del riesgo: Para tener una cantidad certera de los riesgos que han sido controlados frente a la totalidad de los riesgos existentes en la organización.

$$\frac{N^{\circ} \text{ de riesgos controlados}}{\text{Total de riesgos}} \times 100$$

### C. ACCIDENTES

Incidentes: Para medir el índice de incidentes ocurridos en la organización a lo largo del periodo.

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de accidentes}}{\text{N}^{\circ} \text{ de trabajadores} \times \text{N}^{\circ} \text{ de días}} \times 100$$

Accidentes: Para medir el índice de accidentes ocurridos en la organización a lo largo del periodo.

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de accidentes}}{\text{N}^{\circ} \text{ de trabajadores} \times \text{N}^{\circ} \text{ de días}} \times 100$$

Por otra parte, se tienen otros indicadores para evaluar la Seguridad Laboral y la Salud Ocupacional, tal y como se detalla a continuación:

#### A. SEGURIDAD LABORAL

- i. Tasa de Siniestralidad: Es la frecuencia con que se producen siniestros laborales, tomando en cuenta los días perdidos en un determinado periodo.

$$\frac{\text{Días perdidos}}{\text{N}^{\circ} \text{ de trabajadores} \times \text{N}^{\circ} \text{ de días}} \times 100$$

- ii. Tasa de Accidentabilidad: Es la cantidad proporcional de accidentes ocurridos en un periodo de tiempo determinado y la cantidad de trabajadores.

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de accidentes}}{\text{N}^{\circ} \text{ de trabajadores} \times \text{N}^{\circ} \text{ de días}} \times 100$$

#### B. SALUD OCUPACIONAL

- i. Prevalencia: Es la proporción de individuos de un grupo o población que presentan un evento de enfermedad ocupacional en un momento o periodo determinado.

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de individuos con enfermedad}}{\text{N}^{\circ} \text{ de individuos en el grupo}} \times 100$$

## XVIII. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SSO

En el presente punto se tiene en cuenta el presupuesto de la implementación de la seguridad y salud en el trabajo, a través de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, referenciado en un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional. Así mismo, se detallan las actividades a realizarse establecidas en la entidad pública durante el periodo 2018.

Para que la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo siga ordenadamente las actividades a realizarse para alcanzar los objetivos propuestos, la Municipalidad Distrital de Pimentel, a través del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, ha establecido un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El mencionado programa tiene que ver con el conjunto de actividades en materia de prevención de riesgos laborales, las cuales se han establecido para ser desarrolladas a lo largo del año 2018.

La parte empleadora es la responsable de implementar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, de solventar la inversión del mismo para poder darle una mejor calidad laboral a cada uno de los trabajadores. Mientras tanto el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y las demás áreas según las responsabilidades que se les asigne, son encargadas de ejecutar las diferentes actividades previstas en el presente Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

*Tabla 58: Inversión en materiales para oficina*

INVERSIÓN EN MATERIALES PARA OFICINA					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VECES AL AÑO SEGÚN VIDA UTIL	PRECIO UNITARIO EN SOLES	PRECIO TOTAL
Papel Bond A4	Millar	2	2	S/.20.00	S/.80.00
Útiles de escritorio	Unidad	20	2	S/.5.00	S/.200.00
Estante	Unidad	1	1	S/.50.00	S/.50.00
				<b>TOTAL</b>	<b>S/.330.00</b>

Tabla 59: Inversión para equipos de protección personal

INVERSIÓN PARA EQUIPOS DE PROTECCIÓN DEL PERSONAL					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VECES AL AÑO SEGÚN VIDA UTIL	PRECIO UNITARIO EN SOLES	PRECIO TOTAL
Anteojos	Piezas	107	2	S/.5.00	S/.1,070.00
Cascos	Piezas	20	1	S/.20.00	S/.400.00
Careta para soldar	Piezas	2	1	S/.25.00	S/.50.00
Cinturón porta herramientas	Piezas	8	1	S/.12.00	S/.96.00
Zapatos punta de acero	Pares	107	1	S/.60.00	S/.6,420.00
Guantes de tela	Pares	107	24	S/.5.00	S/.12,840.00
Rodilleras	Pares	32	1	S/.15.00	S/.480.00
Botas cortas de jebe	Pares	8	1	S/.30.00	S/.240.00
<b>TOTAL</b>					<b>S/.21,596.00</b>

Tabla 60: Inversión en equipos de emergencia

INVERSIÓN PARA EQUIPOS DE EMERGENCIA					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VECES AL AÑO SEGÚN VIDA UTIL	PRECIO UNITARIO EN SOLES	PRECIO TOTAL
Botiquín	Unidad	4	1	S/.30.00	S/.120.00
Implementos para botiquín	Piezas	4	4	S/.25.00	S/.400.00
Extintores	Unidad	14	1	S/.70.00	S/.980.00
<b>TOTAL</b>					<b>S/.1,500.00</b>

Tabla 61: Inversión en materiales para mejora de infraestructura

INVERSIÓN EN MATERIALES					
MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VECES AL AÑO SEGÚN VIDA UTIL	COSTO UNITARIO EN SOLES	COSTO TOTAL EN SOLES
Avisos, letreros se Seguridad y Señalización	Unidad	50	1	S/.5.00	S/.250.00
Baranda para 2º Piso Centro Turístico	Unidad	1	1	S/.400.00	S/.400.00
Cintas antideslizantes	Unidad	36	3	S/.5.00	S/.540.00
Agarraderas para escaleras	Unidad	1	1	S/.300.00	S/.300.00
Baranda para 3º Piso de La Municipalidad	Unidad	1	1	S/.300.00	S/.300.00
Canalizaciones	Servicio	1	1	S/.300.00	S/.300.00
Escalera de Emergencia	Unidad	1	1	S/.300.00	S/.300.00
Mejora de Muros en el Cosmos	Unidad	8	1	S/.300.00	S/.2,400.00
<b>TOTAL</b>					<b>S/.4,790.00</b>

Tabla 62: Programa de actividades relacionados con costos

ORITIVO GENERAL	ORITIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	TAREAS	PRODUCTO	CANTIDAD	VFCFS AL AÑO	PRECIO	TOTAL	
Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos	Elaborar la matriz IPERC de todas las sedes	Elaborar la Matriz IPERC de cada una de las sedes de la entidad	Identificar los peligros existentes en cada una de las sedes de la entidad	Matriz IPERC	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Evaluar los Riesgos que conllevan la existencia de los Peligros		4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Proporcionar medidas de control para cada uno de los riesgos		4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Elaborar y actualizar la Matriz IPERC de cada una de las sedes de la entidad		1	3	S/.0.00	S/.0.00	
	Elaborar los mapas de riesgos de todas las sedes	Elaborar los mapas de riesgos de cada una de las sedes de la entidad	Elaborar los planos de los diferentes ambientes de cada una de las sedes de la entidad	Mapas de Riesgos	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Identificar los puntos críticos de existencia de peligros y riesgos		4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Identificar medidas de seguridad en cada uno de los ambientes de las sedes de la entidad		4	3	S/.0.00	S/.0.00	
	Mejorar condiciones de infraestructura	Revisar condiciones de infraestructura inadecuadas o defectuosas	Visitar cada una de las sedes y visualizar condiciones defectuosas y peligrosas de infraestructura	Visita de inspección	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Mejorar las escaleras resbaladizas de La Municipalidad y El Centro Turístico	Cintas antideslizantes	36	3	S/.5.00	S/.540.00	
		Mejorar condiciones de infraestructura	Mejorar condiciones de infraestructura	Generar escalera de emergencia en La Municipalidad	Escalera	1	1	S/.300.00	S/.300.00
				Colocar agarradera en las escaleras del 3º Piso de La Municipalidad	Agarradera	1	1	S/.300.00	S/.300.00
				Mejorar condiciones eléctricas en cada una de las sedes (Canalizaciones y otros)	Canalizaciones	1	1	S/.300.00	S/.300.00
				Colocar Señales de Seguridad en cada una de las Sedes	Señalizaciones	50	1	S/.5.00	S/.250.00
				Colocar baranda en La Municipalidad	Baranda	1	1	S/.300.00	S/.300.00
Colocar baranda en El Centro Turístico				Baranda	1	1	S/.400.00	S/.400.00	
Mejora de Muros en el Cosmos	Muros	8	1	S/.300.00	S/.2,400.00				
<b>TOTAL, OBJETIVO N°. 01</b>								<b>S/.4,790.00</b>	



OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	TAREAS	PRODUCTO	CANTIDAD	VECES AL AÑO	PRECIO	TOTAL	
Mejorar los procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias	Ejecutar los simulacros programados	Programar simulacros para realizar en las diferentes sedes	Definir los integrantes de las brigadas denominadas en el Plan de Contingencias	Brigadas	3	1	S/.0.00	S/.0.00	
			Gestionar los Simulacros	Gestión de Simulacro	1	4	S/.10.00	S/.40.00	
		Ejecutar los simulacros programados para cada una de las sedes de la entidad	Realizar los simulacros en cada una de las sedes	Ejecutar Simulacros	1	4	S/.0.00	S/.0.00	
	Realizar inspecciones de SSO dirigidas a preparación y respuestas de emergencias	Programar reuniones de Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Planificar las inspecciones	Planificar inspecciones	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Realizar inspecciones de SSO a cada una de las sedes de la entidad	Realizar las inspecciones	Realizar inspecciones	4	3	S/.0.00	S/.0.00
			Emitir la documentación de la inspección realizada	Emitir documento	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
	Adquisición de equipos	Adquisición de equipos en caso de emergencias	Cotizar precios de equipos de emergencia	Cotización	1	1	S/.15.00	S/.15.00	
			Adquisición de equipos de emergencia	Equipos de Emergencia	(Referenciado en Tabla N° 19)			S/.980.00	
		Adquisición de equipos de protección personal	Cotizar precios de equipos de protección personal	Cotización	1	1	S/.15.00	S/.15.00	
			Adquisición de equipos de protección personal	Equipos de protección personal	(Referenciado en Tabla N° 18)			S/.21,596.00	
			Adquisición de botiquines de primeros auxilios, con su respectivo contenido para cada sede	Cotizar precios de botiquines e implementos	Cotización	1	1	S/.15.00	S/.15.00
		Adquisición de otros materiales de oficina	Adquisición de botiquines de primeros auxilios, con sus implementos	Botiquín e implementos	(Referenciado en Tabla N° 19)			S/.520.00	
			Cotizar precios de otros materiales	Cotizar	1	1	S/.15.00	S/.15.00	
		Adquisición de otros materiales	Materiales de oficina	(Referenciado en Tabla N° 17)			S/.330.00		
	<b>TOTAL, OBJETIVO N°. 02</b>								<b>S/.23,526.00</b>



OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	TAREAS	PRODUCTO	CANTIDAD	VECES AL AÑO	PRECIO	TOTAL	
Minimizar la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales	Realizar capacitaciones de inducción al personal nuevo	Realizar capacitaciones de inducción en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo	Gestionar la capacitación de inducción al personal nuevo con el Unidad de Gestión de Recursos Humanos	Gestión de Inducción	1	Cada vez que se contrate nuevo personal	S/.10.00	S/.0.00	
			Dar inducción en SSO a los nuevos trabajadores	Inducción	1		S/.0.00	S/.0.00	
	Realizar inspecciones a las áreas de trabajo para verificar IPERC	Realizar inspecciones a las áreas de trabajo para verificar si está correcto el IPERC	Planificar las inspecciones	Planificar inspecciones	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Realizar las inspecciones	Realizar inspecciones	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Emitir la documentación de la inspección realizada	Emitir documento	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
	Realizar inspecciones de higiene industrial	Realizar inspecciones de Higiene industrial	Planificar las inspecciones	Planificar inspecciones	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Realizar las inspecciones	Realizar inspecciones	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Emitir la documentación de la inspección realizada	Emitir documento	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
	Realizar evaluaciones médicas de salud ocupacional	Realizar examen médico a quienes trabajan en puestos en los cuales estén más expuestos a riesgos	Planificar y gestionar las evaluaciones médicas a trabajadores más expuestos a riesgos	Planificar evaluaciones médicas	1	1	S/.10.00	S/.10.00	
			Realizar evaluación médica a trabajadores más expuestos a riesgos	Evaluación médica	110	1	S/.45.00	S/.4,950.00	
		Realizar campañas médicas para los trabajadores de la entidad	Planificar y gestionar las campañas médicas a los trabajadores	Planificar campañas médicas	1	2	S/.10.00	S/.20.00	
			Realizar campañas médicas para los trabajadores	Campañas médicas	1	2	S/.12,500.00	S/.25,000.00	
		Realizar campañas médicas para los trabajadores de la entidad	Planificar las inspecciones de higiene y salud en el trabajo	Planificar inspecciones	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Realizar las inspecciones de higiene y salud en el trabajo	Realizar inspecciones	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
			Emitir la documentación de la inspección realizada	Emitir documento	4	3	S/.0.00	S/.0.00	
		<b>TOTAL, OBJETIVO N°. 03</b>							



OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	TAREAS	PRODUCTO	CANTIDAD	VECES AL AÑO	PRECIO	TOTAL	
Capacitación al personal	Capacitar al personal en seguridad integral	Realizar una charla de Seguridad Integral al comité de Seguridad y Salud Ocupacional	Gestionar la capacitación al comité de SSO	Gestión capacitación	1	1	S/.10.00	S/.10.00	
			Capacitar al comité de SSO en "Seguridad Integral"	Capacitación	1	1	S/.238.50	S/.238.50	
		Realizar un taller de Seguridad Ocupacional a los trabajadores más expuestos a riesgos	Gestionar la capacitación al personal más expuesto a riesgos	Gestión capacitación	1	1	S/.10.00	S/.10.00	
			Realizar el Taller "Seguridad Ocupacional" al personal más expuesto a riesgos	Taller	1	1	S/.62.00	S/.62.00	
	Capacitación al personal en primeros auxilios	Realizar una charla de Primeros Auxilios para todos los trabajadores	Gestionar la ejecución de la Charla de "Primeros Auxilios"	Gestión charla	1	1	S/.10.00	S/.10.00	
			Realizar la Charla de "Primeros Auxilios"	Charla	1	1	S/.161.00	S/.161.00	
		Realizar Talleres de Simulacro y Evacuación en cada una de las sedes	Gestionar el taller "Simulacro y Evacuación" para cada una de las sedes	Gestión taller	1	1	S/.10.00	S/.10.00	
			Realizar los Talleres "Simulacro y Evacuación" para cada una de las sedes	Talleres	1	1	S/.120.00	S/.120.00	
	Efectuar charlas de salud ocupacional	Realizar una Charla de Salud Ocupacional para todos los trabajadores	Gestionar la charla de salud ocupacional para todos los trabajadores	Gestión charla	1	1	S/.10.00	S/.10.00	
			Realizar la Charla de "Salud Ocupacional" para todos los trabajadores	Charla	1	1	S/.211.00	S/.211.00	
		Realizar una Charla de Enfermedades Laborales a los trabajadores más expuestos a riesgos	Gestionar la charla de enfermedades laborales para trabajadores más expuestos a riesgos	Gestión charla	1	1	S/.10.00	S/.10.00	
			Realizar la Charla de "Enfermedades laborales" para los trabajadores más expuestos a riesgos	Charla	1	1	S/.61.00	S/.61.00	
		Realizar un taller de Estrés en cada una de las sedes de la entidad	Gestionar los talleres de estrés para cada una de las sedes	Gestión talleres	1	4	S/.10.00	S/.40.00	
			Realizar el "Taller de Estrés" en cada una de las sedes de la entidad	Taller	1	1	S/.821.00	S/.821.00	
		<b>TOTAL, OBJETIVO N°. 04</b>							<b>S/.1,774.50</b>
		<b>TOTAL GENERAL</b>							<b>S/.60,070.50</b>

Tabla 63: Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																						
Razón o Denominación Social		RUC	Domicilio				Actividad Económica															
Municipalidad Distrital de Pimentel		2016403 2613	Calle Leoncio Prado #143	Pimentel	Chiclayo	Lambayeque	Prestación de Servicios Públicos Locales															
Objetivo general 1																						
Identificar los peligros; evaluar y controlar los riesgos																						
Objetivos Específicos		1. Elaborar la matriz IPERC de todas las sedes 2. Elaborar los mapas de riesgos de todas las sedes 3. Mejorar condiciones de infraestructura																				
Meta		100%																				
Indicadores		1. Porcentaje de sedes con IPERC elaborados 2. Porcentaje de sedes con mapas de riesgos elaborados 3. Porcentaje de Infraestructuras mejoradas																				
Presupuesto		S/.4,790.00																				
N°	Descripción de la actividad	Tareas	Responsable de Ejecución	Área	Año 2017	Año 2018												Fecha de verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones		
						E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
1	Elaborar la Matriz IPERC de cada una de las sedes de la entidad	Identificar los peligros existentes en cada una de las sedes de la entidad	Especialista en SSO y Comité de SSO	Unidad de Gestión de Recursos Humanos (Seguridad y Salud Ocupacional)	X													Diciembre del 2017				
		Evaluar los Riesgos que conllevan la existencia de los Peligros	Especialista en SSO y Comité de SSO		X														Diciembre del 2017			
		Proporcionar medidas de control para cada uno de los riesgos	Especialista en SSO y Comité de SSO		X															Diciembre del 2017		
		Elaborar y actualizar la Matriz IPERC de cada una de las sedes de la entidad	Especialista en SSO y Comité de SSO		X															Diciembre del 2017		
2	Elaborar los mapas de riesgos de cada una de las sedes de la entidad	Elaborar los planos de los diferentes ambientes de cada una de las sedes de la entidad	Especialista en SSO y Comité de SSO		X													Diciembre del 2017				
		Identificar los puntos críticos de existencia de peligros y riesgos	Especialista en SSO y Comité de SSO		X														Diciembre del 2017			



		Centro Turístico	y Abastecimiento y Comité de SSO	Jefe de																	
		Mejora de Muros en el Cosmos	Área de Logística y Abastecimiento y Comité de SSO																		
<b>Objetivo general 2</b>																					
<b>Mejorar los procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias</b>																					
Objetivos Específicos		1. Ejecutar los simulacros programados 2. Realizar inspecciones de SSO dirigidas a preparación y respuestas de emergencias 3. Adquisición y mantenimiento de equipos de primeros auxilios																			
Meta		100%																			
Indicadores		1. Porcentaje de simulacros ejecutados 2. Porcentajes de inspecciones de SSO ejecutadas 3. Porcentaje de equipos adquiridos y/o con mantenimiento																			
Presupuesto		S/.23,526.00																			
N°	Descripción de la actividad	Tareas	Responsable de Ejecución	Área	Año 2017	Año 2018												Fecha de verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones	
						E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Ejecutar los Simulacros Programados	Definir los integrantes de las brigadas denominadas	Comité de SSO y Jefe de área de Defensa Civil	Comité de SSO y área de Defensa Civil			X														
		en el Plan de Contingencias																			
		Gestionar los Simulacros Realizar los simulacros en cada una de las sedes																			
2	Realizar inspecciones de SSO dirigidas a preparación y respuestas de emergencias	Planificar las inspecciones Realizar las inspecciones	Comité de SSO	Comité de SSO				X													
		Emitir la documentación de la inspección realizada																			
		Adquisición de	Jefe de	Área																	
3	Adquisición de equipos	equipos de protección personal	Área de Logística y	de Logística y		X															

	Adquisición de equipos de emergencia	Abastecimiento	Abastecimiento	X															
	Adquisición de equipos de primeros auxilios			X															
	Adquisición de otros materiales de oficina			X															

**Objetivo general 3**

**Minimizar la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales**

Objetivos Específicos	1. Realizar capacitaciones de inducción al personal nuevo 2. Realizar inspecciones a las áreas de trabajo para verificar IPERC 3. Realizar inspecciones de higiene industrial 4. Realizar evaluaciones médicas de salud ocupacional
Meta	100%
Indicadores	1. Porcentaje del personal nuevo capacitado 2. Porcentaje de inspecciones ejecutadas 3. Porcentaje de inspecciones de higiene 4. Porcentaje del personal evaluado
Presupuesto	S/.29,980.00

N°	Descripción de la actividad	Tareas	Responsable de Ejecución	Año 2017	Año 2018												Fecha de verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones	
					F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
1	Realizar capacitaciones de inducción al personal nuevo	Gestionar la capacitación de inducción al personal nuevo con el Unidad de Gestión de Recursos Humanos	Comité de SSO y Jefe de la Unidad de Gestión de Recursos Humanos																	
		Dar inducción en SSO a los nuevos trabajadores	Comité de SSO																	
		Planificar las inspecciones																		
2	Realizar inspecciones a las áreas de trabajo para verificar IPERC	Realizar las inspecciones	Comité de SSO	de SSO																
		Emitir la documentación de la inspección																		
		realizada				X				X										
3	Realizar inspecciones	Planificar las inspecciones	Comité de SSO				X			X										



			3. Porcentaje de charlas ejecutadas en salud ocupacional																		
Presupuesto			S/.1,774.50																		
N°	Descripción de la actividad	Tareas	Responsable de Ejecución	Área	Año 2017	Año 2018												Fecha de verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones	
						E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Capacitar al personal en Seguridad en el Trabajo	Gestionar la capacitación al comité de SSO	Comité de SSO y Jefe de la Unidad de Gestión de Recursos Humanos (Seguridad y Salud Ocupacional)	Unidad de Gestión de Recursos Humanos (Seguridad y Salud Ocupacional)		X															
		Capacitar al comité de SSO en "Seguridad Integral"				X															
		Gestionar la capacitación al personal más expuesto a riesgos																			
		Realizar el Taller "Seguridad Ocupacional" al personal más expuesto a riesgos																			
2	Capacitar al personal en primeros auxilios	Gestionar la ejecución de la Charla de "Primeros Auxilios"	Comité de SSO y Jefe de la Unidad de Gestión de Recursos Humanos (Seguridad y Salud Ocupacional)	Unidad de Gestión de Recursos Humanos (Seguridad y Salud Ocupacional)																	
		Realizar la Charla de "Primeros Auxilios"																			
		Gestionar el taller "Simulacro y Evacuación" para cada una de las sedes																			
		Realizar los Talleres "Simulacro y Evacuación" para cada una de las sedes																			
3	Efectuar charlas de salud ocupacional	Gestionar la charla de salud ocupacional para todos los trabajadores	Comité de SSO; Jefe de la Unidad de Recursos Humanos	Unidad de Gestión de Recursos Humanos																	
		Realizar la Charla de																			



## XIX. MANTENIMIENTO DE REGISTROS

El servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, mantiene los registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, almacenados en medios físicos y digitales, para lo cual se cuenta con un procedimiento de Control de Documentos y Registros (MDP-SSO-P11), cumpliéndose el artículo 35° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

“Los registros de enfermedades ocupacionales serán conservados por un período de veinte (20) años; los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso; y los demás registros por un periodo de cinco (5) años posteriores al suceso”.

Para la exhibición a que hace referencia el artículo 88° de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos), la Municipalidad Distrital de Pimentel cuenta con un archivo activo donde figuran los eventos de los últimos doce (12) meses de ocurrido el suceso, luego de lo cual pasa a un archivo pasivo que se deberá conservar por los plazos señalados en el párrafo precedente. Estos archivos pueden ser llevados por la entidad en medios físicos o digitales. Si la Inspección del Trabajo requiere información de periodos anteriores a los últimos doce (12) meses a que se refiere el artículo 88° de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, debe otorgar un plazo razonable para que la Municipalidad Distrital de Pimentel presente dicha información.

*Tabla 64: Registros obligatorios*

Código	Tipo de Documento	Nombre del Documento
MDP-SSO-RO-01	Registro Obligatorio	Registro de Accidentes de Trabajo, enfermedades Ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes
MDP-SSO-RO-02		Registro de exámenes médicos ocupacionales
MDP-SSO-RO-03		Registro de monitoreo de agentes físicos, biológico, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
MDP-SSO-RO-04		Registro de inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo
MDP-SSO-RO-05		Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo
MDP-SSO-RO-06		Registro de equipos de seguridad y emergencia
MDP-SSO-RO-07		Registro de inducción, capacitación y simulacros de emergencia
MDP-SSO-RO-08		Registro de auditorías

## XX. REVISIÓN DEL SGSST POR EL EMPLEADOR

El empleador debe revisar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) de la entidad, para asegurarse de la conveniencia y la eficacia continua. Estas evaluaciones que se realizan deben contener evaluaciones para generar oportunidades de mejora continua y a su vez para efectuar cambios si fuese el caso. Estos registros de revisiones por el empleador deben ser conservados.

La revisión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizará dos (2) veces a lo largo del año, a intervalos planificados. Y lo revisado por el empleador debe contener conclusiones y se deben registrar y comunicar al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para que puedan adoptar las medidas oportunas del caso.



XXI. ANEXOS

**ANEXO 01: LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST**

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
<b>I. COMPROMISO E INVOLUCRAMIENTO</b>					
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Gerencia Municipal	X		
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo			X	
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua		X		Son escasas
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.		X		
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada			X	
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.			X	
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.			X	
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.			X	
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.			X	
	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.			X	
<b>II. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>					
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	No se cuenta
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.			X	No se cuenta
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.			X	No se cuenta



	Su contenido comprende : - El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. - Cumplimiento de la normatividad. - Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes. - La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo - Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.			X	
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.			X	
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.			X	
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			X	
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			X	
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.			X	
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.			X	No se destina presupuesto
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.			X	No hay un comité de SSO
<b>III. PLANEAMIENTO Y APLICACIÓN</b>					
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	
	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	
	La planificación permite: - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el desempeño - Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros.			X	
	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.			X	



Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	Comprende estos procedimientos: - Todas las actividades - Todo el personal - Todas las instalaciones			X	
	El empleador aplica medidas para: - Gestionar, eliminar y controlar riesgos. - Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. - Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. - Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. - Mantener políticas de protección. - Capacitar anticipadamente al trabajador.	Sub Gerencia de Medio Ambiente y Ecología		X	Se realiza una capacitación de SSO por motivo de cumplimiento de Plan de Incentivos
	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: - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. - Medidas de prevención.			X	
	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: - Reducción de los riesgos del trabajo. - Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. - La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. - Definición de metas, indicadores, responsabilidades. - Selección de criterios de medición para confirmar su logro.			X	
	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	
Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.			X	
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.			X	
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.			X	
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.			X	
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos			X	



	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.			X	
<b>IV. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</b>					
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).			X	
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).				
	El empleador es responsable de: - Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. - Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. - Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. - Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.			X	
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.			X	
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.			X	
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.			X	
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.			X	
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	
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.			X	
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.			X	
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.			X	
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.			X	
	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	
Las capacitaciones están documentadas.			X		



	<p>Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración.</li> <li>- Durante el desempeño de la labor.</li> <li>- 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.</li> <li>- Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador.</li> <li>- Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo.</li> <li>- En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.</li> <li>- Para la actualización periódica de los conocimientos.</li> <li>- Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.</li> <li>- Uso apropiado de los materiales peligrosos.</li> </ul>		X	Por motivo de cumplimiento de las metas del Plan de Incentivos Municipales
Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminación de los peligros y riesgos.</li> <li>- Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.</li> <li>- Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.</li> <li>- Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador.</li> <li>- En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.</li> </ul>			X
Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	Defensa Civil	X	Se tiene un plan de contingencias
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.		X	
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.		X	
	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, Subcontratistas, 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales.</li> <li>- La seguridad y salud de los trabajadores.</li> <li>- La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador.</li> <li>- 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.</li> </ul>		X	
	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo</li> <li>- La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador.</li> </ul>			X
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.			X
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización			X
<b>V. EVALUACIÓN NORMATIVA</b>				
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
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.			X
	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
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.			X
	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	

	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.		X	
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.		X	
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.		X	
	<p>La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro.</li> <li>- Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.</li> <li>- Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos.</li> <li>- Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano.</li> <li>- Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.</li> </ul> <p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva.</li> <li>- No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados.</li> <li>- 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.</li> <li>- Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental.</li> <li>- Someterse a exámenes médicos obligatorios</li> <li>- Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas</li> <li>- Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente.</li> <li>- Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul>		X	



VI. VERIFICACIÓN			
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.		X
	La supervisión permite: - Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. - Adoptar las medidas preventivas y correctivas.		X
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.		X
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		X
Salud en el Trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).		X
	Los trabajadores son informados: - A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. - A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. - Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.		X
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.		X
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.		X
	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
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.		X
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.		X
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.		X
Investigación de accidentes y	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



enfermedades ocupacionales	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: - Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. - Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. - Determinar la necesidad modificar dichas medidas.			X	
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.			X	
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.			X	
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.			X	
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	
	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	
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	
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.			X	
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			X	
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.			X	
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.			X	
<b>VII. CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS</b>					
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.			X	
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.			X	



	<p>El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- 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.</li> <li>- Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada</li> </ul>			X	
	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	
	<p>El empleador ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad.</li> <li>- Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible.</li> <li>- 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.</li> </ul>			X	
	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud.</li> <li>- Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios.</li> <li>- Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.</li> </ul>			X	
	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.			X	
Control de la documentación y de los datos	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puedan ser fácilmente localizados.</li> <li>- Puedan ser analizados y verificados periódicamente.</li> <li>- Están disponibles en los locales.</li> <li>- Sean removidos cuando los datos sean obsoletos.</li> <li>- Sean adecuadamente archivados.</li> </ul>			X	



Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido 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
	- Registro de exámenes médicos ocupacionales.			X
	- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.			X
	- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.			X
	- Registro de estadísticas de seguridad y salud.			X
	- Registro de equipos de seguridad o emergencia.			X
	- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.			X
	- 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:			X	
- Sus trabajadores.				
- Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización.				
- Beneficiarios bajo modalidades formativas.				
- Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.				
Los registros mencionados son:			X	
- Legibles e identificables.				
- Permite su seguimiento.				
- Son archivados y adecuadamente protegidos.				
<b>VIII. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>				
Gestión de la mejora continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.			X



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

## ANEXO 02: PROCESO DE CONVOCATORIA Y ELECCIONES DE LOS REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES PARA LA CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

### CONVOCATORIA PARA ELECCIONES DE REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El Unidad de Gestión de Recursos Humanos de la Municipalidad Distrital de Pimentel, en virtud del artículo 31° de la LSST<sup>1</sup>; y el artículo 49° del RLSST<sup>2</sup>, convoca a las elecciones de los representantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al siguiente cronograma:

1	Número de representantes titulares y suplentes a ser elegidos (43° RLSST)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seis (6) titulares</li> <li>• Seis (6) suplentes</li> </ul>
2	Plazo del mandato (62° RLSST)	Un (1) año
3	Cumplir con los requisitos para postular y ser elegidos como representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser trabajador de la entidad del régimen laboral del D.L. N° 276, 728 y 1057.</li> <li>• Tener dieciocho (18) años de edad como mínimo.</li> </ul> <i>De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales y seguridad y salud ocupacional.</i>
4	Periodo de inscripción de candidatos.	Del 26 de setiembre al 09 de octubre del 2017 en horario de trabajo enviando la postulación al correo electrónico o entregando en físico en la Unidad de Gestión de Recursos Humanos (1° Piso).
5	Publicación del listado de candidatos inscritos.	El día Martes 10 de octubre del 2017.
6	Publicación de candidatos aptos	El día Miércoles 11 de octubre del 2017.
7	Fecha de la elección, lugar y horario (49° RLSST)	El día Jueves 26 de octubre del 2017 Lugar: Salón de actos. Horario: <ul style="list-style-type: none"> <li>• De 8:00 AM a 1:00 PM</li> <li>• De 2:00 PM. A 4:30 PM.</li> </ul>
8	Conformación de la Junta Electoral (Integrantes de la J.E.: Designados por empleador, o dependiendo de quien tuvo a su cargo la convocatoria a elecciones, 49° RLSST)	Presidente: Prof. Guillermo Fiestas Lapoint Secretaria: Dra. Ana María Moreno Odar Vocal: Sra. Clara De Piérola Lecca
9	Trabajadores habilitados para elegir a los representantes del comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Ser trabajador de la entidad del régimen laboral del D.L. N° 276, 728 y 1057.

**EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (73° RLSST)**

- Los miembros trabajadores del comité de SST y supervisores de SST gozan de licencia con goce de haber por treinta (30) días naturales por año calendario para la realización de sus funciones.
- La protección contra el despido incausado opera desde que se produzca la convocatoria a elecciones y hasta seis (6) meses después del ejercicio de su función como representante ante el Comité y/o Supervisor de SST.

De estar interesado en formar parte de los miembros titulares y suplentes del comité de Seguridad y Salud Ocupacional, acercarse a la Unidad de Gestión de Recursos Humanos a llenar el formato y anexar los requisitos.

Pimentel, 25 de septiembre del 2017



*[Firma manuscrita]*

JEFE UNIDAD DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS  
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE PIMENTEL

1. Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

CARTA PRESENTANDO LA CANDIDATURA PARA SER REPRESENTANTE  
TITULAR O SUPLENTE DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL POR EL  
PERIODO 2018.

Pimentel, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2017.

Señor:

Prof. Guillermo Fiestas Lapoint

Jefe de la Unidad de Gestión de Recursos Humanos

Presente.-

Asunto: Candidato(a) para representante del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Municipalidad Distrital de Pimentel para el periodo 2018.

Tengo a bien dirigirme a ustedes a fin de poner mi candidatura de miembro \_\_\_\_\_ para representante del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el periodo 2018.

Manifiesto que la candidatura cumple con los requisitos a que hace referencia el artículo 47° del RLSST. Adjunto los documentos que los acreditan:

- Anexo 1: Copia del documento que me acredita como trabajador(a) de la entidad.
- Anexo 2: Copia simple de mi Documento Nacional de Identidad para acreditar mi 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,



\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

CANDIDATO(A)

DNI: \_\_\_\_\_





LISTA DE CANDIDATOS INSCRITOS PARA SER ELEGIDOS COMO REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL POR EL PERIODO 2018.

CANDIDATOS TITULARES				
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CARGO	ÁREA
01	Cristhian Silver Zapata Vigil	48091944	Jefe	División de Medio Ambiente y Ecología
02	Alex Ronald Fiestas Arenas	16634216	Jefe	Defensa Civil
03	Joe Luis Mendoza Gonzáles	16717968	Trabajador	Defensa Civil
04	Julia Cecilia Gordillo Rojas	16590177	Encargada	Turismo
CANDIDATOS SUPLENTE				
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CARGO	ÁREA
01	Juan Fernando Sánchez Ponce	47520910	Jefe	División de Salud y Salubridad
02	Jorge Luis Garay Chafloque	16749643	Jefe	Tránsito y Transportes
03	Italo Ivan Arévalo Esqueche	48441488	Jefe	Almacén Municipal
04	Pedro Eduardo Paz Reyes	16764940	Jefe	Mecánica
05	Antonio Sosa Sanchez	16519934	Supervisor	Recolección de Residuos Sólidos



PRESIDENTE  
JUNTA ELECTORAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL

*Abigail María Moreno Odar*  
ASESORA JURÍDICA DE LA MDP  
Reg. E.O.L. N° 4876

SECRETARIO  
JUNTA ELECTORAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL  
SECRETARIA GENERAL

*Carla De Dios Lecca*  
SECRETARIA

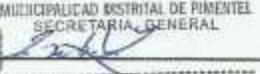
VOCAL  
JUNTA ELECTORAL

LISTA DE CANDIDATOS APTOS PARA SER ELEGIDOS COMO REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL POR EL PERIODO 2018.

CANDIDATOS TITULARES				
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CARGO	ÁREA
01	Cristhian Silver Zapata Vigil	48091944	Jefe	División de Medio Ambiente y Ecología
02	Alex Ronald Fiestas Arenas	16634216	Jefe	Defensa Civil
03	Joe Luis Mendoza Gonzáles	16717968	Trabajador	Defensa Civil
04	Julia Cecilia Gordillo Rojas	16590177	Encargada	Turismo
CANDIDATOS SUPLENTE				
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CARGO	ÁREA
05	Juan Fernando Sánchez Ponce	47520910	Jefe	División de Salud y Salubridad
06	Jorge Luis Garay Chafloque	16749643	Jefe	Tránsito y Transportes
07	Italo Ivan Arévalo Esqueche	48441488	Jefe	Almacén Municipal
08	Pedro Eduardo Paz Reyes	16764940	Jefe	Mecánica


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL  
 PERSONAL  
 PRESIDENTE  
 JUNTA ELECTORAL


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL  
  
 Abog. Ana Maria Moreno Odar  
 ASESORA JURÍDICA DE LA MDP  
 SECRETARIO  
 JUNTA ELECTORAL


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL  
 SECRETARIA GENERAL  
  
 Clara De Piscal Lecca  
 VOCAL  
 JUNTA ELECTORAL



ELECCIONES PARA REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES  
 ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



Marque con una cruz (+) o un aspa (x) dentro del recuadro de la fotografía o número de representación de los candidatos.

CANDIDATOS TITULARES			CANDIDATOS SUPLENTE		
Cristhian Silver Zapata Vigil		1	Juan Fernando Sanchez Ponce		5
Alex Ronald Fiestas Arenas		2	Jorge Luis Garay Chafloque		6
Joe Luis Mendoza Gonzales		3	Italo Ivan Arevalo Esqueche		7
Julia Cecilia Gordillo Rojas		4	Pedro Eduardo Paz Reyes		8



ACTA DE INICIO DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA LA ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL POR EL PERIODO 2018.

En la ciudad de Pimentel, siendo las Ocho de la mañana (8:00 a.m.) horas del tres (03) de Noviembre del 2017, en el Salón de Actos ubicado en la Municipalidad Distrital de Pimentel, se procede a dar inicio al proceso de votación para la elección de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el período 2018.

Con la presencia de:

- Prof. Guillermo Fiestas Lapoint, Presidente de la Junta Electoral.
- Dra. Ana María Moreno Odar, Secretario de la Junta Electoral.
- Sra. Clara de Piérola Lecca, Vocal de la Junta Electoral

Se procede a contabilizar el número de cédulas de sufragio, dando un total de Ciento Cincuenta (150).

Habiéndose verificado el número de cédulas de sufragio, se procede a la firma del acta en señal de conformidad, a efectos de dar inicio al proceso de votación, a las Ocho y Treinta de la mañana (8:30 a.m.) horas del tres (03) de Noviembre del 2017.



PRESIDENTE  
JUNTA ELECTORAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL

Abog. Ana María Moreno Odar  
\*SESOCA JURIDICA DE LA MDP  
Reg. ICAL N° 4676

SECRETARIO  
JUNTA ELECTORAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL  
SECRETARIA GENERAL

Clara de Piérola Lecca  
VOCAL  
SECRETARIA

JUNTA ELECTORAL

ACTA DE CONCLUSIÓN DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA LA ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL POR EL PERIODO 2018.

En el distrito de Pimentel, siendo las Cuatro y Cuarenta de la tarde (4:40 p.m.) horas del tres (03) de Noviembre de 2017, en las instalaciones ubicadas en la Municipalidad Distrital de Pimentel, se da por concluido el proceso de votación para la elección de los representantes titulares y suplentes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el período 2018.

Con la presencia de:

- Prof. Guillermo Fiestas Lapoint, Presidente de la Junta Electoral.
- Dra. Ana María Moreno Odar, Secretario de la Junta Electoral.
- Sra. Clara de Piérola Lecca, Vocal de la Junta Electoral

Se toma nota que el proceso de votación ha concluido a las Cuatro y Treinta de la tarde (4:30 p.m.) horas, habiéndose registrado lo siguiente:

De la participación en la votación:

N° de Trabajadores que emitieron su voto	150
--	-----

De las cédulas de sufragio utilizadas:

N° de Cédulas de sufragio utilizadas	150
--------------------------------------	-----

Existiendo concordancia entre el número de personas que asistieron a votar y cédulas de sufragio utilizadas, a las Cuatro y Cuarenta de la tarde (4:40 p.m.) horas, del tres (03) de Noviembre del 2017, se procede a la firma del acta en señal de conformidad.



**PRESIDENTE  
 JUNTA ELECTORAL**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL

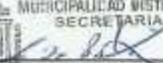


**Abog. Ana María Moreno Odar**  
 ASESORA JURÍDICA DE LA MDP  
 Rsg. ICAL, N° 4678

**SECRETARIO  
 JUNTA ELECTORAL**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL  
 SECRETARIA GENERAL



**Clara De Piérola Lecca**  
 VOCAL

**JUNTA ELECTORAL**

ACTA DEL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL POR EL PERÍODO 2018.

En la ciudad de Pimentel, siendo las Cinco de la tarde (5:00 p.m.) horas del tres (03) de Noviembre de 2017 en las instalaciones ubicadas en la Municipalidad Distrital de Pimentel; se procede a dar inicio al proceso de escrutinio de votos y determinación de los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el período 2018.

Con la presencia de:

- Prof. Guillermo Fiestas Lapoint, Presidente de la Junta Electoral.
- Dra. Ana María Moreno Odar, Secretario de la Junta Electoral.
- Sra. Clara de Piérola Lecca, Vocal de la Junta Electoral

Habiendo concluido el proceso de votación a las Cuatro y Treinta de la tarde (4:30 p.m.) horas, de acuerdo al Acta respectiva, se procede a escrutinio de los votos.

Una vez realizado el escrutinio de los votos se han obtenido los siguientes resultados:

	<b>CANDIDATOS</b>	<b>Nº DE VOTOS</b>
<b>TITULARES</b>	CANDIDATO 1: Cristhian Silver Zapata Vigil	49
	CANDIDATO 2: Alex Ronald Fiestas Arenas	14
	CANDIDATO 3: Joe Luis Mendoza Gonzales	45
	CANDIDATO 4: Julia Cecilia Gordillo Rojas	26
<b>SUPLENTE</b>	CANDIDATO 5: Juan Fernando Sánchez Ponce	55
	CANDIDATO 6: Jorge Luis Garay Chafloque	13
	CANDIDATO 7: Italo Ivan Arévalo Esqueche	31
	CANDIDATO 8: Pedro Eduardo Paz Reyes	42
VOTOS EN BLANCO		0
VOTOS ANULADOS		0

Tomando en consideración los resultados del escrutinio de los votos, en estricto orden de mérito, los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo por el periodo 2018 son:

REPRESENTANTES TITULARES				
N°	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
01	Cristhian Silver Zapata Vigil	48091944	Jefe	División de Medio Ambiente y Ecología
02	Joe Luis Mendoza Gonzáles	16717968	Trabajador	Defensa Civil
03	Julia Cecilia Gordillo Rojas	16590177	Encargada	Turismo

REPRESENTANTES SUPLENTE				
N°	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
01	Juan Fernando Sánchez Ponce	47520910	Jefe	División de Salud y Salubridad
02	Pedro Eduardo Paz Reyes	16764940	Jefe	Mecánica
03	Italo Ivan Arévalo Esqueche	48441488	Jefe	Almacén Municipal

De esta manera se da por concluido el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo por el periodo 2018-2019 de la Municipalidad Distrital de Pimentel, siendo las Cinco de la tarde (5:00 p.m.) horas, del tres (03) de Noviembre del 2017, se procede a la firma del acta en señal de conformidad.


  
 PRESIDENTE  
 JUNTA ELECTORAL


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL  
 Abog. Ana María Moreno Odar  
 ASESORA JURÍDICA DE LA MDP  
 REG. ICAL. N° 1676  
 SECRETARIO  
 JUNTA ELECTORAL


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL  
 SECRETARIA GENERAL  
 Clara De Rierola Lecca  
 SECRETARIA  
 VOCAL  
 JUNTA ELECTORAL

## ANEXO 03: RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL DE LA CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL  
Primer Balneario Turístico del Norte  
CREADO SEGÚN LEY N° 4155

Municipalidad Distrital  
de Pimentel

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N° 256 -2017-MDP/GM**

Pimentel, de 27 de Diciembre del 2017.

**LA GERENTE MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL:**

**VISTO:** El Informe N.º 446 - 2017 -MDP/UGRH de fecha 20.11.2017 emitido por el Jefe de la Unidad de Recursos Humanos e Informe N.º 118 - 2017 -MDP/GM de fecha 20.12.2017 emitido por la Gerente Municipal.

**CONSIDERANDO:**

Que, la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 en su Título Preliminar, Artículo II establece que los Gobiernos Locales, gozan de autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de su competencia y esta radica en ejercer los actos de Gobierno, Administrativos y de Administración con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del dialogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.

Que, el artículo 29 de la Ley antes citada precisa que "Los empleadores con veinte o mas trabajadores a su cargo constituyen un comité de seguridad y salud en el trabajo, cuyas funciones son definidas en el reglamento, el Sistema Normativo de Información Laboral Dirección de Capacitación y Difusión Laboral cual está conformado en forma paritaria por igual numero de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora...".

Que, mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR se aprueba el Reglamento de la Ley N.º 29783, que dispone en su artículo 43 que "El numero de personas que componen el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es definido por acuerdo de partes no pudiendo ser menor de cuatro (4) ni mayor de doce (12) miembros...". De este modo el artículo 622 del aludido reglamento precisa que "El mandato de los representantes de los trabajadores o del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo dura un (1) año como mínimo y dos (2) años como máximo. Los representantes del empleador ejercerán el mandato por plazo que este determine."

Que, el artículo 48 del Reglamento de la Ley N° 29783, precisa que "El empleador designa a sus representantes, titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre el personal de dirección y confianza." Del mismo modo, el artículo 49 del mismo reglamento dispone que "Los trabajadores eligen a sus representantes, titulares y suplentes, ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo...".

Que, mediante Informe N.º 446 - 2017 -MDP/UGRH de fecha 20.11.2017 emitido por el Jefe de la Unidad de Recursos Humanos e Informe N.º 118 - 2017 -MDP/GM de fecha 20.12.2017 emitido por la Gerente Municipal, remite la relacion de los miembros titulares y suplentes de la parte empleadora y de la parte trabajadora, esta ultima elegida el día 03 de Noviembre del 2017, por lo cual debe emitirse el acto resolutivo conformando al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el periodo del 2018.

Por lo antes expuesto, y de acuerdo a los dispositivos legales citados:

Leoncio Prado # 143 - Pimentel 074 - 452017  
mdp@municipimentel.gob.pe www.municipimentel.gob.pe



Municipalidad Distrital de Pimentel

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL**  
*Primer Balneario Turístico del Norte*  
CREADO SEGÚN LEY N° 4155

**SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO.- DESIGNAR** a los representantes de la Municipalidad Distrital de Pimentel, ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo — CSST para el periodo periodo 2018, conforme al siguiente detalle:

**MIEMBROS TITULARES:**

- Sr. Jorge Luis Rojas Rodríguez
- Sra. Noemi Carhuajuca Ortiz
- Prof. Angel Guillermo Fiestas Lapoint

**MIEMBROS SUPLENTE:**

- Ing. Juan Gonzales Sánchez
- Srta. Soledad More Linares
- Abg. Ana María Moreno Odar

**ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER** a los servidores elegidos como representantes ante el Comité de Seguridad y Trabajo —CSST de la Municipalidad Distrital de Pimentel; de acuerdo a lo señalado en la parte considerativa cuyo detalle es el siguiente:

**MIEMBROS TITULARES:**

- Bach. Ing. Ambiental Cristhian Silver Zapata Vigil
- Sr. Joe Luis Mendoza Gonzales
- Sra. Julia Cecilia Gordillo Rojas

**MIEMBROS SUPLENTE:**

- Tm. Juan Fernando Sánchez Ponce
- Sr. Pedro Eduardo Paz Reyes
- Sr. Italo Iván Arevalo Esqueche

**ARTICULO TERCERO.- DISPONER** que el Jefe de la Unidad de Recursos Humanos, en representación del titular de la entidad convoque a la instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo — CSST, en los plazos de Ley.

**ARTICULO CUARTO.- DISPONER** que todas las unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Pimentel, brinden las facilidades necesarias a fin de que los integrantes del Comité Y Seguridad y Salud en el Trabajo — CSST, realicen sus funciones, con sujeción a las disposiciones contenidas en la Ley 29783 — Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su reglamento y modificatorias si las hubiera.

**ARTICULO QUINTO.- NOTIFICAR** la presente Resolución a los miembros que conforman el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo — CSST, Jefe de la Unidad de Recursos Humanos y Unidad de Tecnología de la Información, para los fines correspondientes.

**REGÍSTRESE, NOTIFIQUESE Y CÚPLASE.**

  
C.P.C. Leoncio Prado  
GERENTE MUNICIPAL



## ANEXO 04: ELECCIONES INTERNAS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA ELECCIÓN DEL PRESIDENTE Y SECRETARIO DEL MISMO

VOTACIONES INTERNAS PARA ELECCIÓN DEL PRESIDENTE Y SECRETARIO DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL

Cada uno de los miembros pertenecientes al comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, deberá colocar en el recuadro cuya opción es de su elección; la letra "P" a quien le otorgue el cargo de Presidente y la letra "S" a quien se le designe en el cargo de Secretario del mencionado Comité.

TIPO DE MIEMBRO	REPRESENTACIÓN	MIEMBROS (CARGOS)	VOTACIONES INTERNAS DEL COMITÉ												FIRMA		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
MIEMBROS TITULARES	REPRESENTANTE DE LA PARTE TRABAJADORA	1. Jefe de División de Medio Ambiente y Ecología		P					S								
		2. Encargado del área de Defensa Civil		P					S								
		3. Encargada del área de Turismo		P					S								
	REPRESENTANTES DE LA PARTE EMPLEADORA	4. Sub Gerente de Medio Ambiente y Ecología		P					S								
		5. Sub Gerente de Desarrollo Social		P									S				
		6. Jefe de Unidad de Recursos Humanos		P					S								
MIEMBROS SUPLENTE	REPRESENTANTE DE LA PARTE TRABAJADORA	7. Jefe de División de Salud y Salubridad		P					S								
		8. Jefe de Mecánica	S			P											
		9. Jefe de Almacén										P	S				
	REPRESENTANTES DE LA PARTE EMPLEADORA	10. Sub Gerente de Infraestructura Pública		P					S								
		11. Sub Gerente de Desarrollo Económico				S					P						
		12. Asesoría Jurídica		P									S				

Concluidas las elecciones de cada uno de los miembros del comité, se llegó a obtener los siguientes resultados:

1. PRESIDENTE DEL COMITÉ DE SSO: Encargado del área de Defensa Civil
2. SECRETARIO DEL COMITÉ DE SSO: Jefe de División de Salud y Salubridad

En señal de conformidad, firma y sella el Jefe de la Unidad de Recursos Humanos.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PIMENTEL  
 Prof. Estanislao A. Guillermo  
 JEFE UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS



**ANEXO 06: FORMATO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA**

REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA					N° REGISTRO
<b>I. DATOS DEL EMPLEADOR:</b>					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL					
RUC		DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	
DOMICILIO					
TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA					
N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL					
<b>MARCAR (X)</b>					
INDUCCION	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
TEMA					
FECHA		N° HORAS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR					
N°	APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS PARTICIPANTES	N° DNI	AREA	FIRMA	OBSERVACIONES
1					
2					
3					
...					
n					
Insertar tantos reglones como sea necesario					
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>					
NOMBRE:					
CARGO:			FECHA:	FIRMA:	

**ANEXO 07: FORMATO PARA REGISTROS DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE EMERGENCIA**

REGISTRO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA					N° REGISTRO	
<b>I. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>						
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL						
RUC		DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO		
DOMICILIO						
TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA						
N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL						
<b>MARCAR (X)</b>						
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL			EQUIPO DE EMERGENCIA			
NOMBRE(S) DEL(LOS) EQUIPO (S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
<b>LISTA DE DATOS DEL (LOS) Y TRABAJADOR (ES)</b>						
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	AREA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RENOVACIÓN	FIRMA
1						
2						
3						
4						
...						
n						
insertar tantos reglones como sea necesario						
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>						
NOMBRE:						
CARGO:				FECHA:	FIRMA:	

**ANEXO 08: FORMATO DE INSPECCIONES INTERNAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				N° REGISTRO
<b>I. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL				
RUC:		DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO
DOMICILIO				
TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA				
N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
ÁREA INSPECCIONADA				
FECHA DE LA INSPECCIÓN				
RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA				
RESPONSABLE DE LA INSPECCION				
HORA DE LA INSPECCIÓN		PLANEADA	NO PLANEADA	OTRO, DETALLAR
TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)				
<b>OBJETIVO DE LA INSPECCION INTERNA</b>				
<b>RESULTADO DE LA INSPECCION</b>				
Indicar nombre completo del personal que participo de la inspección interna.				
<b>DESCRIPCION DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN</b>				
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>				
ADJUNTAR: - Lista de verificación de ser el caso.				
<b>RESPONSABLES DEL REGISTRO</b>				
NOMBRE:				
CARGO:	FECHA:	FIRMA:		

**ANEXO 09: FORMATO PARA REGISTRO DE EXAMENES MÉDICOS  
 OCUPACIONALES**

REGISTRO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES					N° REGISTRO
<b>I. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL					
RUC		DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	
DOMICILIO					
TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA					
N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL					
<b>MARCAR (X)</b>					
TIPO DE EXAMÉN MÉDICO					
EMPRESA QUE REALIZARÁ LOS EXÁMENES MÉDICOS					
<b>LISTA DE DATOS DEL (LOS) Y TRABAJADOR (ES)</b>					
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	AREA	FECHA	FIRMA
1					
2					
3					
4					
...					
n					
insertar tantos reglones como sea necesario					
Adjuntar los resultados proporcionados por la empresa que realizará los exámenes médicos					
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>					
NOMBRE:					
CARGO:				FECHA:	FIRMA:

### ANEXO 10: FORMATO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES

REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES							N° REGISTRO	
<b>I. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>								
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL								
RUC			DISTRITO		PROVINCIA		DEPARTAMENTO	
DOMICILIO								
TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA								
N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL								
<b>DATOS DEL TRABAJADOR (A): completar sólo en el caso que el incidente afecte al trabajador (es).</b>								
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR				N° DNI/CE			EDAD	
AREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)	
<b>INVESTIGACION 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 ATENCION EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)					
N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS								
FECHA Y HORA EN QUE OCURRIO EL INCIDENTE PELIGROSOS O INCIDENTE				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACION			LUGAR EXACTO DONDE OCURRIO EL HECHO	
DIA	MES	AÑO	HORA	DIA	MES	AÑO		

DESCRIPCION DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE					
<p>Describa solo los hechos, no escriba información subjetiva que no puede ser comprobada.            Adjuntar:            - Declaración del afectado, de ser el caso.            - Declaración de testigos, de ser el caso.            - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.</p>					
DESCRIPCION DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE					
<p>Cada empresa, entidad pública o privada puede adoptar el modelo de determinación de las causas que mejor se adapte a sus características.</p>					
MEDIDAS CORRECTIVAS					
DESCRIPCION 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)
		DIA	MES	AÑO	
1.-					
2.-					
Insertar tantos regiones como sean necesarios.					
RESPONSABLES DE REGISTRO Y DE LA INVESTIGACION					
NOMBRE:	CARGO:	FECHA:	FIRMA:		
NOMBRE:	CARGO:	FECHA:	FIRMA:		

### ANEXO 11: FORMATO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO				N° REGISTRO			
<b>I. DATOS DE LA EMPRESA</b>							
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL							
RUC		DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO			
DOMICILIO							
TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA							
N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL							
<b>II. DATOS DEL TRABAJADOR</b>							
APELLIDOS				SEXO			
NOMBRES				(M)	(F)		
N° DNI		EDAD	Años				
SEDE							
AREA							
PUESTO DE TRABAJO							
<b>III. DATOS ADICIONALES DEL TRABAJADOR</b>							
TIPO DE CONTRATO							
TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO		NUMERO DE HORAS TRABAJADAS EN LA JORDANA LABORAL					
<b>INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE</b>							
LUGAR DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE							
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE		HORA	DIA	MES	AÑO		
FECHA Y HORA DE INICIO DE LA INVESTIGACION DEL ACCIDENTE		HORA	DIA	MES	AÑO		
PROBABILIDAD DE QUE VUELVA A OCURRIR EL ACCIDENTE	Baja	CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE		Ligeramente dañino			
	Media			Dañino			
	Alta			Extremadamente dañino			
MARCAR CON UNA (X) LA GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO	MARCAR CON UNA (X) EL GRADO DE CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)			DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (DE SER EL CASO)			
Trivial	Temporal						
	Permanente						
Tolerable	DESCANSO MÉDICO	N° DE DIAS DE DESCANSO MÉDICO				Días	
Moderado		FECHAS				COMIENZO DEL DESCANSO MÉDICO	
Importante			FINZALIZACIÓN DEL DESCANSO MÉDICO				
Intolerable							



DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO					
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO					
MEDIDAS CORRECTIVAS					
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			ESTADO DE LA MEDIDA CORRECTIVA (Realizada, en proceso, pendiente)
		DÍA	MES	AÑO	
1					
2					
3					
4					
5					
RESPONSABLE(S) DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN					
DESCRIPCIÓN		FECHA			FIRMA
Nombre:	Cargo:				
Nombre:	Cargo:				
Nombre:	Cargo:				



					INADECUAD O				
ILUMINACI ÓN	F3	NEBLINA	Q3	BACTERIAS	B3	POSTURAS INADECUADA S	D3	TURNO ROTATIVO	P3
VENTILACI ÓN	F4	ROCÍO	Q4	HONGOS	B4	TRABAJOS REPETITIVOS	D4	FALTA DE COMUNICACI ÓN Y ENTRENAMIE NTO	P4
PRESION ALTA O BAJA	F5	POLVO	Q5	PARASITOS	B5	OTROS, INDICAR	D5	AUTORITARIS MO	P5
TEMPERATU RA (calor o frio)	F6	HUMOS	Q6	INSECTOS	B6			OTROS, INDICAR	P6
HUMEDAD	F7	LIQUIDOS	Q7	ROEDORES	B7				
RADIACIÓN EN GENERAL	F8	OTROS, INDICAR	Q8	OTROS, INDICAR	B8				
OTRO, 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.									
<b>COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS</b>									
RELACION DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS				SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)					
<b>MEDIDAS CORRECTIVAS</b>									
DESCRIPCION 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)				
		DI A	ME S	AÑO					
1.-									
2.-									
Insertar tantas regiones como sean necesarios									
<b>RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN</b>									
NOMBRE:			CARGO:			FECHA:		FIRMA:	
NOMBRE:			CARGO:			FECHA:		FIRMA:	

**ANEXO 13: FORMATO DE REGISTRO DE MONITOREO DE AGENTES FISICOS, QUIMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y DISERGONÓMICOS**

REGISTRO DEL MONITOREO DEL AGENTE FISICOS, QUIMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS				N° REGISTRO
<b>I. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL				
RUC:		DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO
DOMICILIO				
TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA				
N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
<b>DATOS DEL MONITOREO</b>				
AREA MONITOREADA				
FECHA DEL MONITOREO				
INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FISICOS, QUIMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS)				
CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SI/NO)				
FRECUENCIA DE MONITOREO				
N° TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL				
<b>NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De Ser el caso)</b>				
<b>RESULTADO DEL MONITOREO</b>				
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS</b>				
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO</b>				
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo				
<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, limite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros. -copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.				
<b>RESPONSABLES DEL REGISTRO</b>				
NOMBRE:	CARGO:	FECHA:	FIRMA:	



**ANEXO 14: FORMATO DE REGISTRO DE ESTADÍSTICAS**

FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																			Nº REGISTRO
1.- RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																			
2.- FECHA:																			
MES	Nº ACCIDENTE MORTAL	AREA / SEDE	ACCID. DE TRABAJO LEVE	AREA / SEDE	SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES						ENFERMEDAD OCUPACIONAL					Nº INCIDENTES PELIGROSOS	AREA/ SEDE	Nº INCIDENTES	AREA/ SEDE
					Nº Accid. Trab. Incap.	AREA/ SEDE	TOTAL HORAS HOMBRES TRABAJADAS	INDICE DE FRECUENCIA	Nº DE DIAS PERDIDOS	INDICE DE GRAVEDAD	INDICE DE ACCIDENTABILIDAD	Nº Enf. Ocup.	AREA/S EDE	Nº TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE	TASA DE INCIDENCIA				
ENERO																			
FEBRERO																			
MARZO																			
ABRIL																			
MAYO																			
JUNIO																			
JULIO																			
AGOSTO																			
SETIEMBRE																			
OCTUBRE																			
NOVIEMBRE																			
DECIEMBRE																			

\_\_\_\_\_  
 NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

REGISTRO DE ESTADISTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD				N° REGISTRO
<b>I. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL				
RUC		DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO
DOMICILIO				
TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA				
N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
<b>DESCRIBIR LOS RESULTADOS ESTADISTICOS (COMPARAR CON LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)</b>				
<b>ANALISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARÓN LAS DESVIACIONES</b>				
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>				
<b>RESPONSABLES DEL REGISTRO</b>				
NOMBRE:				
CARGO:		FECHA:	FIRMA:	

### ANEXO 15: FORMATO DE AUDITORIAS

REGISTRO DE LAS AUDITORIAS				N° REGISTRO	
<b>I. DATOS DEL EMPLEADOR:</b>					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL					
RUC		DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	
DOMICILIO					
TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA					
N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL					
NOMBRE(S) DEL (DE LOS) AUDITORES			N° REGISTRO		
Insertar tantos renglones sean necesarios.					
N°	FECHA DE AUDITORIA	PROCESOS AUDITORADOS	NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS		
1					
2					
Insertar tantos renglones sean necesarios.					
NUMERO DE NO CONFORMIDADES		INFORMACIÓN A ADJUNTAR			
		A) Informe de auditoria, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del autor o auditores. B) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoria). 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 encabezado).			
<b>MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES</b>					
DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD		CAUSA DE LA NO CONFORMIDAD			
DESCRIPCION MEDIDAS CORRECTIVAS	NOMBRE DEL RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
		DIA	MES	AÑO	
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>					
NOMBRE:					
CARGO:			FECHA:	FIRMA:	

ANEXO 16: FOTOGRAFÍAS DE ENCUESTAS A TRABAJADORES























**ANEXO 17: FOTOGRAFÍAS DE ENTREVISTA A LA GERENTA MUNICIPAL**



## ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 3
--	--	---

Yo, Vásquez Leyva Oliver, docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional Ingeniería Empresarial de la Universidad César Vallejo filial Chiclayo, revisor (a) de la tesis titulada:

**"PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA MUNICIPALIDAD DE PIMENTEL, CHICLAYO 2017"** del estudiante **ECA SILVA JOSE LUIS WALDIR** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 1.1% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

PIMENTEL, 12 DE DICIEMBRE DEL 2017

  
VÁSQUEZ LEYVA OLIVER  
DNI: 40283413



Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo JOSE LUIS WALDIR ECA SILVA, identificado con DNI N° 75614595, egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería Empresarial de la Universidad César Vallejo, autorizo , No autorizo ( ); la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA MUNICIPALIDAD DE PIMENTEL, CHICLAYO 2017" en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

  
 Eca Silva

FIRMA

DNI: 75614595

FECHA: 18 de octubre del 2018.

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

EP DE INGENIERÍA EMPRESARIAL

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

ECA SILVA JOSE LUIS WALDIR

INFORME TITULADO:

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA  
PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA MUNICIPALIDAD DE PIMENTEL,  
CHICLAYO 2017

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

INGENIERO EMPRESARIAL

---

SUSTENTADO EN FECHA: 27/07/2018

NOTA O MENCIÓN: DIECISIETE (17)



*[Handwritten signature]*  
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN