

# **UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA**

**Facultad de Ingeniería Administrativa e Ingeniería Industrial**

**CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



PROPUESTA DE MEJORAS EN LA GESTIÓN DE  
RIESGOS DE LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS A FIN DE  
REDUCIR ACCIDENTES EN EL PALACIO MUNICIPAL DE  
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SONDORILLO 2020

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

AUTOR:

CAMPOS SANCHEZ, JAVIER RAUL

Para optar el Título Profesional de INGENIERO INDUSTRIAL

ASESOR:

OBLITAS SALINAS, HUGO ENRIQUE

Lima, Noviembre de 2020

# v1 Raul Campos Sanchez

## INFORME DE ORIGINALIDAD

21%

INDICE DE SIMILITUD

21%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://www.certimin.pe">www.certimin.pe</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="http://noticia.educacionenred.pe">noticia.educacionenred.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://www.cig.ec">www.cig.ec</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://cdn.www.gob.pe">cdn.www.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe">repositorio.unsa.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
9	<a href="http://www.munipaita.gob.pe">www.munipaita.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%

## **DEDICATORIA**

A mi madre, por inculcarme la dedicación a los estudios

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Inca Garcilaso de la Vega por los años de formación, a la Municipalidad Distrital de Sondorillo por el apoyo y facilidades brindadas y al Mg. Hugo Oblitas Salinas por el soporte en la realización de este trabajo.

## INTRODUCCIÓN

Las labores administrativas al igual que otras labores tienen riesgos y peligros propios de cada sector, organización y lugar en el que se realiza el trabajo; por ello, cada uno tiene sus propias características y necesidades. El presente trabajo ayudará a mejorar la Gestión de Riesgos laborales que se presentan en las áreas administrativas de la Municipalidad Distrital de Sondorillo aumentando los conocimientos necesarios en Seguridad y Salud en el trabajo en todos los colaboradores con la finalidad de tener una cultura preventiva de riesgos que pueda generar un mejor clima laboral y un mejor servicio hacia la ciudadanía.

Existen diferentes normas y leyes que buscan salvaguardar la integridad física y mental de los trabajadores a nivel nacional, así como las instalaciones y los recursos que se utilizan en cada labor, sin embargo, si no tomamos iniciativas para mejorar las condiciones laborales de manera individual y colectiva de nuestros centros laborales no se podría decir que las condiciones laborales sean las óptimas. El presente trabajo busca mejorar las condiciones laborales sustentado en normas y leyes que abalan la propuesta, también se busca que sea una práctica común la mejora continua de esta propuesta.

Para este trabajo estamos tomando en consideración a todos los colaboradores que trabajan en el Palacio Municipal de la Municipalidad Distrital de Sondorillo, sin distinguir el puesto de trabajo o la labor que realiza dentro del municipio ya que el derecho a la seguridad y la salud es de igual mérito para todos los trabajadores.

## RESUMEN

El presente trabajo aporta una serie de medidas inmediatas en la gestión de riesgos que van a favorecer a los trabajadores y a la municipalidad distrital de Sondorillo en salud y en los riesgos a los cuales están expuestos en las áreas administrativas. Son propuestas técnico – prácticas que ayudarán a una mejor administración pública, a un mejor servicio y a un mejor clima laboral en beneficio de los trabajadores y los ciudadanos en general. La gestión de riesgos en la municipalidad necesita ser actualizada a los tiempos y condiciones en las que se encuentran el palacio municipal.

La infraestructura del palacio municipal presenta deficiencias producto del deterioro por el paso del tiempo y la falta de mantenimiento de sus instalaciones, así también como la falta de una política dedicada a capacitar y educar a los trabajadores en los riesgos propios de cada uno de sus puestos de trabajo.

La propuesta de mejoras de gestión de riesgos no solamente propone la capacitación, el conocimiento y entrenamiento de los trabajadores sino también brinda un diagnóstico adecuado y oportuno sobre la actual situación de infraestructura, arquitectura y de instalaciones en las que se encuentra el palacio municipal, las cuales ponen en riesgo y peligro a todas las personas que trabajan y transitan por sus instalaciones. La matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles – IPERC resume el diagnóstico y la propuesta.

Palabras clave: Accidente, capacitación, Gestión de riesgo, mejora continua

## **PALABRAS CLAVE**

**Accidente:** Suceso eventual o acción de que resulta daño involuntario para las personas o las cosas.

**Accidente de trabajo:** son todas aquellas lesiones que sufre una persona a causa o con ocasión de su trabajo y que la misma le produzca lesiones.

**Capacitación:** Conjunto de actividades didácticas, orientadas a ampliar los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal que labora en una empresa.

**Gestión:** Conjunto de acciones y trámites que se llevan a cabo administrando recursos para resolver un asunto o concretar un proyecto.

**Gestión de riesgos:** Proceso de identificación y evaluación de riesgos, y a la creación de un plan para disminuirlos o controlarlos y para reducir el efecto que podrían causar.

**Infraestructura:** Conjunto de servicios, medios técnicos e instalaciones que permiten el desarrollo de una actividad.

**Mejora:** Cambio o progreso de una cosa que está en condición precaria hacia un estado mejor.

**Mejora continua:** Filosofía que intenta optimizar y aumentar la calidad de un producto, proceso o servicio.

**Peligro:** Cualquier situación, que puede ser una acción o una condición, que ostenta el potencial de producir un daño sobre una determinada persona o cosa.

**Prevención:** Preparación o disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar algo.

**Riesgo:** Es la vulnerabilidad o amenaza a que ocurra un evento y sus efectos sean negativos y que alguien o algo pueda verse afectado por él.

**Salud:** Estado en el que un ser u organismo no tiene ninguna lesión ni padece ninguna enfermedad y ejerce con normalidad todas sus funciones.

**Seguridad:** Sentimiento de protección frente a carencias, riesgos y peligros.

## INDICE GENERAL

Capítulo I: Generalidades de la empresa	Pág. 01
1.1 Datos generales	Pág. 01
1.2 Nombre de la empresa	Pág. 01
1.3 Ubicación de la empresa	Pág. 01
1.4 Giro de la empresa	Pág. 02
1.5 Tamaño de la empresa	Pág. 02
1.6 Breve reseña histórica de la empresa	Pág. 03
1.7 Organigrama	Pág. 07
1.8 Misión, visión, políticas	Pág. 09
1.9 Productos, clientes	Pág. 10
Capítulo II: Planteamiento del problema	Pág. 11
2.1 Descripción de la realidad problemática	Pág. 11
2.1.1.- Estadísticas de accidentes	Pág. 11
2.1.2.- Análisis causa-efecto	Pág. 13
2.2 Formulación del problema general y específicos	Pág. 16
2.2.1 Problema principal	Pág. 16
2.2.2 Problemas secundarios	Pág. 16
2.3 Objetivo general y objetivos específicos	Pág. 16
2.3.1.- Objetivo General	Pág. 16
2.3.2.- Objetivos Específicos	Pág. 16
2.4 Delimitación del estudio	Pág. 17
2.5 Justificación e importancia de la investigación	Pág. 17
2.6 Alcance y limitaciones	Pág. 17
Capítulo III: Marco Teórico	Pág. 19
3.1 Bases teóricas	Pág. 19
3.2 Investigaciones	Pág. 25
3.3 Base Legal	Pág. 28
3.4. Otras normativas	Pág. 28
3.5. Estándares internacionales	Pág. 29
3.6. Marco conceptual	Pág. 29
Capítulo IV: Metodología de la investigación	Pág. 31
4.1 Tipo y nivel de investigación	Pág. 31

4.2 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	Pág. 33
4.3 Procesamiento de datos	Pág. 33
Capítulo V: Análisis Crítico y planteamiento de alternativas	Pág. 34
5.1 Determinación de alternativas de solución	Pág. 34
5.2 Evaluación de alternativas de solución	Pág. 35
Capítulo VI: Prueba de Diseño (Desarrollo y justificación de la propuesta elegida).	Pág. 37
6.1 Justificación de la propuesta elegida	Pág. 37
6.2 Desarrollo de la propuesta elegida, identificación de actividades	Pág. 45
6.3 Diagnóstico Situacional	Pág. 48
6.4 Primera fase: Identificación de los peligros	Pág. 71
6.4.1 Análisis de causas de accidentes	Pág. 81
6.5 Segunda fase: Evaluación y Valoración de Riesgos	Pág. 82
6.6 Tercera fase: Medidas de Control	Pág. 125
6.7 Propuesta de Nivel de riesgo residual para la gestión de riesgos	Pág. 127
6.8 Propuesta de mejora en indicadores en Seguridad	Pág. 129
Capítulo VII Implementación de la propuesta	Pág. 130
7.1 Propuesta económica de implementación	Pág. 132
7.2 Calendario de actividades y recursos	Pág. 134
Capítulo VIII: Conclusiones y recomendaciones	Pág. 135
8.1 Conclusiones	Pág. 135
8.2 Recomendaciones	Pág. 135
Referencias Bibliográficas	Pág. 137
Anexos	Pág. 138

### **Índice de figuras**

Figura 1. Mapa de ubicación de la Municipalidad Distrital de Sondorillo.	Pág. 01
Figura 2. Escudo del Distrito de Sondorillo.	Pág. 04
Figura 3. Bandera del Distrito de Sondorillo.	Pág. 04
Figura 4: Organigrama de la Municipalidad Distrital de Sondorillo.	Pág. 07
Figura 5. Palacio Municipal del Distrito de Sondorillo.	Pág. 10
Figura 6. Estado situacional del área de Estudios y Proyectos.	Pág. 49
Figura 7. Estado situacional del área de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.	Pág. 50
Figura 8. Máquinas y Equipos en lugares incorrectos del área de Infraestructura y Desarrollo Urbano.	Pág. 50

Figuras 9 y 10. Estado de escaleras y de espacios de tránsito.	Pág. 51
Figuras 11 y 12. Estantes y archivadores con exceso de materiales y desordenados.	Pág.51
Figura 13: Fisura en pared de 8.5cmX450cm	Pág. 52
Figura 14: Fisura en pared de 35cmX450cm	Pág. 52
Figura 15: Fisura en pared de 35cmX450cm	Pág. 52
Figura 16: Fisura en pared de 8.5cmX450cm	Pág. 52
Figuras 17 y 18: Cerco perimétrico.	Pág. 52
Figuras 19 y 20: Instalaciones eléctricas defectuosas e inoperativas. Piso agrietado.	Pág. 53
Figura 21: Fisura en pared de 1.5cmX500cm	Pág. 53
Figura 22: Fisura en piso de 12cmX2.700cm	Pág. 53
Figuras 23 y 24: Oficina de Abastecimiento.	Pág. 53
Figuras 25 y 26: Pisos y paredes gravemente afectadas con riesgo de desplomarse.	Pág. 54
Figura 27: Fisura en pared de 4cmX500cm	Pág. 54
Figura 28: Fisura en piso de 6cmX300cm	Pág. 54
Figura 29: Fisura en pared de 0.5cmX500cm	Pág. 55
Figura 30: Fisura en piso de 4cmX600cm	Pág. 55
Figura 31: Fisura en piso de 4cmX600cm	Pág. 55
Figura 32: Fisura en piso de 5cmX400cm	Pág. 55
Figura 33: Piso con fisuras en su totalidad	Pág. 55
Figura 34: Fisura en piso de 5cmX600cm	Pág. 55
Figura 35: Pared presenta fisura.	Pág. 56
Figura 36: Fisura en piso de 2cmX350cm	Pág. 56
Figura 37: Fisura en piso de 4cmX550cm	Pág. 56
Figuras 38 y 39: Oficina de Infraestructura.	Pág. 57
Figuras 40 Toma corriente suelto.	Pág. 57
Figura 41: Paredes fisuradas y a desnivel.	Pág. 57
Figuras 42 y 43: Vidrios rotos. Pisos y paredes fisuradas y a desnivel.	Pág. 57
Figuras 44 y 45: Fisura de 1cmX250cm. Filtraciones de agua en paredes.	Pág. 58
Figuras 46 y 47: Fisura de 1cmX450cm, de 1cmX250cm	Pág. 58
Figuras 48 y 49: Fisuras de 1.5cmX250cm	Pág. 58
Figuras 50 y 51: Paredes húmedas y falta de luminaria.	Pág. 59
Figuras 52 y 53: Paredes y pisos parcialmente fisurados. Presenta humedad. Puertas totalmente deterioradas.	Pág. 59

Figuras 54 y 55: Fisura de 1cmX300cm. Falta de luminaria.	Pág. 60
Figuras 56 y 57: Fisuras en los pisos.	Pág. 60
Figuras 58 y 59: Cables sobre los pisos. Pisos y paredes fisuradas.	Pág. 60
Fisuras 60 y 61: Vidrios de ventana quebradas, faltando una.	Pág. 61
Figuras 62 y 63: Piso con fisuras. Fisura de 13cmX400cm.	Pág. 61
Figuras 64 y 65: Fisuras en paredes y pisos.	Pág. 61
Figuras 66 y 67: Fisura de 4cmX300cm. Deterioro en pisos.	Pág. 62
Figuras 68 y 69: Fisura de 10cmX400cm. Fisura de 2cm de altura.	Pág. 62
Figuras 70 y 71: Interruptor y luminaria malogrados. Piso y pared fisurada.	Pág. 62
Figuras 72 y 73: Instalaciones defectuosas, falta de agua. Luminaria malograda. Paredes fisuradas.	Pág. 63
Figuras 74 y 75: Paredes con fisura	Pág. 63
Figuras 76 y 77: Falta vidrio en ventana. Piso con desgaste tipo forado.	Pág. 63
Figuras 78 y 79: Fisura de 15cmX600cm. Tomacorrientes mal ubicados.	Pág. 64
Figura 80: Sin lavatorio en los SS. HH. de mujeres. Foco malogrado en los SS.HH. hombres.	Pág. 64
Figuras 81 y 82: Toma de corriente mal ubicada. Pared con fisuras de 1cmX100cm	Pág. 65
Figura 83: Requiere cambio de luminaria. Fisura en techo de 1cmX70cm	Pág. 65
Figuras 84 y 85: Faltan luminarias e instalaciones eléctricas defectuosas.	Pág. 66
Figuras 86 y 87: Fisura de 2cmX400cm. Iluminaria malograda. Techo fisurado.	Pág. 66
Figuras 88 y 89: Fisuras de 1.5cmX250cm y de 3cmX150cm. Paredes fisuradas.	Pág. 66
Figura 90: Piso fisurado.	Pág. 67
Figuras 91 y 92: Fisura de 1cmX230cm. Fisura de 1.5cmX240cm.	Pág. 67
Figuras 93 y 94: Paredes, pisos y techos fisurados. Falta de luminarias.	Pág. 67
Figuras 95 y 96: Fata de toma corriente. Pisos y paredes con fisuras.	Pág. 68
Figuras 97 y 98: Fisura de 3cmX400cm. Fisura de 4cmX400cm.	Pág. 68
Figuras 99 y 100: Faltan luminarias y paredes con fisuras.	Pág. 69
Figura 101: Piso con fisuras.	Pág. 69
Figuras 102 y 103: Fisura de 1cmX450cm. Fisura de 1cmX450cm.	Pág. 70
Figuras 104 y 105: Tomas e instalaciones eléctricas defectuosas e inapropiadas.	Pág. 70
Figuras 106 y 107: Toma e interruptor malogrados. Pisos fisurado y techos con desprendimientos del cielo raso.	Pág. 70

## **Índice de tablas**

Tabla 1: Accidentes en el Palacio Municipal de Sondorillo en los últimos 3 años.	Pág. 12
Tabla 2: Estadísticas de Accidentes en el Palacio Municipal de Sondorillo en los últimos 3 años, por clasificación.	Pág. 12
Tabla 3: Clasificación de riesgos laborales identificados en el Palacio Municipal de Sondorillo.	Pág. 32
Tabla 4: Análisis situacional actual y situación deseada por área.	Pág. 81
Tabla 5: Análisis de causas de accidentes por actividades.	Pág. 82
Tabla 6: Matriz de valoración del riesgo.	Pág. 84
Tabla 7: Nivel del riesgo.	Pág. 85
Tabla 8: Estimación del riesgo.	Pág. 85
Tabla 7: IPERC Labores Administrativas MDS	Pág. 86
Tabla 8: Medidas de control de IPERC.	Pág. 126
Tabla 9: Propuesta de Nivel de riesgo residual para la gestión de riesgos.	Pág. 127
Tabla 10: Indicadores de seguridad propuestos para el año 2021.	Pág. 129
Tabla 11: Plan de implementación de propuesta de mejoras en la Gestión de Riesgos.	Pág. 131
Tabla 12: Presupuesto para implementación de mejoras en la Gestión de Riesgos.	Pág. 133
Tabla 13: Calendario de Actividades.	Pág. 134

## **Índice de diagramas**

Diagrama 1: Diagrama Causa-Efecto.	Pág. 15
Diagrama 2: Modelo de causalidad de pérdidas accidentales de Frank Bird.	Pág. 30
Diagrama 3: Fases para la identificación de peligros, evaluación de riesgos laborales y determinación de controles.	Pág. 33

## **Índice de gráficos**

Gráfico 1. Fases de la Gestión de Riesgo.	Pág. 30
Gráfico 2: Etapas de la implementación de la propuesta elegida en la Gestión de Riesgos.	Pág. 130

## **Índice de cuadros**

Cuadro 1: Categorización de las empresas según la Ley 30056.	Pág. 03
--	---------

## Índice de anexos

ANEXO 1: Valores de iluminancias establecidos en espacios de trabajo.	Pág. 138
ANEXO 2: Diagrama – CNE-Utilización y Efectos de la corriente eléctrica en el cuerpo humano.	Pág. 139
ANEXO 3: Lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Pág. 140
ANEXO 4: Formato de evaluación de IVISE.	Pág. 147
ANEXO 5: Modelo de diligencia de inspección.	Pág. 151
ANEXO 6: Formato de Informe de ITSE previa al inicio de actividades luego de inspección de seguridad y levantamiento de observaciones.	Pág. 154
ANEXO 7: Observaciones subsanables a ser levantadas por el administrador.	Pág. 155
ANEXO 8: Listas de evaluación.	
1. Guía de autoevaluación.	Pág. 170
2. Guía de evaluación de delegados de prevención.	Pág. 172
3. Guía de evaluación de integración de actividades de prevención.	Pág. 174
4. Guía de identificación de riesgos.	Pág. 175
5. Guía de vigilancia de la salud.	Pág. 177
6. Guía de trabajadores sensibles.	Pág. 178
7. Guía de políticas de prevención.	Pág. 180
8. Guía de evaluación y planificación.	Pág. 181
ANEXO 9: Accidentes e Incidentes a nivel nacional 2019.	
1. Tipo de notificaciones de accidentes e incidentes, según regiones en el país.	Pág. 182
2. Tipo de notificaciones, según actividad económica.	Pág. 183
3. Notificaciones de accidentes de trabajo por sexo, según meses.	Pág. 184
4. Notificaciones de accidentes de trabajo por actividad económica, según agente causante.	Pág. 185
5. Notificaciones de accidentes de trabajo por sexo, según parte del cuerpo lesionada.	Pág. 187
6. Notificaciones de accidentes de trabajo por sexo, según naturaleza de la lesión.	Pág. 189
7. Notificaciones de accidentes de trabajo por sexo, según consecuencias del accidente.	Pág. 190
8. Notificaciones de incidentes peligrosos, según forma del incidente.	Pág. 191



## Capítulo I: Generalidades de la Empresa

### 1.1 Datos generales

Nombre: Municipalidad Distrital de Sondorillo

RUC: 20193227938

Teléfono: 073-482586

Página WEB: <http://munisondorillo.gob.pe>

Fecha de Inscripción en SUNAT: 11/11/1993

Estado: Activo

Condición: Habido

Domicilio Fiscal: Cal. San Juan nro. s/n Piura - Huancabamba - Sondorillo<sup>1</sup>

Actividad Económica: Administración Pública en general

### 1.2 Nombre o razón social de la entidad

Municipalidad Distrital de Sondorillo

### 1.3 Ubicación de la entidad

Jr. San Juan 109, Departamento de Piura, provincia de Huancabamba, distrito de Sondorillo



Figura 1. Mapa de ubicación de la Municipalidad Distrital de Sondorillo.  
Fuente: Google Maps.

---

<sup>1</sup> Dirección según SUNAT

#### 1.4 Giro de la entidad

La Municipalidad Distrital de Sondorillo es una entidad del Estado que se dedica a la Administración y Gestión Pública como gobierno local, según Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972.

#### 1.5 Tamaño de la entidad

Según la OCDEC, que señala el tamaño de las empresas según la cantidad de trabajadores, la Municipalidad Distrital de Sondorillo es una entidad local pequeña, con 75 trabajadores.

Según el Ministerio de Economía y Finanzas, la entidad tiene un PIA (Presupuesto Institucional de Apertura) de siete millones de soles para el año fiscal 2020 y su Presupuesto Institucional Modificado (PIM) tiene un monto de veintiún millones de soles; esto nos quiere decir dos cosas:

- 1.- Como su presupuesto inicial es de siete millones podemos deducir que por ese monto dicha entidad tiene una Unidad Formuladora de Proyectos, así como una Unidad de Supervisión de los mismos; unidades funcionales, más allá del organigrama de la entidad, la cual hace que se encuentre como municipalidad **pequeña**, pero con capacidad de administrar obras hasta de mediana envergadura.
- 2.- La entidad ha gestionado más recursos económicos para poder administrarlos el año 2020.

Para el año fiscal 2019 tenía un PIA de 4.5 millones de soles y un PIM de aproximadamente 36 millones de soles.

Según la Ley N° 30056, *LEY QUE MODIFICA DIVERSAS LEYES PARA FACILITARLA INVERSIÓN, IMPULSAR EL DESARROLLO PRODUCTIVO Y EL CRECIMIENTO EMPRESARIAL, del año 2013*, la Municipalidad Distrital de Sondorillo estaría catalogada como gran empresa (en los años 2019 y 2020) por la cantidad de dinero que administra y gestiona.

**Nosotros decimos que se debe considerar como pequeña entidad del estado peruano**, porque su presupuesto anual es relativo, sin embargo, el promedio de trabajadores que laboran en dicha entidad es permanente o considerable.

<b>Segmento empresarial</b>	<b>Unidades Impositivas Tributarias (UIT)</b>
Microempresa	Hasta 150
<u>Pequeña empresa</u>	<u>Mayor de 150 hasta 1700</u>
Mediana empresa	Mayor de 1700 hasta 2300
Gran empresa	Mayor de 2300

Cuadro 1: Categorización de las empresas según la Ley 30056.  
Fuente: Elaboración propia.

## **1.6 Breve reseña histórica de la entidad**

Sondorillo fue creado como distrito mediante ley del 27 de marzo de 1935, cuando era presidente el general Oscar Raimundo Benavides.

La Municipalidad Distrital de Sondorillo tiene como alcalde para el período 2019-2022 al ingeniero Edwin Fidel Gálvez García; así mismo a cinco Regidores, Gerentes y Funcionarios en general; inició sus actividades como municipalidad distrital el día 26 de diciembre de 1937; en la actualidad el distrito tiene 36 caseríos y su capital es el pueblo del mismo nombre.

El distrito de Sondorillo tiene su propio escudo, su propia bandera y su propio himno.

***El Escudo:*** En la parte superior del escudo figuran los colores emblemáticos de la bandera peruana, blanco y rojo; debajo se exhibe una antorcha, símbolo de luz de la vida y poder de conocimiento.

También se observa un paisaje característico de la zona así como artesanía con la cual se identifica el distrito de Sondorillo.

***La bandera:*** de tres colores y son el verde, que representa la primavera; el amarillo oro, que caracteriza a la belleza y donde se encuentra el escudo de la ciudad; y el morado, símbolo de nobleza.



Figura 2. Escudo del Distrito de Sondorillo.  
Fuente: Municipalidad Distrital de Sondorillo.



Figura 3. Bandera del Distrito de Sondorillo.  
Fuente: Municipalidad Distrital de Sondorillo.

## 1.7 Organigrama y estructura orgánica de la entidad

### 1.7.1 Estructura Orgánica<sup>2</sup>

La Estructura Orgánica de la Municipalidad Distrital de Sondorillo ha sido diseñada de la siguiente forma:

---

<sup>2</sup> MOF Municipalidad Distrital de Sondorillo 2016, ratificado en 2019.

- ◆ Órgano de Gobierno
  - Concejo Municipal
- ◆ Órgano de Fiscalización
  - Comisiones de Regidores
- ◆ Órganos de Dirección
  - Alcaldía
  - Gerencia Municipal
- ◆ Órgano de Control
  - Oficina de Control Institucional
- ◆ Órganos Consultivos y de Coordinación
  - Consejo de Coordinación Local Distrital
  - Juntas de Delegados Vecinales Comunes
  - Comité de Vigilancia
  - Comité Distrital de Defensa Civil
  - Comité de Seguridad Ciudadana
  - Consejo Participativo Local de Educación
  - Comité de Coordinación Interna
- ◆ Órganos de Asesoramiento
  - Oficina de Planificación y Presupuesto.
  - Oficina de Asesoría Jurídica
- ◆ Órganos de Apoyo
  - Oficina de Secretaria General, Trámite Documentario y Archivo
  - Oficina de Relaciones Públicas, Prensa y Protocolo
  - Oficina de Administración
  - Unidad de Recursos Humanos
  - Unidad de Rentas
  - Unidad de Contabilidad
  - Unidad de Tesorería
  - Unidad de Logística y Control Patrimonial
  - Unidad de Ejecución de Proyectos
  - Unidad de Maquinaria y Equipo Pesado
  - Unidad de Presupuesto
  - Unidad de Catastro y Obras
  - Unidad de Desarrollo Agrícola y Ganadero

- Unidad de Preservación del Medio Ambiente
- Unidad de Servicios Públicos
- Unidad de Demuna y Omaped.

◆ Órganos de Línea

- Dirección de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural
- Dirección de Servicios Sociales y Comunales

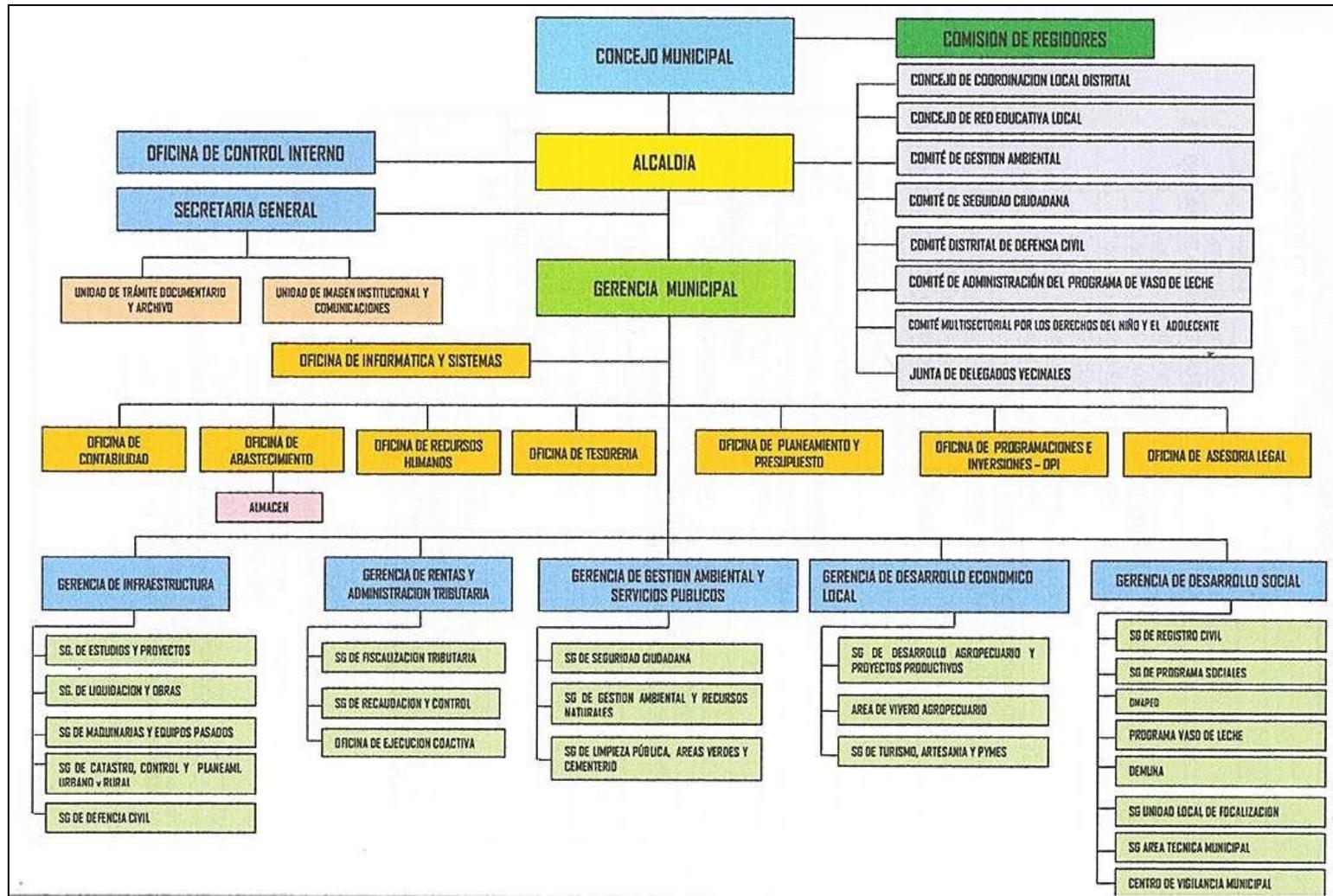


Figura 4: Organigrama de la Municipalidad Distrital de Sondorillo.  
Fuente: M. D. de Sondorillo.

***El Alcalde*** es la máxima autoridad y responsable de conducir el gobierno Local.

***El Concejo Municipal*** es el máximo órgano de gobierno que ejerce funciones normativas y de fiscalización. Está conformado por el Alcalde quien lo preside y por los cinco (05) Regidores elegidos en elecciones. El Concejo Municipal promover el desarrollo social y económico del distrito.

***La Gerencia Municipal*** es el Órgano de Dirección de la Municipalidad y en el primer nivel en la organización dentro de la estructura orgánica. Bajo su dependencia se encuentran los órganos de asesoría, órganos de apoyo y órganos de línea del segundo nivel jerárquico.

***La Oficina de Control Institucional*** tiene categoría de primer nivel organizacional dentro de la estructura orgánica y es el Órgano de Control Institucional de la Entidad, depende funcional y administrativamente de la Contraloría General de la República.

***La Oficina de Planificación y Presupuesto***, con categoría de segundo nivel organizacional dentro de la Municipalidad es el Órgano de Asesoría de la Entidad. Depende administrativamente y funcionalmente de la Gerencia Municipal y está conformada por la Unidad de Presupuesto.

***La Unidad de Presupuesto*** es una Unidad Orgánica de tercer nivel de categoría, cuya función es la gestión administrativa de la entidad.

***La Oficina de Asesoría Jurídica*** es de segundo nivel organizacional dentro de la estructura Orgánica de la Municipalidad Órgano de Asesoría de la Municipalidad Distrital, cuya función es de gestión auxiliar asesoramiento a las Unidades Orgánicas de la Municipalidad en asuntos jurídicos, ejercer la defensa legal de los funcionarios, empleados de confianza, servidores públicos y obreros.

***La Secretaría General de Trámite Documentario y Archivo***, con categoría de tercer nivel organizacional dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad dependiendo administrativa y funcionalmente de la Alcaldía, tiene como función

dirigir, supervisar y evaluar la administración documentaria y Archivo central de la Municipalidad.

*La Oficina de Relaciones Públicas, Prensa y Protocolo*, con categoría de segundo nivel organizacional dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad; planifica, organiza, dirige y supervisa las actividades y programas de Relaciones Públicas, prensa y protocolo e Imagen Institucional.

*La Oficina de Administración*, es de segundo nivel organizacional dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad, y dependen de ella las Unidades Orgánicas del tercer nivel jerárquico, como son la Unidad de Recursos Humanos, Unidad de Tesorería, Unidad de Rentas, Unidad de Contabilidad y la Unidad de Logística y Control Patrimonial. Se encarga de administrar y gestionar los recursos humanos, la logística, los fondos de tesorería, la contabilidad y la administración de los bienes patrimoniales de la propiedad fiscal de la Municipalidad.

*La Dirección de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural*, es un Órgano de Línea de la Entidad, tiene la categoría de segundo nivel organizacional dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad, está conformada por la Unidad de Ejecución de Proyectos, Unidad de Catastro y Obras y la Unidad de Desarrollo Agrícola, Ganadero y del Medio Ambiente. Su función es ejecutar proyectos de inversión pública, formular expedientes técnicos y evaluación posterior de las mismas. También se dedica al planeamiento urbano y rural, la administración catastral y al control de las obras privadas y públicas.

## **1.8 Misión, Visión, Políticas**

*Misión:* Representar a sus pobladores brindándoles un servicio eficiente, además de promover el desarrollo de su distrito y caseríos.

*Visión:* Convertirse en un distrito modelo y eficiente en los servicios y trato a los ciudadanos, con sentido y enfoque justo y democrático.

**Políticas públicas:** en la gestión actual el objetivo principal de la entidad es lograr el desarrollo del distrito, ejercitando la participación vecinal; dar prioridad en educación, salud, saneamiento, agricultura, mejorando su infraestructura, para de esta manera lograr un gobierno inclusivo basado en buenos resultados; esto en concordancia con el Proceso de Modernización del Estado, Ley 27658, el Reglamento del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública, Decreto Supremo 123-2018-PCM, y las Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, Decreto Supremov004-2013-PCM.

### 1.9 Productos, clientes

La Municipalidad Distrital de Sondorillo brinda servicios públicos locales, construye obras y administra bienes con el fin de satisfacer las necesidades de la comunidad local y el desarrollo del distrito.



Figura 4. Palacio Municipal del Distrito de Sondorillo.  
Fuente: Imagen propia.

## **Capítulo II: Planteamiento del Problema**

### **2.1 Descripción de la Situación Problemática**

El Palacio Municipal de Sondorillo es una edificación de hace más de cincuenta años, obra que se realizó en dos tiempos distintos, (la más reciente es de hace más de treinta años), y cada una de ella tiene dos niveles.

La primera edificación es de quincha y adobe, si bien ha sido restaurada en anteriores oportunidades ésta no cuenta con un diseño donde se prevea las diferentes instalaciones que debe tener un edificio moderno, instalaciones eléctricas, de agua, de telecomunicaciones, etc.), ni tampoco cuenta con el diseño apropiado de una entidad pública de estos tiempos.

La segunda edificación no tiene mejor suerte, a pesar de ser construida de material noble, el diseño tiene las mismas carencias que la primera edificación.

El paso del tiempo, la modernidad y la tecnología dejan evidencia de las carencias en la infraestructura y diseño del palacio Municipal, el cual si bien debe ser demolido para que se construya otro edificio moderno, tiene que cumplir con los ambientes e instalaciones mínimas requeridos hasta su demolición, ya que hasta suceda eso dicho edificio seguirá brindando la atención de servicios a la población y seguirá siendo centro de trabajo de las personas que laboran en dicha municipalidad.

La falta de mantenimiento, el descuido, y la priorización en otros temas por parte de las personas que debieron realizar estas labores en cumplimiento de sus obligaciones hace que hoy sea necesario y urgente que se realicen estas labores postergadas, para minimizar riesgos y evitar accidentes.

Si bien no todas las áreas realizan servicios de atención a la comunidad, en todas ellas siempre hay personas trabajando, ya sea en la parte administrativa o en otras actividades, como el personal de limpieza, por ejemplo; por lo que siempre existirán riesgos para la salud e integridad de las personas.

Los riesgos a los que están expuestas las personas son electrocución, golpes, cortes, tropiezos y caídas. Por lo que urge un mantenimiento total de las instalaciones del palacio municipal.

#### **2.1.1.- Estadísticas de accidentes**

En el Palacio Municipal del distrito de Sondorillo en el año 2019 se han producido 34 accidentes, si bien no han sido considerados de gravedad se han dado durante las

labores de trabajo.

Estos accidentes no han sido reportados directamente a algún área ya que no existe un programa para poder prevenirlos, ni tampoco un programa para poder reportarlos, como debería hacerse en concordancia con la Ley 29783 -Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo- que determina la instalación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyo objetivo es mejorar las condiciones en el espacio laboral.

Año	Categoría	Daños/Afectados		Suma Total
		Personas	Propiedad/Bien	
2019	Accidentes	29	4	34
2018	Accidentes	22	6	28
2017	Accidentes	26	5	31

Tabla 1: Accidentes en el Palacio Municipal de Sondorillo en los últimos 3 años, por cantidad.  
Fuente: Elaboración propia.

Los accidentes han sido clasificados de la siguiente manera:

Accidentado por	Cantidad por Año			Total
	Año 2019	Año 2018	Año 2017	
Caída/tropezamiento de personas al mismo nivel	5	4	6	15
Caída de objetos*	4	6	5	15
Pisadas sobre objetos	7	2	4	13
Choques contra objetos inmóviles	6	5	3	14
Golpes/cortes por objetos o herramientas	5	3	2	10
Contactos eléctricos directos	3	5	4	12
Contactos eléctricos indirectos	4	3	7	14
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>92</b>

\*Daños a la propiedad o a los bienes.

Tabla 2: Estadísticas de Accidentes en el Palacio Municipal de Sondorillo en los últimos 3 años, por clasificación.  
Fuente: Elaboración propia.

## **2.1.2.- Análisis causa-efecto**

### **CAUSAS: *TRABAJADORES***

Condiciones inseguras de trabajo  
Falta de capacitación  
Prácticas deficientes de trabajo  
Poca preparación o capacidad de identificar los peligros  
Desconocimiento de SGSST  
Desconocimiento de riesgos y peligros

### ***INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES***

Infraestructura y arquitectura inapropiada y dañada  
Instalaciones defectuosas e inapropiadas  
Mantenimiento inexistente e inadecuado  
Espacio insuficiente para almacenamiento  
Espacio inadecuado para almacén y  
Uso inadecuado de áreas de trabajo

### ***ORGANIZACIÓN***

Falta de liderazgo y compromiso  
Falta de presupuesto asignado a SGSST  
Inexistencia de formatos para identificar peligros y riesgos  
Inexistencia de formatos para proponer mejoras en SGSST  
Carencia e implementación de IPER, PETS.  
Normas y reglamentos de seguridad inexistentes  
Falta de diseños y medidas correctivas  
Carencia de programa de SST  
Carencia de cultura preventiva de riesgos laborales  
No existen responsables de Seguridad y Salud en el Trabajo

### ***EQUIPOS Y MATERIALES***

Materiales y equipos insuficientes  
Equipos no seleccionado ni clasificado

Equipos inoperativos o defectuosos  
Proceso de compras defectuoso o inadecuado  
Incremento de incidentes

***MÉTODOS DE TRABAJO***

Fallas en la organización de la prevención  
Falta de orden y organización  
Poca o ninguna adaptación a nuevos métodos de trabajo  
Incrementos de accidentes laborales

**EFFECTO: *ACCIDENTES***

# CAUSA

# EFECTO

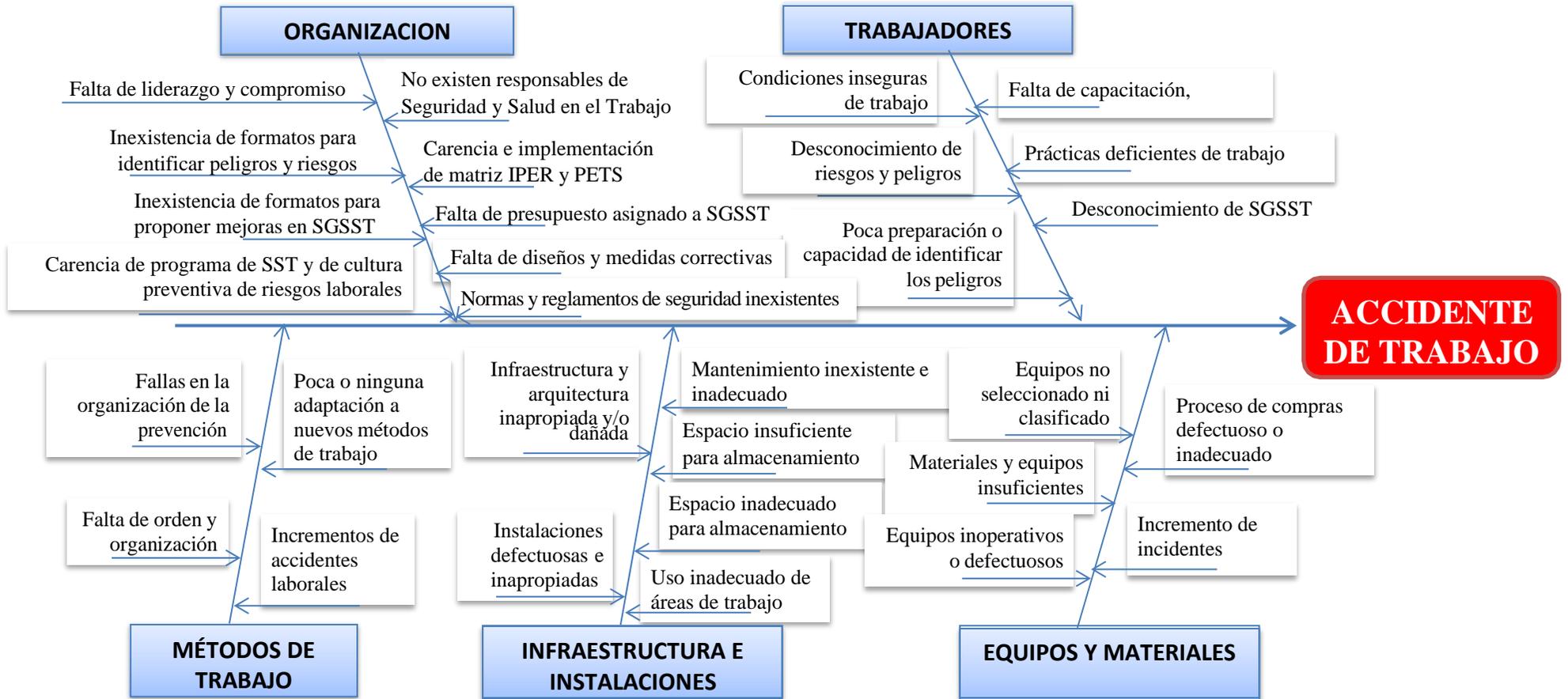


Diagrama 1: Diagrama Causa-Efecto.  
Fuente: Elaboración propia.

## 2.2 Formulación del problema

### 2.3.1 Problema principal

¿SE DEBE PROPONER MEJORAS EN LA GESTIÓN DE RIESGOS DE LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS A FIN DE REDUCIR ACCIDENTES EN EL PALACIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SONDORILLO 2020?

### 2.2.2 Problemas secundarios

- ¿Es necesario Identificar los riesgos y peligros en la Gestión de Riesgos dentro del palacio Municipal de Sondorillo a fin de minimizar los accidentes en sus diferentes áreas?
- ¿Es necesario evaluar los diferentes factores de riesgos que se presentan en los ambientes del palacio Municipal?
- ¿Es necesario controlar los riesgos mejorando los protocolos y controles existentes que minimizan las ocurrencias de los accidentes laborales

## 2.3 Objetivos general y objetivos específicos

### 2.3.1.- Objetivo General

PROPUESTA DE MEJORAS EN LA GESTIÓN DE RIESGOS DE LAS AREAS ADMINISTRATIVAS A FIN DE REDUCIR ACCIDENTES EN EL PALACIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SONDORILLO 2020

### 2.3.2.- Objetivos Específicos

- **Identificar** los riesgos y peligros en la Gestión de Riesgos dentro del palacio Municipal de Sondorillo a fin de minimizar los accidentes en sus diferentes áreas.
- **Evaluar** los diferentes factores de riesgos que se presentan en los ambientes del palacio Municipal.
- **Controlar los riesgos** mejorando los protocolos y controles existentes que minimizan las ocurrencias de los accidentes laborales.

## **2.4 Delimitación del estudio**

Para realizar este trabajo corresponde una evaluación y determinación del estado actual de la infraestructura, instalaciones, cerramientos y coberturas del Palacio Municipal de Sondorillo, mediante la descripción de los principales daños en estructuras e instalaciones existentes, con el fin de proponer mejoras en la gestión de riesgos y así minimizar riesgos y accidentes en la entidad. Se pretende mejorar el servicio y las condiciones laborales de los trabajadores proponiendo un proceso continuo y permanente de las actividades preventivas y correctivas en gestión de riesgo.

## **2.5 Justificación e Importancia de la Investigación**

### **2.5.1 Justificación Técnica**

Es necesario plantear una propuesta de mejoras en la Gestión de Riesgos del servicio administrativo a fin de prevenir y reducir accidentes en el palacio municipal de la municipalidad distrital de Sondorillo 2020 y minimizar los riesgos y peligros de las personas que acuden al palacio Municipal del distrito de Sondorillo. Este trabajo podría ser considerado como referencia para poder corregir errores y deficiencias en la gestión de riesgos de la entidad de dicha entidad.

### **2.5.2 Justificación Económica**

También habría una justificación desde el punto de vista económico ya que al prevenir accidentes no se derivarían muchos de los casos en contingencias económicas o judiciales.

### **2.5.3 Justificación Metodológica y Social**

Se empezará a justificar y documentar todos los procesos de seguridad, por lo que también habrá una justificación metodológica, además de la buena imagen de la Entidad como promotor de desarrollo cultural y educativo.

## **2.6 Alcance y limitaciones**

### **2.6.1 Alcances**

El trabajo se realiza en todas las áreas de las instalaciones del Palacio Municipal de Sondorillo, ubicado en Jr. San Juan N°109, del distrito de Sondorillo, Provincia de Huancabamba, departamento de Piura.

### **2.6.2 Limitaciones**

El trabajo se debe realizar lo más antes posible; sin embargo, se cuentan con ciertas limitaciones como son poca o nula cultura preventiva en riesgos y accidentes en el personal que trabaja en el Palacio Municipal, la baja o poca sensibilidad del personal en temas de riesgos y accidentes, a esto se suma que las gestiones anteriores no han considerado a la Gestión de Riesgos como un tema prioritario o de importancia. No existe un trabajo realizado en la prevención o el mantenimiento de los espacios y equipos dentro del Palacio Municipal, por lo que tampoco existe un presupuesto asignado directamente al mantenimiento de los mismos, tampoco una planificación de algún trabajo periódico o eventual.

Las necesidades urgentes son cubiertas por la solicitud que hace cada trabajador dentro de su área y el dinero es cubierto del presupuesto de gasto corriente o se le justifica como gasto de mantenimiento y no como mantenimiento planificado.

### **Capítulo III: Marco Teórico**

El presente trabajo está enfocado en varios conceptos y definiciones así también como diferentes normativas y bases legales.

#### **3.1.1 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Según ISO 45001 (2018): Conjunto de elementos de una organización o parte de un sistema de gestión interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos, utilizados para alcanzar la política de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Esta norma hace énfasis en buscar y proponer lugares de trabajo seguros y saludables.

- Según Ricardo Rivera (2010): El objetivo general del Sistema de Gestión de Seguridad es disponer de un modelo de gestión con el que se pueda prevenir y controlar la siniestralidad y las pérdidas, poniendo como objetivos específicos entre otros el de proporcionar criterios de prevención y control en los tres niveles causales: técnico, de talento humano y administrativo para obtener resultados previamente planificados que puedan ser medidos a través de auditorías de verificación específicas y cuantificadas.<sup>3</sup>

La implementación de todo sistema de seguridad debe obedecer a un plan, siendo la planificación de mucha importancia en ésta para generar metas y objetivos claros.

- Según OHSAS 18001 (2007): La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con los requisitos de esta norma OHSAS y determinar cómo cumplirá estos requisitos. La organización debe definir y documentar el alcance de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo<sup>4</sup>.

La Gerencia de la municipalidad Distrital de Sondorillo debe establecer, definir y autorizar políticas, objetivos, programas y planes en materias de seguridad y salud

---

<sup>3</sup> Ricardo Rivera, 2010, "Plan para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la ilustre municipalidad de Chordeleg", p. 26.

<sup>4</sup> OHSAS 18001:2007, "Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional – Requisitos"

laboral, dentro del palacio municipal de la entidad y sus competencias.

- Según OHSAS 18002, 2008: Cuando una organización establece y revisa sus objetivos, debe tener en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, y sus riesgos para la Seguridad y Salud en el Trabajo. Además, debe considerar sus opciones tecnológicas, sus requisitos financieros, operacionales y comerciales, así como las opiniones de las partes interesadas pertinentes. La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios programas para alcanzar sus objetivos. Estos programas deben incluir al menos:

- a) la asignación de responsabilidades y autoridad para lograr los objetivos en las funciones y niveles pertinentes de la organización; y

- b) los medios y plazos para lograr estos objetivos.

Se deben revisar los programas a intervalos de tiempo regulares y planificados, y se deben ajustar según sea necesario, para asegurarse de que se alcanzan los objetivos.

La implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo basado en estándares internacionales como OHSAS 18001 no es incompatible con las normas legales, ya que son contempladas en ellas.

### **3.1.2 Cultura de Prevención de Riesgos Laborales**

- Según la Universidad Politécnica de Madrid, 2016: “La cultura de una organización está modelada por las interacciones internas de sus miembros y los significados que atribuyen a las acciones y eventos de dicha organización. Lo colectivo subyace en el espíritu que va a determinar la cultura. Los vehículos que sirven para sostener y transmitir una cultura son las declaraciones de principios, los símbolos, historias, ceremonias, jergas, rituales, liderazgos, los procesos de socialización de los miembros y el establecimiento de objetivos comunes”<sup>5</sup>.

Se deben definir y direccionar bien los liderazgos en los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para que la cultura de prevención de riesgos sea implementada de manera correcta con los lineamientos que se requieren.

- Según Hugo Hernández Palma, 2016: “Fomentar una cultura de prevención en

---

<sup>5</sup> Universidad Politécnica de Madrid, 2016, “La Cultura de la Prevención”, p. 5.

temas de salud y seguridad laboral, garantiza derechos laborales, calidad de vida y oportunidades en el control de los factores de riesgo para prevenir oportunamente accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Implementar, gestión de calidad en escenarios laborales es un asunto de salud ocupacional, gestión de talento humano y estilos de vida saludable que requiere de toda una estrategia formativa, preventiva y sensible. Incluir, pausas activas, caminatas ecológicas, campañas de salud integral y brigadas de emergencia simboliza iniciar un proceso de higiene laboral hacia la consecución de sitios de trabajo seguro, sano y garante”<sup>6</sup>.

Los grupos de apoyo para la implementación y seguimiento de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo deben ser enfocados como un asunto de sensibilidad cultural y de aprendizaje y no como una obligación.

- Según Carlos Aníbal Rodríguez, 2010: “Los estudios empíricos han demostrado que no todos los miembros de una organización responden de una misma forma ante determinadas situaciones. Sus conductas son influidas por sus propios estilos, modelos de conducta y sobre todo por el concepto que cada uno tiene sobre el rol de la organización y sus funciones en ella. Cuando se estudia una organización determinada es posible comprobar que el sistema de creencias, valores, actitudes y prácticas varía de gerencia en gerencia, de departamento en departamento y en los distintos grupos de trabajadores”<sup>7</sup>.

La interacción con cada miembro de una entidad podrá hacer conocer si la implementación de una cultura en seguridad laboral está siendo bien implementada ya que no todas las personas responden de la misma forma en el aprendizaje.

### **3.1.3 Riesgos locativos y sus factores.**

Los riesgos locativos son aquellos riesgos causados por las condiciones de trabajo de un lugar, es decir, son causados por el lugar de trabajo, indistintamente de la labor que se efectúa en ellos. Los factores de riesgo locativo más conocidos son: la falta de señalización, el desorden y falta de aseo, el almacenamiento inadecuado, las áreas de trabajo defectuosas o no acordes a la labor, las escaleras y rampas inadecuadas, los andamios y techos inseguros o defectuosos, y las cargas mal apiladas, o almacenadas

---

<sup>6</sup> Hugo Hernández Palma, 2016, “Cultura de prevención para la seguridad y salud en el trabajo en el ámbito Colombiano”, p. 12.

<sup>7</sup> Carlos Aníbal Rodríguez, 2010, “La Cultura de la Prevención”, p. 20.

de forma insegura o irresponsable. Los riesgos locativos atañen a pisos, paredes, techos, puertas, escaleras, ventanales, pasillos, corredores... en fin, todo lo concerniente a la distribución sitio de trabajo y sus componentes. Entre las consecuencias más comunes de los riesgos locativos se encuentran caídas, tropezones, resbalones, golpes, cortaduras, choques, y alergias o infecciones por falta de aseo. (Camilo Estacio, 2011).

#### **3.1.4 Riesgos Psicosociales**

En un sentido amplio, lo podríamos definir como aquellas condiciones que están presentes en el entorno laboral y que pueden afectar psicológica y fisiológicamente a la salud del trabajador, como al desempeño de su labor, aquí encontramos desde el tipo de cultura de una organización, hasta las condiciones ambientales, pasando por las variables intrapersonales y las relaciones entre los trabajadores. En un sentido más estricto y referido al factor humano, podríamos definirlo como aquellas variables que estando presentes en el área cognitiva, afectiva o conductual de la persona, influyen en una conducta de riesgo para sí mismo pudiendo influir en la actividad laboral de los demás. Entre los más conocidos en el entorno laboral tenemos: estrés, síndrome del agotamiento laboral o burnout, acoso laboral o mobbing, insatisfacción laboral, adicción al trabajo, acoso sexual, drogodependencia y violencia laboral. (Elber Bravo Oyarce, 2018)

#### **3.1.5 Cultura de Seguridad de una organización**

La Cultura de Seguridad de una organización es el producto de los valores, actitudes, competencias y patrones de comportamiento, grupales e individuales, que determinan el compromiso y el estilo y la competencia de los programas de salud y seguridad. Organizaciones con una cultura positiva están caracterizadas por comunicaciones fundadas en la confianza mutua, por percepciones compartidas respecto de la importancia de la seguridad y por su confianza en la eficacia de las medidas preventivas. (ACNI, 1993).

#### **3.1.6 Clima de Seguridad**

Es el estado temporal de la seguridad, sujeto a las percepciones comunes entre los individuos de una organización. Es por lo tanto de base situacional, referido a la percepción del estado de la seguridad en un lugar y tiempo particular, es

relativamente inestable y sujeto a cambio, dependiendo de las características del estado del momento en el medio ambiente o de las condiciones prevalentes. (ESSALUD, 2015).

### **3.1.7 Síndrome de agotamiento laboral**

También conocido como Burnout, quemarse por el trabajo, desgaste emocional o profesional. El síndrome de agotamiento laboral es el resultado de un proceso en el cual el trabajador convierte su entusiasmo en una desmotivación que deteriora su salud a nivel cognitivo, emocional, conductual, disminuyendo su calidad de vida laboral. (Elber Bravo Oyarce, 2018)

### **3.1.8 Insatisfacción laboral**

Está ligado a la percepción que tiene el trabajador del clima laboral imperante; alterando negativamente su relación con sus compañeros de trabajo y su futuro laboral. El trabajador se convierte en un agente desmotivador para sí mismo y sus compañeros. (Elber Bravo Oyarce, 2018).

### **3.1.9 Factores de riesgos psicosociales**

Se llaman así, a aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de las tareas, y que afectan el bienestar o a la salud (física, psíquica y social) del trabajador, como al desarrollo del trabajo. (DIGESA 2005).

### **3.1.10 Seguridad ocupacional**

La Seguridad Ocupacional representa una parte de la Salud Ocupacional, que comprende un conjunto de actividades de orden técnico, legal, humano y económico, para la protección del trabajador, la propiedad física de la empresa mediante la prevención y el control de las acciones del hombre, de las máquinas y del medio ambiente de trabajo, con la finalidad de prevenir y corregir las condiciones y actos inseguros que pueden causar accidentes. (DIGESA 2005).

### **3.1.11 Seguridad y salud en el trabajo**

Condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores (incluyendo a los trabajadores temporales y

personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo. (OHSAS 18001, 2007)

### **3.1.12 Accidente de trabajo**

Es todo suceso repentino y prevenible que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar de trabajo. (DIGESA 2005).

### **3.1.13 Evaluación de riesgos**

Proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes, y decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables. (OHSAS 18002, 2008).

### **3.1.14 Enfermedad Profesional**

Es todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase o tipo de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar. Es la enfermedad contraída como consecuencia directa del ejercicio de una determinada ocupación, por la actuación lenta y persistente de un agente de riesgo, inherente al trabajo realizado. Trastornos en la salud ocasionados por las condiciones de trabajo de riesgos derivados del ambiente laboral y de la organización del trabajo. (DIGESA 2005).

### **3.1.15 Gestión de Riesgos en el trabajo**

Es el procedimiento que permite, una vez caracterizado el riesgo, la aplicación de las medidas más adecuadas para reducir al mínimo los riesgos determinados y mitigar sus efectos, al tiempo que se obtienen los resultados esperados. (Reglamento de la Ley N° 29783, 2012).

### **3.1.16 Incidente**

Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad. (OHSAS 18001, 2007).

### **3.1.17 Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Intenciones y dirección generales de una organización relacionadas con su desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo, como las ha expresado formalmente la alta dirección. (OHSAS 18002, 2008).

### **3.1.18 Peligro**

Fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud, o una combinación de estos. (ISO 45001, 2018).

### **3.1.19 Mejora continua**

Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para lograr mejoras en el desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo global de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización (OHSAS 18001, 2007).

## **3.3 Investigaciones**

- El trabajo realizado por Víctor Gianfranco Chavarría Burgos y Luis Anderson Díaz Cabanillas, “Implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo para reducir los peligros y riesgos en el área de servicios públicos de la Municipalidad Provincial de Chepén”, tesis para optar el título de ingeniero industrial en 2019.

**Problema:** La alta tasa de accidentabilidad en las áreas de servicio público de la Municipalidad Provincial de Chepén.

**Objetivo:** Ayudar a solucionar los problemas de seguridad y salud en el trabajo del área de Servicios Públicos de la Municipalidad Provincial de Chepén implementando un plan de seguridad y salud laboral basado en normas OHSAS 18000.

**Resumen:** El presente trabajo tiene como principal objetivo mejorar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa New Glass S.A., considerando como fin prioritario mejorar las condiciones de vida de los trabajadores mediante la promoción y protección de su salud, así como la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

En los primeros dos capítulos se describe la metodología y definiciones generales

sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, modelos más representativos de Sistemas de Gestión de Seguridad Ocupacional, se comenta el marco legal vigente, en especial la adecuación de los procedimientos de la empresa a los requerimientos, según lo cual se elige como referencia el Sistema de Gestión OHSAS 18001.

En el tercer capítulo, se muestra la descripción de la empresa con sus principales procesos, la misión y visión, estructura organizacional entre otros.

En el cuarto capítulo se muestra la situación actual de la empresa analizando estadísticas de accidentes de trabajo y el Sistema actual de Gestión de Seguridad y Salud.

En el quinto capítulo se define la propuesta de mejora; se evalúa la situación actual de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, se analizan con mayor profundidad los casos de mayor riesgo para presentar alternativas y propuestas de mejora correspondientes, basándose en la evaluación inicial se explica el desarrollo de la mejora del Sistema de Gestión.

En el sexto capítulo se realiza la evaluación de costos de las fases de mejora del sistema, se detallan los beneficios, ventajas y desventajas del método propuesto de mejora que se pueden obtener al poner en marcha la mejora del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Finalmente se presentan algunas conclusiones y recomendaciones finales para el presente caso.

**Conclusión:** La colaboración y sensibilización de parte de las autoridades hace posible la implementación de los planes de seguridad más allá de que las normas obliguen a realizarlas; quedando demostrado la necesidad de implementar este plan de seguridad y salud en los análisis de líneas de base y demás indicadores de este trabajo.

- El trabajo realizado por Janet Danira Larota Machacca; “Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basada en la ley n° 29783 para la mejora de la calidad en un empresa de transporte de carga pesada en Arequipa, 2017”, Para optar el Título Profesional de ingeniero industrial en 2018.

**Problema:** La Empresa de Transporte de carga pesada tiene como principal cliente a la empresa Alicorp pero debido a que no cuenta con la correcta implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional ha generado deficiencias y un servicio de no calidad, por tal la empresa debe afrontar diferentes tipos de sobrecostos como es el mantenimiento correctivo antes los incidentes generados, o la falta de planificación en las operaciones que generan insatisfacción por parte de los

trabajadores.

**Objetivo:** Proponer la implementación de un Sistema de Gestión y Salud Ocupacional para la mejora de la calidad en una empresa de transporte de carga pesada.

**Resumen:** El presente proyecto de investigación de Tesis nombrado como Propuesta de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en la ley N° 29783 para mejora de la calidad en un empresa de transporte de carga pesada en Arequipa, que tiene por propósito y objeto proponer un sistema de gestión de seguridad para una empresa arequipeña dedicada al servicio de traslado de mercadería en la región Central Sur del Perú.

Para la elaboración de la propuesta, la labor de trabajo se divide en seis capítulos, en el Capítulo I se describe los antecedentes de la organización, misión, visión, la situación problemática principal, la descripción de los 20 procesos involucrados en el desarrollo logístico de transporte y la justificación y Alcance de la presente Tesis.

En el Capítulo II, se describe el marco de referencia teórico por medio de la revisión de textos bibliográficos (web, libros, artículos) que sirve de cimiento y soporte para la realización de la propuesta.

El Capítulo III, desarrolla el Planteamiento Operacional que puntualiza el diseño, tipo, método, técnica y los instrumentos de investigación que se utiliza para recolectar la data de la información con la finalidad de que en el Capítulo IV se procese y analice y se logre determinar los puntos críticos y los puntos de mejora.

El proceso de identificación de los puntos de mejora es primero la elaboración de un Check List para cada proceso, luego determinar los factores problemáticos en cada operación y de acuerdo a los resultados se realiza un análisis de costos que intervienen en el desempeño de cada proceso con el fin de determinar el grado de deficiencia, también se utiliza el Cuestionario de la Plataforma de Evaluación de la ley N° 29783 de Seguridad y Salud Ocupacional para precisar los factores que necesitan un seguimiento y control.

En el Capítulo V, se elabora la Propuesta de Mejora a través del mapeo de procesos y del uso de herramientas de análisis de la problemática y la identificación de factores relevantes para diseñar un programa de seguridad que contribuya con la eficiencia y productividad de la organización.

Finalmente las Conclusiones y Recomendaciones son presentadas en el Capítulo VI como parte final de la presente tesis, que explica de manera concisa los resultados del estudio y del problema planteado.

**Conclusión:** El marco teórico empleado en la presente investigación está fundamentado y cimentado en planteamientos teóricos con relación a la mejora de calidad en base al manejo adecuado de los componentes de un sistema enfocado en seguridad, la Tesis de investigación surge a raíz de la observación de la identificación de la problemática a través del seguimiento del proceso metodológico para determinar la problemática y el objetivo general.

Habiendo realizado el diagnóstico de la situación del contexto actual de los 20 procesos involucrados en el desarrollo de transporte de una empresa dedicada a brindar el servicio de traslado de mercadería pesada a través de la utilización del uso y manejo de la Herramienta Check-List o Lista de Verificación que comprueba el cumplimiento de productividad, se determina que los 20 procesos presentan en su globalidad un 22.28% de deficiencia, en base a una observación empírica, y de acuerdo al análisis de los costos implicados se determina el grado de incumplimiento de 35.53 %.

Como tercer método de diagnóstico se utiliza la herramienta del cuestionario de Plataforma de Evaluación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo solicitado según la Ley N° 29783 que se aplicó a la muestra de 29 trabajadores, que indica la percepción y opinión de desempeño de procedimientos de seguridad con la finalidad de relacionar la información de la plataforma con los factores que se determinaron críticos en la lista de verificación.

### **3.4. Base Legal**

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria, Ley N° 30222.
- Reglamento de la Ley N° 29783; Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y su modificatoria, Decreto Supremo N° 006-2014-TR, Decreto Supremo N° 12-2014-TR y Decreto Supremo N° 016-2016-TR.

### **3.5 Otras normativas**

- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo 123-2018-PCM, Reglamento del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública, Ley N° 27658.
- Decreto Supremo 004-2013-PCM, Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública
- Ley N° 27972, ley Orgánica de Municipalidades, Respecto de las Municipalidades de Centros Poblados y su modificatoria, la Ley N° 30937.

### **3.6 Estándares internacionales**

- OHSAS 18001: 2007, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- OHSAS 18002:2008, Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Directrices para la implementación de OHSAS 18001:2007.
- ISO 31000: 2009, Sistema Gestión de Riesgos.
- ISO 45001: 2018, Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo.

## **3.5 Marco conceptual**

### **3.5.1 Modelo o teoría de causalidad de pérdidas accidentales de Frank Bird**

Frank Bird propuso y desarrollo un concepto sobre las causas de lesiones y accidentes laborales cuyo análisis se basa en la identificación, los costos y el control del accidente y daños a las personas y a la propiedad. En síntesis, este modelo lo que busca es encontrar y analizar el origen de los accidentes, para poder corregirlos y prevenirlos, haciendo énfasis que la responsabilidad principal de pérdidas la tienen los administradores laborales.

### **3.5.2 Sistema de gestión de la Seguridad y salud en el trabajo**

Según OHSAS 18001, 2007, un sistema de gestión es un grupo de elementos interrelacionados usados para establecer la política y los objetivos y para cumplir estos objetivos. Un sistema de gestión incluye la estructura de la organización, la planificación de actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos,

los procesos y los recursos.

Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política de Seguridad y salud en el trabajo y gestionar sus riesgos para la Seguridad y salud en el trabajo.

La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la Seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con los requisitos de este estándar OHSAS, y determinar cómo cumplirá estos requisitos.

La organización debe definir y documentar el alcance de su sistema de gestión de la Seguridad y salud en el trabajo.

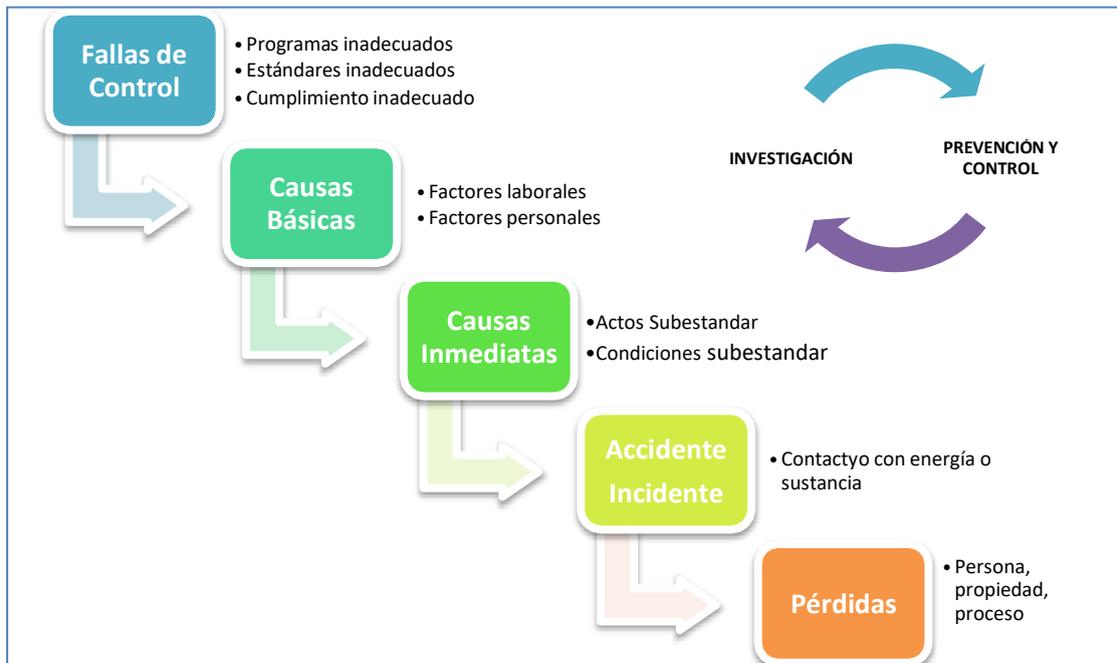


Diagrama 2: Modelo de causalidad de pérdidas accidentales de Frank Bird

Fuente: Elaboración propia.

## Capítulo IV: Metodología

### 4.1 Tipo y nivel de investigación

El presente estudio tiene como metodología la investigación aplicada en gestión de riesgos de seguridad y salud en el trabajo, por lo que se propone una mejora en ella.

El estudio se realizó en el palacio Municipal de Sondorillo en un nivel descriptivo donde se incluyeron a todos los trabajadores: 75 en total, 13 nombrados y 3 con cargos de confianza. Los resultados se aplicarán a la metodología de la Gestión de Riesgos. Se obtuvo la información detallada de cada trabajador que tuvo accidentes y cuasi accidentes laborales en horarios de trabajo y dentro de las instalaciones del palacio Municipal durante los años 2017, 2018 y 2019, asimismo, se obtuvo información detallada en relación a las características de los accidentes reportados durante el periodo descrito.

La gestión de riesgo consta de 3 fases, la identificación de riesgos y peligros, la valoración de riesgos y peligros y el control de riesgos y peligros; es un proceso continuo. El trabajo en el palacio Municipal del distrito de Sondorillo está calificado como servicios administrativos.



Gráfico 1. Fases de la Gestión de Riesgo.  
Fuente: Elaboración propia.

### **Identificación de riesgos y peligros**

En esta fase se identifican las posibles fuentes que causen daño, a qué o a quién(es) pueden causar esos daños y también cómo pueden ocurrir esos daños. Este trabajo se realiza por observación directa y es descrito en un documento.

### **Valoración de riesgos y peligros**

Se estima la magnitud de aquellos riesgos y peligros ocupacionales, con el fin de adoptar las medidas preventivas o de control, determinándose la capacidad de ocasionar daño a la salud o malestar de los trabajadores.

### **Control de riesgos y peligros**

Son las medidas correctivas y de prevención que se adoptan para mitigar o eliminar el riesgo o peligro, las cuales se deben definir o adoptar para cada peligro identificado.

<b>RIESGO DE ACCIDENTE/ENFERMEDAD</b>	
01	Caída de personas a distinto nivel
02	Caída de personas al mismo nivel
03	Caída de objetos en manipulación
04	Caída de objetos desprendidos
05	Pisadas sobre objetos
06	Choques contra objetos inmóviles
07	Choques contra objetos móviles
08	Golpes/cortes por objetos o herramientas
09	Contactos eléctricos directos
10	Contactos eléctricos indirectos
11	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento
12	Estrés
13	Ruido
14	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas

Tabla 3: Clasificación de riesgos laborales identificados en el Palacio Municipal de Sondorillo.  
Fuente: Elaboración propia.

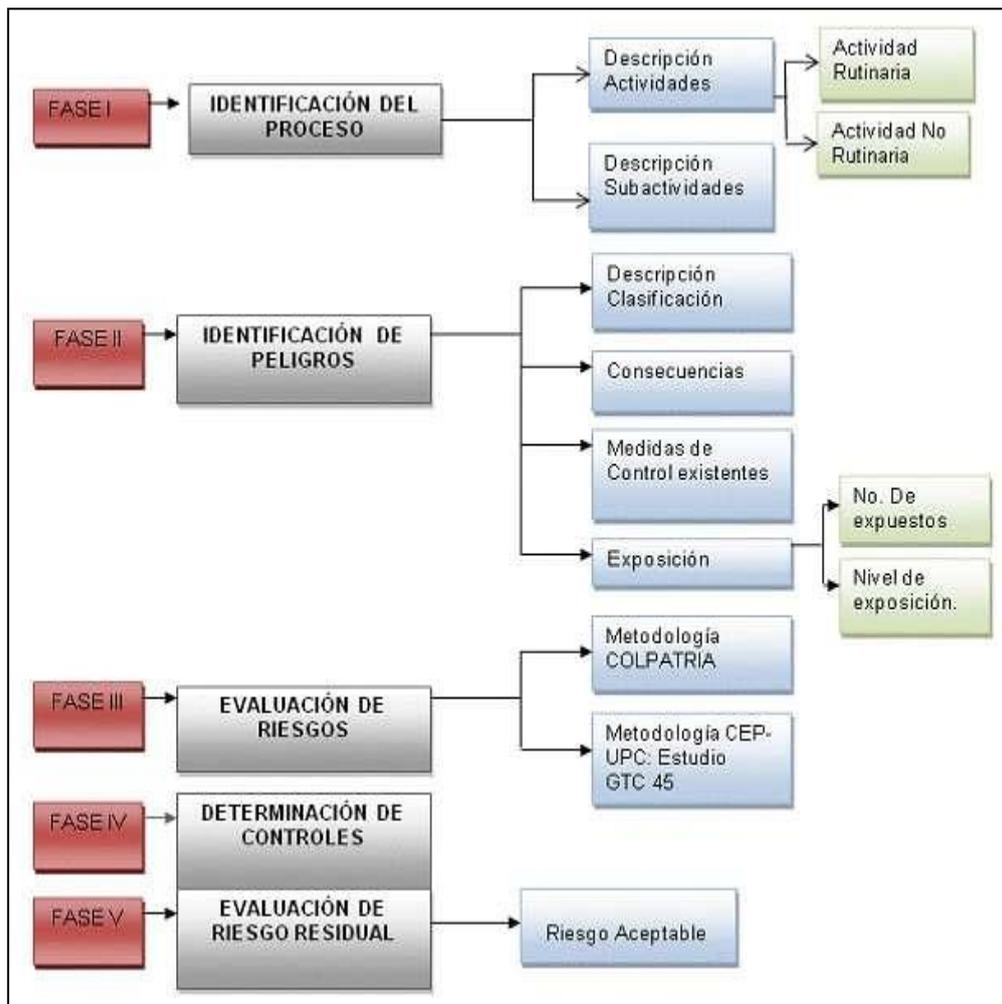


Diagrama 3: fases para la identificación de peligros, evaluación de riesgos laborales y determinación de controles.

Fuente: Guía Técnica Identificación de peligros, Evaluación de riesgos laborales y Determinación de Controles.

A.R.P. Colpatría. 2008.

## 4.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se usarán como técnicas e instrumentos:

- Observación directa
- Consulta en campo

## 4.3 Procesamiento de datos

Para el procesamiento de datos se utilizaran:

- Estadística, Estudio de trabajo y Gestión de riesgos

## **Capítulo V: Análisis crítico y planteamiento de alternativas (Alternativas de solución, Evaluación de alternativas)**

Hay un antecedente previo a esta propuesta, es el informe técnico de estado situacional de estructuras, instalaciones, cerramientos y coberturas del palacio municipal de Sondorillo, realizado el 21 de enero de 2019, en el cual se tienen entre sus conclusiones y recomendaciones la precariedad de las instalaciones del Palacio Municipal y la falta un de Sistema de Gestión de Seguridad laboral por lo que se plantea las siguientes alternativas de solución:

- Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo
- Gestión de Riesgos

### **5.1 Determinación de alternativas de solución**

- **Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo**

Es un sistema basado en procesos administrativos y normativos cuya finalidad es garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores en sus centros laborales. En el Perú está garantizado por la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, donde no solamente promueve su implementación sino también la participación de todos los trabajadores así como la búsqueda de una mejora continua y una cultura de seguridad permanente.

- **Gestión de Riesgos**

Según ISO 31000, la Gestión de Riesgos es un proceso donde todas sus acciones están coordinadas para identificar y controlar los riesgos a los que puedan estar expuestas cualquier tipo de organizaciones.

Este proceso se implementa a través de un plan estratégico donde se busca saber qué aspectos gestionar y cómo hacerlo. La gestión tiene que ver con la cuantificación de los riesgos.

Los riesgos operativos son un tipo de riesgo y consisten en la probabilidad de que una organización tenga pérdidas en algún proceso, fallas en las acciones del personal o

fallas en algún sistema empleado por la organización.

En la Municipalidad Distrital de Sondorillo el descuido a los riesgos que los colaboradores están expuestos ha sido permanentemente postergado por las gestiones anteriores, dejando de lado el propio valor de sus trabajadores priorizando otros factores y resultados por encima del recurso más importante que tiene, el recurso humano.

## **5.2 Evaluación de alternativas de solución**

- **Evaluación del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo**

**Evaluación favorable:**

- Los colaboradores tienen una capacitación permanente en la prevención de accidentes.
- Crea una cultura preventiva laboral, identificando los riesgos en la seguridad dentro de las organizaciones.
- Apoya el cumplimiento de los requerimientos legales, requeridos según normativa vigente.

**Evaluación desfavorable:**

- Un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo se puede ver afectado cuando las organizaciones concentran su atención en los requisitos de documentación y formalización que en las necesidades de los colaboradores y de la organización por lo que el enfoque del sistema es distorsionado y no se dirige necesariamente a la seguridad y salud de los colaboradores.
- Los recursos no son dirigidos al objetivo real, esto acompañado de la resistencia al cambio por parte de los colaboradores.

- **Evaluación de la Gestión de Riesgos**

**Evaluación favorable:**

- La organización podrá contar con un plan de trabajo basado en riesgos y sus controles respectivos.

- Podrá administrar mejor sus recursos, minimizando riesgos y costos.
- Logrará un mejor clima laboral y un mejor servicio a la ciudadanía.
- Logrará metas y objetivos, esto producto de una planificación que preventiva que se adelante a los imprevistos probables a través de herramientas diseñadas a medida de la organización.

**Evaluación desfavorable:**

- Los procesos de Gestión de Riesgos están compuestos por acciones complejas y que necesitan de coordinaciones y seguimiento permanentes.
- Al ser un cambio permanente que involucra a todas y todos los colaboradores genera resistencia en ellos.
- Su implementación toma tiempo y recursos que algunas organizaciones no están dispuestas a invertir.

## Capítulo VI: Desarrollo y justificación de la propuesta elegida

### 6.1 Justificación de la propuesta elegida

De las dos alternativas de solución antes expuestas se elige la opción Gestión de Riesgos y sus mejoras a fin de reducir accidentes en las áreas administrativas ya que la Municipalidad Distrital de Sondorillo con esta herramienta podrá:

- 1.- Identificar los riesgos más críticos de manera directa y objetiva para poder controlarlos involucrando a todos los niveles y áreas dentro de la organización.
- 2.- Reducir los obstáculos que le impiden cumplir con las metas y objetivos planeados trabajando en un entorno más seguro y confiable.
- 3.- Dar un gran aporte en conocimientos para el personal, lo que generará un impacto significativo en la organización estableciendo un precedente cultural en materia de gestión de riesgos laborales.
- 4.- Dar mejora a la Gestión de Riesgos actual para identificar, evaluar y minimizar los posibles riesgos relacionados con las actividades, operaciones y activos de la organización en cualquier momento, por cualquier personal y en cualquier área.
- 5.- Dar un mejor servicio a la comunidad gracias a una mejora continua y permanente producto de un plan de mejoras en la Gestión de Riesgos.
- 6.- Tener una base de datos confiable y actualizada respecto a todas sus áreas y así poder tomar las mejores decisiones.

Los riesgos locativos que se presentan en la Municipalidad de Sondorillo son variados debido a las condiciones del Palacio Municipal y a otros factores asociados al mismo; estos son:

**Riesgos psicosociales**, asociados a la interacción en el ambiente laboral, las condiciones de organización en el trabajo y las necesidades, los hábitos, las capacidades y demás aspectos personales del personal y su entorno social, y que traen como consecuencia la falta de atención, problemas a nivel digestivo, estrés.

**Riesgos biomecánicos**, asociados a la adecuación del trabajo, a los elementos de trabajo y la fisonomía humana, que pueden provocar sobre-esfuerzo, posturas y movimientos inapropiados y que traen como consecuencia fatiga física y lesiones.

**Riesgos físico-químicos**, asociados a aquellos objetos, sustancias químicas, combustibles y fuentes de calor que en determinadas circunstancias (inflamabilidad o combustibilidad) pueden desencadenar explosiones e incendios con consecuencias de muerte, de daños y pérdidas personales y materiales.

**Riesgos biológicos**, asociados a enfermedades en el ambiente laboral producto de la exposición a virus, hongos, bacterias y agentes patógenos.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo rige por normas legales, así, la **ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo**, nos dice que bajo el principio II, PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD, la Municipalidad es responsable en las implicancias de todo accidente:

*“El empleador asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador en el desempeño de sus funciones o a consecuencia de él, conforme a las normas vigentes.”*

También la ley nos dice que es atributo del empleador organizar un servicio de seguridad y salud laboral con **finalidad preventiva**, siguiendo algunos pasos o funciones:

*“Artículo 36. Servicios de seguridad y salud en el trabajo: Todo empleador organiza un servicio de seguridad y salud en el trabajo propio o común a varios empleadores, cuya finalidad es esencialmente preventiva.*

*Sin perjuicio de la responsabilidad de cada empleador respecto de la salud y la seguridad de los trabajadores a quienes emplea y habida cuenta de la necesidad de que los trabajadores participen en materia de salud y seguridad en el trabajo, los servicios de salud en el trabajo aseguran que las funciones sean adecuadas y apropiadas para los riesgos de la empresa para la salud en el trabajo...”*

El capítulo IV, Planificación y Aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, nos da pautas de la importancia y objetivos en la implementación o

adecuación de un Sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, así como su mejora continua.

*“**Artículo 37.** Elaboración de línea de base del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Para establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se realiza una evaluación inicial o estudio de línea de base como diagnóstico del estado de la salud y seguridad en el trabajo. Los resultados obtenidos son comparados con lo establecido en esta Ley y otros dispositivos legales pertinentes, y sirven de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua. La evaluación es accesible a todos los trabajadores y a las organizaciones sindicales.”*

***Artículo 38.** Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo permite a la empresa:*

- a) Cumplir, como mínimo, las disposiciones de las leyes y reglamentos nacionales, los acuerdos convencionales y otras derivadas de la práctica preventiva.*
- b) Mejorar el desempeño laboral en forma segura.*
- c) Mantener los procesos productivos o de servicios de manera que sean seguros y saludables.*

***Artículo 39.** Objetivos de la Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Los objetivos de la planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se centran en el logro de resultados específicos, realistas y posibles de aplicar por la empresa. La gestión de los riesgos comprende:*

- a) Medidas de identificación, prevención y control.*
- b) La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.*
- c) Las adquisiciones y contrataciones.*
- d) El nivel de participación de los trabajadores y su capacitación.*

**La Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico, RM-375-TR,** cautela los derechos de los trabajadores sobre manipulación y carga máxima manual de objetos; posicionamiento postural, equipos y

herramientas en los puestos de trabajo informáticos; condiciones ambientales y organización de trabajo; procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico; y, matriz de identificación de riesgos disergonómicos:

*I. 2. Estas normas básicas de ergonomía tienen por objetivos específicos:*

- \* Reconocer que los factores de riesgo disergonómico son un importante problema del ámbito de la salud ocupacional.*
- \* Reducir la incidencia y severidad de los disturbios músculo esqueléticos relacionados con el trabajo.*
- \* Disminuir los costos por incapacidad de los trabajadores.*
- \* Mejorar la calidad de vida del trabajo.*
- \* Disminuir el absentismo de trabajo.*
- \* Aumentar la productividad de las empresas.*
- \* Involucrar a los trabajadores como participantes activos e íntegramente informados de los factores de riesgo disergonómico que puedan ocasionar disturbios músculo - esqueléticos.*
- \* Establecer un control de riesgos disergonómicos mediante un programa de ergonomía integrado al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.*

Esta norma en su título II presenta un glosario de términos para poder entender sin lugar a dudas sobre cada uno de los riesgos de trabajo asociados a la ergonomía:

### ***II. 3.5. Carga mental de trabajo***

*Es el esfuerzo intelectual que debe realizar el trabajador, para hacer frente al conjunto de demandas que recibe en el curso de realización de su trabajo. Este factor valora la carga mental a partir de los siguientes indicadores:*

- \* Las presiones de tiempo: contempla a partir del tiempo asignado a la tarea, la recuperación de retrasos y el tiempo de trabajo con rapidez.*
- \* Esfuerzo de atención: este viene dado por una parte, por la intensidad o el esfuerzo de concentración o reflexión necesarias para recibir las informaciones del proceso y elaborar las respuestas adecuadas y por la constancia con que debe ser sostenido este esfuerzo. El esfuerzo de atención puede incrementarse en función de la frecuencia de aparición de incidentes y las consecuencias que pudieran ocasionarle durante el proceso por una equivocación del trabajador.*

*\* La fatiga percibida: la fatiga es una de las principales consecuencias que se desprende de una sobrecarga de las exigencias de la tarea.*

*\* El número de informaciones que se precisan para realizar la tarea y el nivel de complejidad de las mismas, son dos factores a considerar para determinar la sobrecarga; así se mide la cantidad de información manejada y la complejidad de esa información.*

*\* La percepción subjetiva de la dificultad que tiene para el trabajador su trabajo.*

### **II. 3.6. Ergonomía**

*Llamada también ingeniería humana, es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y limitaciones de los trabajadores, con el fin de minimizar el estrés y la fatiga y con ello incrementar el rendimiento y la seguridad del trabajador.*

### **II. 3.7. Factores de Riesgo Biopsicosociales**

*Se llaman así, a aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con el ambiente, la organización, el contenido del trabajo y la realización de las tareas, y que afectan el bienestar o a la salud (física, psíquica y social) del trabajador, así como al desarrollo del trabajo.*

### **II. 3.8. Factores de Riesgo Disergonómico**

*Es aquel conjunto de atributos de la tarea o del puesto, más o menos claramente definidos, que inciden en aumentar la probabilidad de que un sujeto, expuesto a ellos, desarrolle una lesión en su trabajo. Incluyen aspectos relacionados con la manipulación manual de cargas, sobreesfuerzos, posturas de trabajo, movimientos repetitivos.*

### **II. 3.9. Fatiga**

*Consecuencia lógica del esfuerzo realizado, y debe estar dentro de unos límites que permitan al trabajador recuperarse después de una jornada de descanso. Este equilibrio se rompe si la actividad laboral exige al trabajador energía por encima de sus posibilidades, con el consiguiente riesgo para la salud.*

### **II. 3.21. Trabajos con pantallas de visualización de datos**

*Involucra la labor que realiza un trabajador en base al uso del hardware y el software (los que forman parte de la ofimática). Se consideran trabajadores usuarios de pantallas de visualización a todos aquellos que superen las 4 horas diarias o 20 horas semanales de trabajo efectivo con dichos equipos.*

*IV. 17. Los asientos utilizados en los puestos de trabajo deberán cumplir los siguientes requisitos mínimos de confort:*

- a) La silla debe permitir libertad de movimientos. Los ajustes deberán ser accionados desde la posición normal de sentado.*
- b) La altura del asiento de la silla debe ser regulable (adaptable a las distintas tipologías físicas de las personas); la ideal es la que permite que la persona se siente con los pies planos sobre el suelo y los muslos en posición horizontal con respecto al cuerpo o formando un ángulo entre 90 y 110 grados. Con esas características, la altura de la mesa se concretará a la altura del codo.*
- c) En trabajos administrativos, la silla debe tener al menos 5 ruedas para proporcionar una estabilidad adecuada*
- d) Las sillas de trabajo deberán tener un tapiz redondeado para evitar compresión mecánica del muslo; el material de revestimiento del asiento de la silla es recomendable que sea de tejido transpirable y flexible y que tenga un acolchonamiento de 20 mm. de espesor, como mínimo. El material de la tapicería y el del revestimiento interior tienen que permitir una buena disipación de la humedad y del calor. Así mismo, conviene evitar los materiales deslizantes.*
- e) El respaldo de la silla debe ser regulable en altura y ángulo de inclinación. Su forma debe ser anatómica, adaptada al cuerpo para proteger la región lumbar.*
- f) Los reposa brazos son recomendables para dar apoyo y descanso a los hombros y a los brazos, aunque su función principal es facilitar los cambios de posturas y las acciones de sentarse y levantarse de la silla.*

### **V. EQUIPOS EN LOS PUESTOS DE TRABAJO INFORMATICOS**

*V. 21. Los equipos utilizados en el trabajo informático, deberán observar las siguientes características:*

- a) Los equipos deben tener condiciones de movilidad suficiente para permitir el ajuste hacia el trabajador.*

- b) *Las pantallas deben tener protección contra reflejos, parpadeos y deslumbramientos. Deberán tener regulación en altura y ángulos de giro.*
- c) *La pantalla debe ser ubicada de tal forma que la parte superior de la pantalla se encuentre ubicada a la misma altura que los ojos, dado que lo óptimo es mirar hacia abajo en vez que hacia arriba.*
- d) *La pantalla se colocará a una distancia no superior del alcance de los brazos, antebrazos y manos extendidas, tomada cuando la espalda está apoyada en el respaldo de la silla. De esta manera se evita la flexoextensión del tronco.*
- e) *El teclado debe ser independiente y tener la movilidad que permita al trabajador adaptarse a las tareas a realizar, debe estar en el mismo plano que el ratón para evitar la flexoextensión del codo.*
- f) *Proporcionar un apoyo adecuado para los documentos (atril), que podrá ajustarse y proporcionar una buena postura, evitando el frecuente movimiento del cuello y la fatiga visual.*

Respecto a los **niveles mínimos de iluminación** que deben tener las oficinas, áreas administrativas, áreas de tránsito y almacenes nos dice mediante una tabla (ANEXO 1), donde establece que el nivel mínimo de lux<sup>8</sup> en una oficina es de 300 y de 50 lux en los espacios comunes como pasillos escaleras y almacenes de poco tránsito.

Con respecto a las **instalaciones eléctricas**, sus peligros y sus riesgos (ANEXO 2) tenemos las normas **EM.010, Instalaciones Eléctricas Interiores** y **EM.100, Instalaciones Eléctricas de alto Riesgo** de la Dirección General de electricidad del Ministerio de Energía y Minas, en cuyo contenido se ajusta con el **Código Nacional de Electricidad (RM-037-2006-MEN/DM)**:

*Las instalaciones eléctricas interiores están tipificadas en el Código Nacional de Electricidad y corresponde a las instalaciones que se efectúan a partir de la acometida hasta los puntos de utilización (...).*

*Las instalaciones eléctricas interiores deben ajustarse a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad, siendo obligatorio el cumplimiento de todas sus prescripciones, especialmente las reglas de protección contra el riesgo eléctrico.*

---

<sup>8</sup> Unidad de medida que equivale a un lumen /m<sup>2</sup> y con la que es posible calcular cuánta iluminación y con qué intensidad incide en alguna zona. [luminet.com](http://luminet.com).

Toda edificación en el país y la seguridad y salvaguarda que tienen que tener sus ocupantes o personas que interactúan en sus instalaciones deben cumplir con una serie de requisitos de seguridad y prevención de siniestros que están contempladas en la **Norma A.130 – Requisitos de Seguridad y Prevención de siniestros en Edificaciones** creado bajo DS N° 017-2012:

*Las edificaciones, de acuerdo con su uso y número de ocupantes, deben cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como objetivo salvaguardar las vidas humanas y preservar el patrimonio y la continuidad de la edificación.*

El contenido de esta norma contempla:

- *Sistemas, Puertas y Medios de Evacuación*
- *Calculo de capacidad de medios de evacuación*
- *Requisitos de los sistemas de Presurización de escaleras*
- *Señalización de Seguridad*
- *Protección de barreras contra el fuego*
- *Tablas de recubrimientos mínimos de Protección al fuego en elementos Estructurales*
- *Tablas de espesores mínimos para Protección al fuego en Pisos, Techos y Cielo Raso*
- *Tablas de espesores mínimos para Protección al fuego en Paredes y Tabiques*
- *Sistemas de detección y alarma de Incendios*
- *Protección contra Incendios en los diversos usos*
- *Infraestructura mínima para un establecimiento de Hospedaje clasificado como Oficinas*
- *Equipos y materiales para Sistemas de Agua contra Incendios*
- *Suministro de agua contra Incendios*
- *Extintores portátiles*
- *Almacenes, Tipos y Clasificación*

- *Campo de aplicación*
- *Referencias normativas*
- *Consideraciones de Protección contra Incendios*
- *Requisitos técnicos para la protección de Almacenes*
- *Almacenes No techados con mercadería no clasificada como Material Peligroso.*
- *Almacenes No techados de Materiales Peligrosos*
- *En Almacenes Techados con una altura de mercancías*
- *Almacenes techados de materiales peligrosos*
- *Almacenes techados de líquidos combustibles e Inflamables*

Hay que recordar (artículo 35 de la ley 29783) que es una Responsabilidad y una obligación de parte del empleador, la Municipalidad Distrital de Sondorillo:

- a) *Entregar a cada trabajador copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.*
- b) *Realizar no menos de cuatro capacitaciones al año en materia de seguridad y salud en el trabajo.*
- c) *Adjuntar al contrato de trabajo la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo.*
- d) *Brindar facilidades económicas y licencias con goce de haber para la participación de los trabajadores en cursos de formación en la materia.*
- e) *Elaborar un mapa de riesgos con la participación de la organización sindical, representantes de los trabajadores, delegados y el comité de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe exhibirse en un lugar visible.*

## **6.2 Identificación de actividades**

Según se observó, en una visita previa, las áreas administrativas y sus actividades son las que se describen a continuación:

<b>Área</b>	<b>Alcaldía</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Secretaría	Tarea: Asistencia

<b>Área</b>	<b>Gerencia Municipal</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Secretaría	Tarea: Asistencia

<b>Área</b>	<b>Secretaría General</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Secretaría	Tarea: Asistencia

<b>Área</b>	<b>Planificación y Presupuesto</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Tesorería/Economía	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Asistente	Tarea: Asistencia

<b>Área</b>	<b>Asesoría Jurídica</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Asesor(a)	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Secretaría	Tarea: Asistencia
Sub área o Puesto de trabajo	Asistente	Tarea: Asistencia

<b>Área</b>	<b>Trámite Documentario y Archivo</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Sub Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Asistente	Tarea: Asistencia

<b>Área</b>	<b>Imagen Institucional y Comunicaciones</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Sub Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Asistente	Tarea: Asistencia

<b>Área</b>	<b>Recursos Humanos</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Sub Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Asistente	Tarea: Asistencia

<b>Área</b>	<b>Rentas y Administración Tributaria</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Sub Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Asistente	Tarea: Asistencia

<b>Área</b>	<b>Contabilidad/Tesorería</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Secretaría	Tarea: Asistencia

<b>Área</b>	<b>Logística/Abastecimiento</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Sub Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Asistente	Tarea: Asistencia

<b>Área</b>	<b>Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural</b>	
Sub área o Puesto de trabajo	Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Sub Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Asistente	Tarea: Asistencia

Área	Desarrollo Social	
Sub área o Puesto de trabajo	Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Asistente	Tarea: Asistencia

Área	Gestión Ambiental y Servicios Públicos	
Sub área o Puesto de trabajo	Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Sub Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Asistente	Tarea: Asistencia

Área	Asesoría Técnica Municipal	
Sub área o Puesto de trabajo	Sub Gerencia	Tarea: Dirección
Sub área o Puesto de trabajo	Asistente	Tarea: Asistencia

### 6.3 Diagnóstico Situacional

Haciendo una visita previa a todas las instalaciones del Palacio Municipal de la Municipalidad Distrital de Sondorillo se ha podido realizar un diagnóstico de los riesgos a los que están expuestos los colaboradores desde el cerco perimétrico del palacio Municipal las oficinas hasta los espacios comunes por el cual transitan los colaboradores de cada una de las áreas administrativas que son estudio de esta propuesta de mejoras en la gestión de riesgos laborales.

Dicho diagnóstico es:

- Durante la inspección realizada se observó que toda la infraestructura se encuentra comprometida, con los anexos se advertirá la gravedad en la que se encuentra el municipio y el riesgo que representa laborar y visitar dicho establecimiento.

- Se concluye que la infraestructura del Palacio Municipal de Sondorillo se encuentra en estado de riesgo, debido a todos los problemas que este presenta a nivel estructural, arquitectónico, instalaciones, cerramientos y coberturas poniendo en riesgo la integridad de los funcionarios y/o trabajadores y la población en general.

- Las áreas de oficinas administrativas se encuentran hacinadas con material de trabajo, artículos y accesorios de oficina innecesarios haciendo un mal uso de los espacios. Se necesita ordenarlos en lugares adecuados como gabinetes o estantes y de ser necesario llevarlos al archivo municipal. Esto se repite en casi todas las instalaciones municipales. Si bien es necesario que se construya un nuevo palacio municipal hasta que esto ocurra los colaboradores deben seguir trabajando en el edificio actual para poder seguir brindando los servicios públicos.



Figura 6. Estado situacional del área de estudios y proyectos en el Palacio Municipal del Distrito de Sondorillo.  
Fuente: Imagen propia.

- Los colaboradores desconocen los procedimientos de seguridad y salud laborales descritos en el plan de gestión de riesgos de la Municipalidad Distrital de Sondorillo debido a que no ha sido informado ni distribuido a cada uno de ellos.

- No han habido programas de capacitación y sensibilización en la gestión de riesgos laborales, ni a los colaboradores permanentes como a

los contratados por modalidad CAS o por locación de servicios. La seguridad laboral desde gestiones anteriores ha sido un tema postergado.

- Se necesita una mejora en la Gestión de Riesgos de manera inmediata, instalación y seguimiento permanente de ella en todas las áreas administrativas; así también programas las capacitaciones e inducciones con un calendario apropiado y diseñado según las necesidades de la entidad.



Figura 7. Estado situacional del área de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural en el Palacio Municipal del Distrito de Sondorillo.  
Fuente: Imagen propia.



Figura 8. Máquinas y Equipos en lugares incorrectos Infraestructura y Desarrollo Urbano.  
Fuente: Imagen propia.

- Se necesita el compromiso de todas las áreas de dirección y en todos los niveles para poder implementar una cultura preventiva de riesgos lo más antes posible con la finalidad de ir mejorando de manera continua y permanente.

#### **6.4 Estado situacional de las instalaciones en las áreas administrativas del Palacio Municipal de Sondorillo. Galería de fotos.**



Figuras 9 y 10. Estado de escaleras y de espacios de tránsito.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 11 y 12. Estantes y archivadores con exceso de materiales y desordenados.  
Fuente: Imagen propia

## Cerco perimétrico



Figura 13: Fisura en pared de 8.5cmX450cm  
Fuente: Imagen propia.



Figura 14: Fisura en pared de 35cmX450cm  
Fuente: Imagen propia.



Figura 15: Fisura en pared de 35cmX450cm  
Fuente: Imagen propia.



Figura 16: Fisura en pared de 8.5cmX450cm  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 17 y 18: Cerco perimétrico.  
Fuente: Imagen propia.

## Oficina de Abastecimiento y Logística



Figuras 19 y 20: Instalaciones eléctricas defectuosas e inoperativas. Piso agrietado.  
Fuente: Imagen propia.

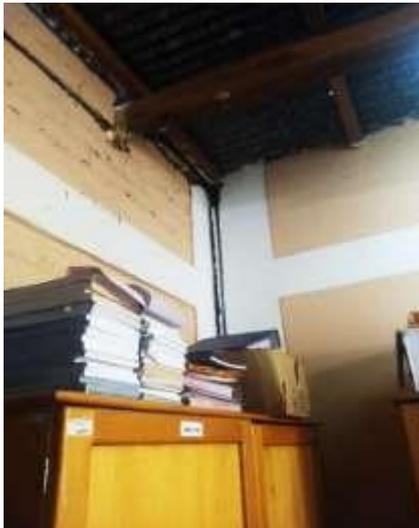


Figura 21: Fisura en pared de 1.5cmX500cm      Figura 22: Fisura en piso de 12cmX2.700cm  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 23 y 24: Oficina de Abastecimiento.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 25 y 26: Pisos y paredes gravemente afectadas con riesgo de desplomarse.  
Fuente: Imagen propia.

### Oficina de Registro civil



Figura 27: Fisura en pared de 4cmX500cm



Figura 28: Fisura en piso de 6cmX300cm

Fuente: Imagen propia.

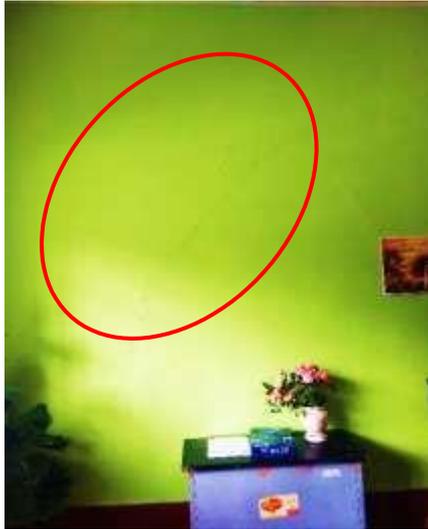


Figura 29: Fisura en pared de 0.5cmX500cm



Figura 30: Fisura en piso de 4cmX600cm

Fuente: Imagen propia.



Figura 31: Fisura en piso de 4cmX600cm



Figura 32: Fisura en piso de 5cmX400cm

Fuente: Imagen propia.



Figura 33: Piso con fisuras en su totalidad



Figura 34: Fisura en piso de 5cmX600cm

Fuente: Imagen propia.



Figura 35: Pared presenta fisura.  
Fuente: Imagen propia.

### Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural



Figura 36: Fisura en piso de 2cmX350cm



Figura 37: Fisura en piso de 4cmX550cm

Fuente: Imagen propia.



Figura38 y 39: Oficina de Infraestructura.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 40 Toma corriente suelto. Figura 41: Paredes fisuradas y a desnivel.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 42 y 43: Vidrios rotos. Pisos y paredes fisuradas y a desnivel.  
Fuente: Imagen propia.

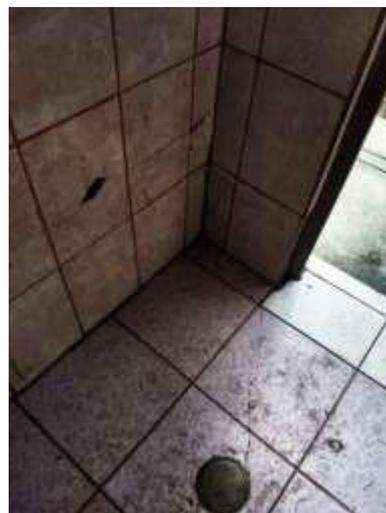
**SS.HH. públicos**



Figuras 44 y 45: Fisura de 1cmX250cm. Filtraciones de agua en paredes.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 46 y 47: Fisura de 1cmX450cm, de 1cmX250cm  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 48 y 49: Fisuras de 1.5cmX250cm  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 50 y 51: Paredes húmedas y falta de luminaria.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 52 y 53: Paredes y pisos parcialmente fisurados. Presenta humedad. Puertas totalmente deterioradas.  
Fuente: Imagen propia.

## Oficina de Recursos humanos



Figuras 54 y 55: Fisura de 1cmX300cm. Falta de luminaria.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 56 y 57: Fisuras en los pisos.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 58 y 59: Cables sobre los pisos.. Pisos y paredes fisuradas.  
Fuente: Imagen propia.

## Oficina de Imagen institucional



Figuras 60 y 61: Vidrios de ventana quebradas, faltando una.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 62 y 63: Piso con fisuras. Fisura de 13cmX400cm.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 64 y 65: Fisuras en paredes y pisos.  
Fuente: Imagen propia.

## Oficina de Rentas



Figuras 66 y 67: Fisura de 4cmX300cm. Deterioro en pisos.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 68 y 69: Fisura de 10cmX400cm. Fisura de 2cm de altura.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 70 y 71: Interruptor y luminaria malogrado. Piso y pared fisurada.  
Fuente: Imagen propia.

## SS.HH primer nivel



Figuras 72 y 73: Instalaciones defectuosas, falta de agua. Luminaria malograda. Paredes fisuradas.  
Fuente: Imagen propia.

## Asesoría Técnica Municipal



Figuras 74 y 75: Paredes con fisura  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 76 y 77: Falta vidrio en ventana. Piso con desgaste tipo forado.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 78 y 79: Fisura de 15cmX600cm. Tomacorrientes mal ubicados.  
Fuente: Imagen propia.

### **SS.HH. segundo nivel**



Figura 80: Sin lavatorio en los SS.HH de mujeres. Foco malogrado en los SS.HH. hombres.  
Fuente: Imagen propia.

## Secretaría de Alcaldía



Figuras 81 y 82: Toma de corriente mal ubicada. Pared con fisuras de 1cmX100cm  
Fuente: Imagen propia.

## Alcaldía



Figura 83: Requiere cambio de luminaria. Fisura en techo de 1cmX70cm  
Fuente: Imagen propia.

## Sala de Regidores



Figuras 84 y 85: Faltan luminarias e instalaciones eléctricas defectuosas.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 86 y 87: Fisura de 2cmX400cm. Iluminaria malograda. Techo fisurado.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 88 y 89: Fisura de 1.5cmX250cm Fisura de 3cmX150cm. Paredes fisuradas.  
Fuente: Imagen propia.



Figura 90: Piso fisurado.  
Fuente: Imagen propia.

### Salón de actos



Figuras 91 y 92: Fisura de 1cmX230cm. Fisura de 1.5cmX240cm.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 93 y 94: Paredes, pisos y techos fisurados. Falta de luminarias.  
Fuente: Imagen propia.

## Unidad de Desarrollo Social y Empadronamiento



Figuras 95 y 96: Fata de toma corriente. Pisos y paredes con fisuras.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 97 y 98: Fisura de 3cmX400cm. Fisura de 4cmX400cm.  
Fuente: Imagen propia.

## Tesorería



Figuras 99 y 100: Faltan luminarias y paredes con fisuras.  
Fuente: Imagen propia.



Figura 101: Piso con fisuras.  
Fuente: Imagen propia.

## Gerencia municipal y asesoría legal



Figuras 102 y 103: Fisura de 1cmX450cm. Fisura de 1cmX450cm.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 104 y 105: Tomas e instalaciones eléctricas defectuosas e inapropiadas.  
Fuente: Imagen propia.



Figuras 106 y 107: Toma e interruptor malogrados. Pisos fisurado y techos con desprendimientos del cielo raso.  
Fuente: Imagen propia.

## **6.4 Primera fase: Identificación de los peligros**

Para esta primera fase vamos a identificar los peligros después de haber hecho un diagnóstico detallado de cada una de las áreas del palacio municipal, para lo cual se ha tenido la colaboración del personal de las mismas áreas y sus apreciaciones y comentarios sobre los peligros en las áreas comunes, la situación actual y la situación deseada u óptima prevista.

Según los peligros observados se pueden mencionar los factores de riesgos a los cuales están expuestos los colaboradores en el Palacio Municipal, estos son:

- Fatiga visual
- Fatiga postural
- Fatiga mental
- Fatiga muscular
- Fatiga física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Caídas a nivel, derrumbes (cerco perimétrico)
- Inhalación de gases y humos
- Cortes pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos

Identificación detallada de peligros y necesidades:

1. Cerco perimétrico:
  - Paredes defectuosas y agrietadas
  - Derrumbes
2. Abastecimiento y logística:

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Falta Vidrios de 49.5cmX48cm. (2 unid)
- Falta Vidrios de 50cmX60cm. (1 unid)
- Falta Siliconas en tubo para pegar vidrio. (2 unid)
- Instalaciones eléctricas defectuosas e inoperativas,
- Cableado en zonas de paso
- Piso y paredes agrietados

### 3. Registro Civil:

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Piso y paredes agrietados
- Cables expuestos y en el piso
- Espacios hacinados

### 4. Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural:

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico

- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Inhalación de gases y humos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Falta Vidrio de 48cmX53cm. (1 unid).
- Falta Vidrio de 37cmX80cm. (1 unid).
- Falta Vidrio de 90cmX30cm. (1 unid).
- Falta Toma corriente. (1 unid).
- Falta Extensiones eléctricas de 5m. (2 unid)
- Falta Supresores de pico. (2 unid).

5. SS.HH públicos:

- Pisos agrietados
- Paredes húmedas
- Mujeres.
  - Falta Luminaria. (1 unid).
  - Falta Interruptor. (1 unid).
  - Cambio de Puerta. (1 unid).
- Hombres:
  - Falta Luminaria. (1 unid).
  - Falta Interruptor. (1 unid).
  - Cambio de Puerta. (1 unid).

6. Oficina de Recursos Humanos.

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos

- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Falta Luminarias. (2 unid)
- Falta Extensiones eléctricas de 5m. (2 unid)
- Silicona en tubo para pegar vidrio. (1 unid).

7. Imagen institucional:

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Vidrio de 33cmX18cm. (1 unid)
- Silicona en tubo para pegar vidrio. (1 unid).
- Tomacorriente. (1 unid)
- Cambio de chapa y/o clave en cerradura de puerta. (1 unid)
- Extensiones eléctricas de 5m. (1 unid)

8. Rentas:

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Canaleta 4m x 23mm.

- Luminarias. (2 unid).
- Interruptor de dos salidas. (1 unid).
- Vidrios de 32cmX19cm. c/u. (4 unid).
- Dos extensiones de 5m c/u

9. SS. HH Segundo Nivel:

- Paredes agrietados
- -Faltan luminarias

10. A.T.M:

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Vidrio de 86cmX100cm. (1 unid).
- Extensiones eléctricas de 5m. (2 unid).
- Canaleta 2m x 23mm.
- Aceite 3M. (1 unid).

11. SS. HH Segundo Nivel:

- Mujeres:
  - Falta Lavatorio. (1 unid).
- Hombres:
  - Falta Luminaria. (1 unid).
  - Falta Interruptor. (1 unid).

12. Secretaria de alcaldía:

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas

- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Nueva instalación de toma corriente.
- Falta Canaleta 2m x 23mm.
- Cambio de Cable eléctrico solido N° 14. 5m
- Falta Luminaria. (1 unid).

13. Alcaldía:

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Cambio de Chapa de puerta. (1 unid).
- Nivelación de puerta. (1 GLB).
- Falta Luminaria. (1 unid).

14. Sala de regidores:

- Falta Luminaria. (1 unid).
- Corregir División de drywall. (3.77mts x 2.3mts).

15. Salón de actos:

- Falta Luminaria. (2 unid)..

16. Unidad de Desarrollo Social y Empadronamiento

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas

- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Extensiones eléctricas de 5m c/u. (2 unid)
- Vidrio de 58cmX44cm. (1 unid)
- Vidrio de 35cmX11cm. (1 unid)
- Silicona en tubo para pegar vidrio. (2 unid)

17. Tesorería.

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Luminarias. (2 unid)
- Vidrio de 31cmX52cm. (1 unid)
- Silicona en tubo para pegar vidrio. (2 unid)
- Canaleta 2m.

18. Gerencia Municipal:

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles

- Sobreesfuerzos
- Piso y paredes agrietados
- Cambio de Vidrio de 30cmX40cm. (1 unid)
- Falta Extensiones eléctricas de 5m. (1 unid)
- Falta Toma corriente de un ingreso. (1 unid)
- Falta Interruptor doble. (1 unid)
- Cambio de chapa y/o clave en cerradura de puerta. (1 unid)

#### 19. Asesoría Legal

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Piso y paredes agrietados

#### 20. Presupuesto:

- Fatigas visual, postural, mental, muscular, física postural
- Incendios
- Contacto eléctrico
- Caídas a nivel del piso
- Inhalación de sustancias nocivas
- Caída de objetos, materiales y archivos
- Cortes y pinchazos
- Accidentes en tránsito o desplazamiento
- Golpes o choques contra objetos inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Reemplazo de toma corriente. (1 unid)
- Extensiones eléctricas de 5m c/u. (2 unid)
- Cambio de chapa y/o clave en cerradura de puerta. (1 unid)
- Vidrio de 51cmX89cm. (1 unid)

- Vidrio de 32.5cmX51cm. (1 unid)
- Silicona en tubo para pegar vidrio. (2 unid)

\*Todos los vidrios de ventanas son de 3mm y tipo catedral o parecido.

Cabe mencionar que el Palacio Municipal necesita urgente fumigación para erradicar las plagas (roedores) presentes en sus instalaciones.

Ítem	Palacio Municipal		
	Área/Lugar	Situación Actual	Situación Esperada
1	Cerco perimétrico	-Paredes defectuosas y agrietadas -Exposición a derrumbes	Construcción de nuevo cerco Protocolos de seguridad
2	Abastecimiento	-Instalaciones eléctricas defectuosas e inoperativas, -Cableado en zonas de paso -Piso y paredes agrietados -Exposición a caídas, golpes, electrocución, estrés	Instalaciones eléctricas y de datos adecuadas/operativas Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
3	Registro Civil	-Piso y paredes agrietados -Cables expuestos y en el piso -Espacios hacinados -Exposición a caídas, golpes, electrocución, estrés	Instalaciones eléctricas adecuadas/operativas Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Espacios libres, ordenados Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
4	Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural:	-Piso y paredes agrietados -Cableado en zonas de paso -Vidrios rotos en ventanas -Espacios hacinados -Exposición a caídas, golpes, electrocución, cortes, ruidos, intoxicación por humo, estrés	Instalaciones eléctricas adecuadas/operativas Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Nuevos vidrios en las ventanas Espacios libres, ordenados Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
5	SSHH Públicos	-Piso y paredes agrietados -Filtraciones de agua en paredes -Faltan luminarias -Exposición a caídas, golpes, electrocución	Instalaciones eléctricas adecuadas Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Nueva luminaria instalada

6	Recursos Humanos	-Piso y paredes agrietados -Faltan luminarias -Exposición a caídas, golpes, estrés	Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Nueva luminaria instalada Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
7	Imagen Institucional	-Vidrios rotos en ventanas -Piso y paredes agrietados -Exposición a caídas, golpes, cortes, estrés	Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Nuevos vidrios en las ventanas Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
8	Rentas	-Piso y paredes agrietados -Instalaciones eléctricas defectuosas e inoperativas -Exposición a caídas, golpes, electrocución, estrés	Instalaciones eléctricas adecuadas/operativas Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Nueva luminaria instalada Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
9	SSHH Segundo Nivel	-Paredes agrietados -Faltan luminarias -Instalaciones de agua inoperativas -Exposición a caídas, golpes, estrés	Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Nueva luminaria instalada Instalaciones de agua adecuadas
10	A.T.M.	-Piso y paredes agrietados -Vidrios rotos en ventanas -Instalaciones eléctricas defectuosas e inoperativas, -Cableado en zonas de paso -Exposición a caídas, golpes, cortes, electrocución, estrés	Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Nuevos vidrios en las ventanas Instalaciones eléctricas adecuadas/operativas Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
11	SSHH Segundo Nivel	-Faltan Luminarias -Sin lavatorio -Exposición a golpes	Nueva luminaria instalada Instalación de lavatorio
12	Secretaría	-Instalaciones eléctricas mal ubicadas, -Cableado en zonas de paso -Piso y paredes agrietados -Exposición a golpes, caídas, electrocución, estrés	Instalaciones eléctricas adecuadas/operativas Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
13	Alcaldía	-Piso y paredes agrietados -Exposición a golpes, caídas, estrés	Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Agradable clima laboral Protocolos de seguridad

14	Salón de regidores, conferencia/reuniones	-Piso y paredes agrietados -Faltan Luminarias -Exposición a golpes, caídas, estrés	Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Nueva luminaria instalada Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
15	Salón de actos	-Piso y paredes agrietados -Faltan Luminarias -Exposición a golpes, caídas, estrés	Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Nueva luminaria instalada Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
16	Desarrollo Social/Empadronamiento	-Piso y paredes agrietados -Instalaciones eléctricas defectuosas, -Cableado en zonas de paso -Exposición a golpes, caídas, estrés	Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Instalaciones eléctricas adecuadas/operativas Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
17	Tesorería	-Piso y paredes agrietados -Instalaciones eléctricas defectuosas, -Cableado en zonas de paso -Exposición a golpes, caídas, estrés	Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Instalaciones eléctricas adecuadas/operativas Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
18	Gerencia Municipal	-Piso y paredes agrietados -Exposición a golpes, caídas, estrés	Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
19	Asesoría Legal	-Piso y paredes agrietados -Instalaciones eléctricas defectuosas, -Cableado en zonas de paso -Exposición a golpes, caídas, estrés	Pisos/lozas/paredes nivelados y/o corregidos Instalaciones eléctricas adecuadas/operativas Agradable clima laboral Protocolos de seguridad
20	Presupuesto	- Instalaciones eléctricas defectuosas, - Acabados defectuosos - Exposición a golpes, caídas, estrés	Instalaciones eléctricas adecuadas/operativas Agradable clima laboral Protocolos de seguridad

Tabla 4: Análisis situacional actual y situación deseada por área.  
Fuente: Elaboración Propia

#### 6.4.1 Análisis de causas de accidentes

A continuación se presenta un análisis de las diferentes actividades que se realizan en las instalaciones del Palacio Municipal, así mismo se presentan los riesgos a los que están expuestos, sus causas y consecuencias.

Actividad	Fuente de Riesgo	Consecuencia	Causa Raíz
Tránsito en área de trabajo/oficina/espacios comunes	-Caídas de personas al mismo nivel, -Aplastamiento por derrumbe, -Choques contra objetos inmóviles	-Traumatismo, hematomas, esguince -Cortes	- Falta de señalización del peligro - Falta de elaboración del PETS. - Área de trabajo desordenado, hacinado. -Pisos y paredes defectuosas.
Transporte y manipulación de máquinas, equipos de oficina y otros	-Contacto eléctrico -Humos tóxicos -Sobreesfuerzos -Fatiga física -Herramientas u objetos de oficina -Exposición a contaminantes químicos	-Electrocución, -Intoxicación por humos, -Trastornos musculares -Traumatismo y cortes -Irritaciones a la piel	- Mantenimiento de las instalaciones eléctricas - Equipos/máquinas en lugares inadecuados - Manipulación manual de cargas y herramientas - Manipulación de químicos
Labores comunes por áreas y desempeños; administración, mantenimiento, etc.	-Iluminación inadecuada, -Fatiga física postural, -Fatiga visual -Fatiga mental -Fatiga física postural -Contacto eléctrico -Riesgos psicosociales	-Trastornos oculares, -Cefalalgias (dolores de cabeza), -Fatiga, -Falta de concentración y de productividad, -Baja atención y desánimo	- Mantenimiento de las instalaciones eléctricas - Equipos/máquinas en lugares inadecuados - Posturas inadecuadas y forzadas - Trabajo continuo sobre pantallas o monitores de ordenadores - Carga y presión laboral -Posición corporal inadecuada y prolongada - Mantenimiento de las instalaciones eléctricas -Contenido de las tareas de los sistemas de trabajo

Tabla 5: Análisis de causas de accidentes por actividades laborales.  
Fuente: Elaboración Propia

## 6.5 Segunda fase: Evaluación y Valoración de Riesgos

En esta fase se hace una estimación del riesgo asociado con cada peligro que se ha identificado determinando la severidad del daño que cause y la probabilidad de que ocurra.

### 6.5.1 Nivel de Severidad del daño (SD)

Indica el daño y su nivel que pueda producirse si el riesgo se llega a materializar. Se

tienen tres niveles de severidad y sus consecuencias:

**Leve**

- Contusiones, erosiones, cortes superficiales, esguinces
- Irritaciones
- Quemaduras superficiales

**Grave**

- Laceraciones
- Quemaduras extensas
- Conmociones
- Fracturas menores
- Enfermedad crónica que conduce a una incapacidad menor
- Trastornos músculo-esqueléticos

**Muy grave**

- Amputaciones, lesiones múltiples
- Fracturas mayores
- Intoxicaciones
- Enfermedades crónicas que acorten severamente la vida
- Incapacidades permanentes
- Muerte

**6.5.2 Nivel de Probabilidad que ocurra el daño (NP)**

Nos indica que tan probable es que el riesgo se materialice en condiciones normales o existentes. Se tienen tres niveles o escenarios probables y los criterios aplicados para cada uno.

**Baja**

- Es raro que pueda ocurrir

**Media**

- El daño ocurrirá en algunas ocasiones

**Alta**

- El daño ocurrirá siempre o casi siempre

**6.5.3 Nivel de exposición (NE)**

La probabilidad que un riesgo se materialice está asociada con una duración o intervalo de tiempo de exposición al riesgo y el peligro, sin este período de tiempo expuesto no podría ocurrir. En las áreas administrativas del palacio municipal los niveles de exposición son:

**Esporádicamente**

- Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo.
- Al menos una vez al año.

**Eventualmente**

- Varias veces en su jornada laboral, aunque sea con tiempos cortos.
- Al menos una vez al mes.

**Permanente**

- Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado.
- Al menos una vez al día.

Después de obtener el valor de cada riesgo y haberlo comparado con el valor tolerable se puede emitir un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión.

		Severidad del daño		
		Leve	Dañino	Muy Grave
Probabilidad	Baja	Trivial (4)	Tolerable (5-8)	Moderado (9-16)
	Media	Tolerable (5-8)	Moderado (9-16)	Importante (17-24)
	Alta	Moderado (9-16)	Importante (17-24)	Intolerable (25-36)

Tabla 6: Matriz de valoración del riesgo. Fuente: RM-050-2013-TR  
Elaboración: propia.

Nivel de Riesgo	Interpretación / Significado
Intolerable 25 - 36	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos limitados, debe prohibirse el trabajo
Importante 17 - 24	No se debe comenzar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Moderado 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 precisará 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.

Tolerable 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.
Trivial 4	No se necesita adoptar ninguna acción

Tabla 7: Nivel del riesgo  
Fuente: RM-050-2013-TR  
Elaboración: propia.

Ítem	Probabilidad				SEVERIDAD (Consecuencia)	ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO		RIESGO SIGNIFICATIVO
	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 previene	Al menos una vez al año (S)	Lesión sin Incapacidad (S)	Trivial (T)	4	NO
				Esporádicamente (SO)	Disconfort / Incomodidad (SO)	Tolerable (TO)	De 5 a 8	NO
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	NO
				Eventualmente (SO)	Daño a la salud reversible	Importante (IM)	De 17 a 24	SI
3	Más de 12	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	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	SI
				Permanente (SO)	Daño a la salud irreversible			

Tabla 8: Estimación del riesgo  
Fuente: RM-050-2013-TR  
Elaboración: propia

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SONDORILLO					GESTIÓN DE RIESGOS																																		
					MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC																																		
ÍTEM	ÁREA	ACTIVIDAD	PELIGRO	RIESGO	CONSECUENCIAS A LA SALUD	REQUISITO LEGAL	ACTIVIDAD RUTINARIA	ACTIVIDAD NO RUTINARIA	EMERGENCIAS	PROBABILIDAD					IS: ÍNDICE DE SEVERIDAD	IR: ÍNDICE DE RIESGO=IP x IS	NR: NIVEL DE RIESGO	RESGO SIGNIFICATIVO: SI/NO	CONTROLES EXISTENTES					MEDIDA DE CONTROL	PROBABILIDAD					IS: ÍNDICE DE SEVERIDAD	IR: ÍNDICE DE RIESGO=IP x IS	NR: NIVEL DE RIESGO	RESGO SIGNIFICATIVO: SI/NO	CONTROLES PREVISTOS					
										Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimientos existentes (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	IP: Índice de probabilidad (A+B+C+D)					Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Controles Administrativos	EPPs		Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimientos existentes (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	IP: Índice de probabilidad (A+B+C+D)					Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Controles Administrativos	EPPs	
01	Áreas comunes	Tránsito	Uso de escaleras del palacio municipal	Caidas, Accidente en tránsito o desplazamiento	Hematomas, esguinces, fracturas	Ley 29783 A.130	X			3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X		1. Escaleras con bandas anti deslizantes en peldaños, limpias, secas y señalizadas. 2. Tránsito ordenado y sin correr en ningún momento. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO					X
02			Piso resbaladizo	Caidas a nivel, Accidente en tránsito o desplazamiento	Golpes hematomas y contusiones	Ley 29783 A.130	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X		1. Pisos secos, limpios y despejados 2. No correr en oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	1	7	TO	NO				
03	Áreas comunes	SSH	Uso de servicios	Caidas a nivel, Accidente en tránsito o desplazamiento	Golpes, contusiones	Ley 29783 A.130	X			3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X		1. Pisos secos, limpios y despejados 2. No correr en oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	1	7	TO	NO					X





10	Abastecimiento	Trabajos administrativos en oficina	Carga laboral	Fatiga mental	Estrés, ansiedad	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Realizar pausas dinámicas con ejercicios de estiramiento corporal para reducir el cansancio mental y el estrés. 2. Organizar el trabajo de manera racional y realista, sin llevar preocupaciones a la casa. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
11			Nivel de iluminación	Fatiga visual	Irritación de ojos	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	3	1	10	2	20	IM	SI					X	1. Iluminación adecuada homogénea y bien distribuida en todas las oficinas. 2. Reportar de manera inmediata luminarias que no funcionen. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
12			Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
13			Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO				X
14	Registro Civil	Trabajos administrativos en oficina	Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor, cansancio dolor de cabeza vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X

15			Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO						X	1. Pantalla, mouse y teclado a distancia adecuada, 2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldar. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X
16	Registro Civil	Trabajos administrativos en oficina	Uso de equipos eléctricos	Contacto directo	Electrocución, quemaduras	Ley 29783 EM.10, EM.100 RM-037-2006-MEN/D M	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI						X	1. Cables eléctricos y de datos protegidos por canaletas y sin exponer en zonas de tránsito o pasadizos. Instalaciones adecuadas y permanentes. 2. No se manipula equipos eléctricos o de cómputo con las manos húmedas, mojadas y cerca de líquidos que puedan vaciarse o derramarse. 3. Reportar averías en cables y conexiones defectuosas o deterioradas de manera inmediata. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X
17			Uso de artículos y accesorios de oficina	Cortes pinchazos	Hemorragias	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	2	10	1	10	MO	NO						X	1. Objetos punzo cortantes guardados, con estuches y rotulados. 2. Concentración en el uso de cuchillas y guillotinas. 3. No retirar protectores si las tuvieran. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X

18			Golpes y/o choques contra objetos inmóviles	Caidas a nivel, Accidente en tránsito o desplazamiento	Golpes hematomas y contusiones	Ley 29783	X				3	3	2	1	9	2	18	IM	SI					X	1. Escritorios con cajones cerrados cuando no se utilicen y sin objetos que sobresalgan. 2. No apilar objetos y/o materiales en escritorios y lugares de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X	
19			Carga laboral	Fatiga mental	Estrés, ansiedad	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Realizar pausas dinámicas con ejercicios de estiramiento corporal para reducir el cansancio mental y el estrés. 2. Organizar el trabajo de manera racional y realista, sin llevar preocupaciones a la casa. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X	
20	Registro Civil	Trabajos administrativos en oficina	Nivel de iluminación	Fatiga visual	Irritación de ojos	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	3	1	10	2	20	IM	SI					X	1. Iluminación adecuada homogénea y bien distribuida en todas las oficinas. 2. Reportar de manera inmediata luminarias que no funcionen. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X	
21			Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X	
22				Archiveros o estantes	Caida de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO				X

23	Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural:	Trabajos administrativos en oficina	Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor cansancio dolor de cabeza vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X	
24			Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantalla, mouse y teclado a distancia adecuada, 2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldar. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X
25			Uso de equipos eléctricos	Contacto directo	Electrocución, quemaduras	Ley 29783 EM.10, RM-037 2006-MEN/D M	X						3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Cables eléctricos y de datos protegidos por canaletas y sin exponer en zonas de tránsito o pasadizos. Instalaciones adecuadas y permanentes. 2. No se manipula equipos eléctricos o de cómputo con las manos húmedas, mojadas y cerca de líquidos que puedan vaciarse o derramarse. 3. Reportar averías en cables y conexiones defectuosas o deterioradas de manera inmediata. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO			



30	Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural:	Trabajos administrativos en oficina	Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X	
31			Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO				X
32			Equipo generador de energía y extintores inoperativos o vacíos o vencidos.	Inhalación de gases y humos, fatiga muscular, incendios	Afección pulmonar, intoxicación, sobreesfuerzo, quemaduras	Ley 29783 EM.10, EM.100 RM-037-2006-MEN/DM	X						3	3	3	3	12	2	24	IM	SI					X	1. Poner equipo generador en lugar ventilado, permanente y distante a las oficinas. 2. Solamente personal capacitado podrá manipular su uso. 3. Inducción de seguridad. 4. Mantenimiento periódico de extintores y capacitación del personal para su uso.	1	1	1	2	5	2	10	MO	NO			
33	Recursos Humanos	Trabajos administrativos en oficina	Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor, cansancio, dolor de cabeza, vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos. 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X	





40	Imagen Institucional	Trabajos administrativos en oficina	Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X		
41			Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO				X	
42			Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor cansancio dolor de cabeza vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X						3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X
43			Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X						3	3	2	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantalla, mouse y teclado a distancia adecuada, 2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldar. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X	



47	Carga laboral	Fatiga mental	Estrés, ansiedad	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI				X	1. Realizar pausas dinámicas con ejercicios de estiramiento corporal para reducir el cansancio mental y el estrés. 2. Organizar el trabajo de manera racional y realista, sin llevar preocupaciones a la casa. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
48	Nivel de iluminación	Fatiga visual	Irritación de ojos	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	3	1	10	2	20	IM	SI				X	1. Iluminación adecuada homogénea y bien distribuida en todas las oficinas. 2. Reportar de manera inmediata luminarias que no funcionen. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
49	Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI				X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
50	Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI				X	1. Anclar estantes y archiveros a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO				X

51	Rentas	Trabajos administrativos en oficina	Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor cansancio dolor de cabeza vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X	
52			Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldo. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X
53			Uso de equipos eléctricos	Contacto directo	Electrocución, quemaduras	Ley 29783 EM.10, EM.100 RM-037 2006-MEN/D M	X						3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Cables eléctricos y de datos protegidos por canaletas y sin exponer en zonas de tránsito o pasadizos. Instalaciones adecuadas y permanentes. 2. No se manipula equipos eléctricos o de cómputo con las manos húmedas, mojadas y cerca de líquidos que puedan vaciarse o derramarse. 3. Reportar averías en cables y conexiones defectuosas o deterioradas de manera inmediata. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO			



58	Rentas	Trabajos administrativos en oficina	Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO						X
59			Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO						X
60	Asesoría Técnica Municipal, A.T.M.	Trabajos administrativos en oficina	Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor cansancio dolor de cabeza vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos. 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO						X
61			Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantalla, mouse y teclado a distancia adecuada, 2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldar. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO						X

62	Asesoría Técnica Municipal, A.T.M.	Trabajos administrativos en oficina	Uso de equipos eléctricos	Contacto directo	Electrocución, quemaduras	Ley 29783 EM.100 RM-037-2006-MEN/D M	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI							X	1. Cables eléctricos y de datos protegidos por canaletas y sin exponer en zonas de tránsito o pasadizos. Instalaciones adecuadas y permanentes. 2. No se manipula equipos eléctricos o de cómputo con las manos húmedas, mojadas y cerca de líquidos que puedan vaciarse o derramarse. 3. Reportar averías en cables y conexiones defectuosas o deterioradas de manera inmediata. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X	
63			Uso de artículos y accesorios de oficina	Cortes pinchazos	Hemorragias	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	2	2	10	1	10	MO	NO							X	1. Objetos punzo cortantes guardados, con estuches y rotulados. 2. Concentración en el uso de cuchillas y guillotinas. 3. No retirar protectores si las tuvieron. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X
64			Golpes y/o choques contra objetos inmóviles, pisos agrietados	Caidas a nivel, Accidente en tránsito o desplazamiento	Golpes hematomas y contusiones	Ley 29783	X						3	3	2	1	9	2	18	IM	SI						X	1. Escritorios con cajones cerrados cuando no se utilicen y sin objetos que sobresalgan. 2. No apilar objetos y/o materiales en escritorios y lugares de tránsito. 3. Resane de pisos y lozas. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO					X

65	Asesoría Técnica Municipal, A.T.M.	Trabajos administrativos en oficina	Carga laboral	Fatiga mental	Estrés, ansiedad	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Realizar pausas dinámicas con ejercicios de estiramiento corporal para reducir el cansancio mental y el estrés. 2. Organizar el trabajo de manera racional y realista, sin llevar preocupaciones a la casa. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X		
66			Nivel de iluminación	Fatiga visual	Irritación de ojos	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	3	1	10	2	20	IM	SI					X	1. Iluminación adecuada homogénea y bien distribuida en todas las oficinas. 2. Reportar de manera inmediata luminarias que no funcionen. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X	
67			Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X						3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
68			Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X						3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO				X

69	Secretaría	Trabajos administrativos en oficina	Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor cansancio dolor de cabeza vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO							X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X
70	Secretaría	Trabajos administrativos en oficina	Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO						X	1. Pantalla, mouse y teclado a distancia adecuada, 2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldo. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X	



74	Carga laboral	Fatiga mental	Estrés, ansiedad	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI				X	1. Realizar pausas dinámicas con ejercicios de estiramiento corporal para reducir el cansancio mental y el estrés. 2. Organizar el trabajo de manera racional y realista, sin llevar preocupaciones a la casa. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
75	Nivel de iluminación	Fatiga visual	Irritación de ojos	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	3	1	10	2	20	IM	SI				X	1. Iluminación adecuada homogénea y bien distribuida en todas las oficinas. 2. Reportar de manera inmediata luminarias que no funcionen. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
76	Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI				X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
77	Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI				X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO				X

78	Alcaldía	Trabajos administrativos en oficina	Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor cansancio dolor de cabeza vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X	
79			Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantalla, mouse y teclado a distancia adecuada. 2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldar. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X
80			Uso de equipos eléctricos	Contacto directo	Electrocución, quemaduras	Ley 29783 EM.10, EM.100 RM-037 2006-MEN/DM	X						3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Cables eléctricos y de datos protegidos por canaletas y sin exponer en zonas de tránsito o pasadizos. Instalaciones adecuadas y permanentes. 2. No se manipula equipos eléctricos o de cómputo con las manos húmedas, mojadas y cerca de líquidos que puedan vaciarse o derramarse. 3. Reportar averías en cables y conexiones defectuosas o deterioradas de manera inmediata. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO			





89	Desarrollo Social/ Empadronamiento	Trabajos administrativos en oficina	Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO							X	1. Pantalla, mouse y teclado a distancia adecuada, 2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldo. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X	
90			Uso de equipos eléctricos	Contacto directo	Electrocución, quemaduras	Ley 29783 EM.10, EM.100 RM-037-2006-MEN/D M	X					3	3	2	3	11	2	22	IM	SI							X	1. Cables eléctricos y de datos protegidos por canaletas y sin exponer en zonas de tránsito o pasadizos. Instalaciones adecuadas y permanentes. 2. No se manipula equipos eléctricos o de cómputo con las manos húmedas, mojadas y cerca de líquidos que puedan vaciarse o derramarse. 3. Reportar averías en cables y conexiones defectuosas o deterioradas de manera inmediata. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X
91			Uso de artículos y accesorios de oficina	Cortes pinchazos	Hemorragias	Ley 29783 RM-375 TR	X						3	3	2	2	10	1	10	MO	NO							X	1. Objetos punzo cortantes guardados, con estuches y rotulados. 2. Concentración en el uso de cuchillas y guillotinas. 3. No retirar protectores si las tuvieran. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				

92	Desarrollo Social/ Empaccionamiento	Trabajos administrativos en oficina	Golpes y/o choques contra objetos inmóviles, pisos agrietados	Caidas a nivel, Accidente en tránsito o desplazamiento	Golpes hematomas y contusiones	Ley 29783	X				3	3	2	1	9	2	18	IM	SI					X	1. Escritorios con cajones cerrados cuando no se utilicen y sin objetos que sobresalgan. 2. No apilar objetos y/o materiales en escritorios y lugares de tránsito. 3. Resane de pisos y lozas. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X	
93			Carga laboral	Fatiga mental	Estrés, ansiedad	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Realizar pausas dinámicas con ejercicios de estiramiento corporal para reducir el cansancio mental y el estrés. 2. Organizar el trabajo de manera racional y realista, sin llevar preocupaciones a la casa. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
94			Nivel de iluminación	Fatiga visual	Irritación de ojos	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	3	1	10	2	20	IM	SI					X	1. Iluminación adecuada homogénea y bien distribuida en todas las oficinas. 2. Reportar de manera inmediata luminarias que no funcionen. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
95			Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X					3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X

96	Desarrollo Social/ Empadronamiento	Trabajos administrativos en oficina	Archiveros o estantes	Caida de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO					X
97			Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor cansancio dolor de cabeza vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X
98	Tesorería	Trabajos administrativos en oficina	Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantalla, mouse y teclado a distancia adecuada. 2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o minimamente por debajo de ellas y sin presión. 3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldar. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X

99	Tesorería	Trabajos administrativos en oficina	Uso de equipos eléctricos	Contacto directo	Electrocución, quemaduras	Ley 29783 EM.100 RM-037-2006-MEN/D M	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI							X	1. Cables eléctricos y de datos protegidos por canaletas y sin exponer en zonas de tránsito o pasadizos. Instalaciones adecuadas y permanentes. 2. No se manipula equipos eléctricos o de cómputo con las manos húmedas, mojadas y cerca de líquidos que puedan vaciarse o derramarse. 3. Reportar averías en cables y conexiones defectuosas o deterioradas de manera inmediata. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X
100			Uso de artículos y accesorios de oficina	Cortes pinchazos	Hemorragias	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	2	2	10	1	10	MO	NO						X	1. Objetos punzo cortantes guardados, con estuches y rotulados. 2. Concentración en el uso de cuchillas y guillotinas. 3. No retirar protectores si las tuvieron. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X
101			Golpes y/o choques contra objetos inmóviles, pisos agrietados	Caidas a nivel, Accidente en tránsito o desplazamiento	Golpes hematomas y contusiones	Ley 29783	X						3	3	2	1	9	2	18	IM	SI					X	1. Escritorios con cajones cerrados cuando no se utilicen y sin objetos que sobresalgan. 2. No apilar objetos y/o materiales en escritorios y lugares de tránsito. 3. Resane de pisos y lozas. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO					X

102	Tesorería	Trabajos administrativos en oficina	Carga laboral	Fatiga mental	Estrés, ansiedad	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI								X	1. Realizar pausas dinámicas con ejercicios de estiramiento corporal para reducir el cansancio mental y el estrés. 2. Organizar el trabajo de manera racional y realista, sin llevar preocupaciones a la casa. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO					X
103			Nivel de iluminación	Fatiga visual	Irritación de ojos	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	3	1	10	2	20	IM	SI							X	1. Iluminación adecuada homogénea y bien distribuida en todas las oficinas. 2. Reportar de manera inmediata luminarias que no funcionen. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO					X
104			Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X						3	3	2	3	11	2	22	IM	SI						X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO					X
105			Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X						3	3	2	3	11	2	22	IM	SI						X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO					X

106	Gerencia Municipal	Trabajos administrativos en oficina	Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor cansancio dolor de cabeza vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X	
107			Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	2	3	11	1	11	MO	NO					X	1. Pantalla, mouse y teclado a distancia adecuada. 2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldar. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO				X
108			Uso de equipos eléctricos	Contacto directo	Electrocución, quemaduras	Ley 29783 EM.10, RM-037-2006-MEN/D M	X						3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Cables eléctricos y de datos protegidos por canaletas y sin exponer en zonas de tránsito o pasadizos. Instalaciones adecuadas y permanentes. 2. No se manipula equipos eléctricos o de cómputo con las manos húmedas, mojadas y cerca de líquidos que puedan vaciarse o derramarse. 3. Reportar averías en cables y conexiones defectuosas o deterioradas de manera inmediata. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO			



113	Gerencia Municipal	Trabajos administrativos en oficina	Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI							X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO					X
114	Gerencia Municipal	Trabajos administrativos en oficina	Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI						X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO					X	
115	Asesoría Legal	Trabajos administrativos en oficina	Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor cansancio dolor de cabeza vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO						X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X	



119	Asesoría Legal	Trabajos administrativos en oficina	Golpes y/o choques contra objetos inmóviles, pisos agrietados	Caidas a nivel, Accidente en tránsito o desplazamiento	Golpes hematomas y contusiones	Ley 29783	X				3	3	2	1	9	2	18	IM	SI							X	1. Escritorios con cajones cerrados cuando no se utilicen y sin objetos que sobresalgan. 2. No apilar objetos y/o materiales en escritorios y lugares de tránsito. 3. Resane de pisos y lozas. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
120			Carga laboral	Fatiga mental	Estrés, ansiedad	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	2	3	11	2	22	IM	SI						X	1. Realizar pausas dinámicas con ejercicios de estiramiento corporal para reducir el cansancio mental y el estrés. 2. Organizar el trabajo de manera racional y realista, sin llevar preocupaciones a la casa. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
121			Nivel de iluminación	Fatiga visual	Irritación de ojos	Ley 29783 RM-375 TR	X						3	3	3	1	10	2	20	IM	SI					X	1. Iluminación adecuada homogénea y bien distribuida en todas las oficinas. 2. Reportar de manera inmediata luminarias que no funcionen. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X
122			Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X						3	3	2	3	11	2	22	IM	SI					X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO				X

123	Asesoría Legal	Trabajos administrativos en oficina	Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI								X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO					X
124		Trabajos administrativos en oficina	Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Trastorno visual, ardor cansancio dolor de cabeza vértigo	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO								X	1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos 2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X
125	Presupuesto	Trabajos administrativos en oficina	Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	1	11	MO	NO							X	1. Pantalla, mouse y teclado a distancia adecuada, 2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldar. 4. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	1	8	TO	NO					X	



129	Presupuesto	Trabajos administrativos en oficina	Carga laboral	Fatiga mental	Estrés, ansiedad	Ley 29783 RM-375 TR	X				3	3	2	3	11	2	22	IM	SI							X	1. Realizar pausas dinámicas con ejercicios de estiramiento corporal para reducir el cansancio mental y el estrés. 2. Organizar el trabajo de manera racional y realista, sin llevar preocupaciones a la casa. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO					X
130			Nivel de iluminación	Fatiga visual	Irritación de ojos	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	3	1	10	2	20	IM	SI						X	1. Iluminación adecuada homogénea y bien distribuida en todas las oficinas. 2. Reportar de manera inmediata luminarias que no funcionen. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO					X
131			Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Afección pulmonar, ganglios	Ley 29783	X					3	3	2	3	11	2	22	IM	SI						X	1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados. 2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	3	8	2	16	MO	NO					X
132			Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Golpes y contusiones	Ley 29783 RM-375 TR	X					3	3	2	3	11	2	22	IM	SI						X	1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos. 2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito. 3. Inducción de seguridad.	3	1	1	2	7	2	14	MO	NO					X

133	Personal administrativo en Abastecimiento, Registro Civil, Infraestructura, Recursos Humanos, Imagen Institucional, Rentas, A.T.M., Secretaría, Alcaldía, Salón de conferencias/reuniones, Salón de actos, Desarrollo Social/Empadronamiento, Tesorería, Gerencia Municipal, Asesoría	Trabajos administrativos en oficina para mujeres gestantes	Uso de escaleras del palacio municipal	Caidas, Accidente en tránsito o desplazamiento	Golpes, contusiones, hemorragias	Ley 29783 A.130	X				1	3	2	3	9	2	18	IM	SI							X	1. Escaleras con bandas anti deslizantes en peldaños, limpias, secas y señalizadas. 2. Transitar acompañada, de preferencia. 3. Inducción de seguridad.	1	1	1	3	6	2	12	MO	NO				X
134			Golpes y/o choques contra objetos inmóviles, pisos agrietados	Caidas a nivel, Accidente en tránsito o desplazamiento	Golpes, hematomas, contusiones, hemorragias	Ley 29783	X					1	3	2	3	9	2	18	IM	SI						X	1. Escritorios con cajones cerrados cuando no se utilicen y sin objetos que sobresalgan. 2. No apilar objetos y/o materiales en escritorios y lugares de tránsito. 3. Evitar labores con esfuerzo físico excesivo. 4. Mantenimiento de pisos y lozas. 5. Inducción de seguridad.	1	1	1	3	6	2	12	MO	NO				X
135			Carga laboral	Fatiga mental	Estrés, ansiedad	Ley 29783 RM-375 TR	X					1	3	2	3	9	2	18	IM	SI						X	1. Trabajar con calma y sin apuros para lograr equilibrio entre el embarazo y las labores del trabajo. 2. Inducción de seguridad.	1	1	1	3	6	2	12	MO	NO				X
136			Uso de sillones	Fatiga postural	Trastornos musculares esqueléticos	Ley 29783 RM-375 TR	X					1	3	2	3	9	2	18	IM	NO						X	1. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 2. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldar. 3. Inducción de seguridad.	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO				X

\*Tránsito de las personas por cerco perimétrico del palacio Municipal

Tabla 7: IPER Labores Administrativas MDS  
Fuente: Elaboración propia.

## 6.6 Tercera fase: Medidas de Control

En esta etapa se han identificado las actividades las actividades que requieren control según su jerarquía:

N°	ÍTEM	MEDIDAS DE CONTROL PREVISTOS				EPPs
		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	INGENIERÍA	ADMINISTRATIVO/ SEÑALIZACIÓN	
01	04		X		1. Señalización, delimitación y soporte de muros. Cerco perimétrico nuevo. 2. Tránsito limitado de personas, solamente si es estrictamente necesario. 3. Mantenimiento de pisos y paredes (resanes, nuevas lozas) 4. Capacitación y sensibilización a todo el personal de los riesgos del desplome de estructuras.	
02	32				1. Poner equipo generador en lugar ventilado, permanente y distante a las oficinas. 2. Solamente personal capacitado podrá manipular su uso. 3. Inducción de seguridad. 4. Mantenimiento periódico de extintores y capacitación del personal para su uso.	
03	133				1. Escaleras con bandas anti deslizantes en peldaños, limpias, secas y señalizadas. 2. Transitar acompañada, de preferencia. 3. Inducción de seguridad.	
04	134				1. Escritorios con cajones cerrados cuando no se utilicen y sin objetos que sobresalgan. 2. No apilar objetos y/o materiales en escritorios y lugares de tránsito. 3. Evitar labores con esfuerzo físico excesivo. 4. Mantenimiento de pisos y lozas. 5. Inducción de seguridad.	
05	135				1. Trabajar con calma y sin apuros para lograr equilibrio entre el embarazo y las labores del trabajo. 2. Inducción de seguridad.	
06	136				1. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión. 2. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldar. 3. Inducción de seguridad.	
07	01				1. Escaleras con bandas anti deslizantes en peldaños, limpias, secas y señalizadas. 2. Tránsito ordenado y sin correr en ningún momento. 3. Inducción de seguridad.	
08	02				1. Pisos secos, limpios y despejados 2. No correr en oficinas. 3. Inducción de seguridad.	
09	03				1. Pisos secos, limpios y despejados 2. No correr en oficinas. 3. Inducción de seguridad.	

10	07, 16, 25, 35, 44, 53, 62, 71, 80, 90, 99, 108, 117, 125			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cables eléctricos y de datos protegidos por canaletas y sin exponer en zonas de tránsito o pasadizos. Instalaciones adecuadas y permanentes.</li> <li>2. No se manipula equipos eléctricos o de cómputo con las manos húmedas, mojadas y cerca de líquidos que puedan vaciarse o derramarse.</li> <li>3. Reportar averías en cables y conexiones defectuosas o deterioradas de manera inmediata.</li> <li>4. Inducción de seguridad.</li> </ol>	
11	09, 18, 27, 37, 46, 55, 64, 73, 82, 87, 92, 101, 110, 119, 128, 134			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escritorios con cajones cerrados cuando no se utilicen y sin objetos que sobresalgan.</li> <li>2. No apilar objetos y/o materiales en escritorios y lugares de tránsito.</li> <li>3. Resane de pisos y lozas.</li> <li>4. Inducción de seguridad.</li> </ol>	
12	13, 22, 31, 41, 50, 59, 68, 77, 86, 96, 105, 114, 123, 132			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anclar estantes y archivadores a paredes y pisos.</li> <li>2. Ordenar y desocupar espacios de tránsito.</li> <li>3. Inducción de seguridad.</li> </ol>	
13	08, 17, 26, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 91, 100, 109, 118, 127			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetos punzo cortantes guardados, con estuches y rotulados.</li> <li>2. Concentración en el uso de cuchillas y guillotinas.</li> <li>3. No retirar protectores si las tuvieran.</li> <li>4. Inducción de seguridad.</li> </ol>	
14	06, 15, 24, 34, 43, 52, 61, 70, 79, 89, 98, 107, 116, 125			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pantalla, mouse y teclado a distancia adecuada.</li> <li>2. Postura corporal correcta; y ergonómica (tronco y vista rectos), hombros relajados y codos a 90° sin extenderlos del cuerpo. Rodillas al mismo nivel de las caderas o mínimamente por debajo de ellas y sin presión.</li> <li>3. Sillas ergonómicas y ajustables de altura y respaldar.</li> <li>4. Inducción de seguridad.</li> </ol>	
15	11, 20, 29, 39, 48, 57, 66, 75, 84, 94, 103, 112, 121, 130			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iluminación adecuada homogénea y bien distribuida en todas las oficinas.</li> <li>2. Reportar de manera inmediata luminarias que no funcionen.</li> <li>3. Inducción de seguridad.</li> </ol>	
16	10, 19, 28, 38, 47, 56, 65, 74, 83, 93, 102, 111, 120, 129			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar pausas dinámicas con ejercicios de estiramiento corporal para reducir el cansancio mental y el estrés.</li> <li>2. Organizar el trabajo de manera racional y realista, sin llevar preocupaciones a la casa.</li> <li>3. Inducción de seguridad.</li> </ol>	
17	12, 21, 30, 40, 49, 58, 67, 76, 85, 95, 104, 113, 122, 131			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubicar equipos de oficina (impresoras y fotocopiadoras) en lugares ventilados.</li> <li>2. Mantenimiento de equipos fuera de oficinas.</li> <li>3. Inducción de seguridad.</li> </ol>	
18	05, 14, 23, 33, 42, 51, 60, 69, 78, 88, 97, 106, 115, 124			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pantallas a la altura de las vistas, en posición vertical y ligeramente inclinadas para evitar reflejos</li> <li>2. Pausas activas de 10 minutos cada 50 minutos y ejercicios de relajación ocular.</li> <li>3. Inducción de seguridad.</li> </ol>	

Tabla 8: Medidas de control de IPER  
Fuente: Elaboración propia.

## 6.7 Propuesta de Nivel de riesgo residual para la gestión de riesgos

ÍTEM	ACTIVIDAD	PELIGRO	RIESGO	NR: NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO: SI/NO	NR: NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO: SI/NO
01	Trabajos administrativos en oficina	Uso de escaleras del palacio municipal	Caídas, accidente en tránsito o desplazamiento	Importante	NO	Moderado	NO
02		Piso resbaladizo	Caídas a nivel accidente en tránsito o desplazamiento	Moderado	NO	Tolerable	NO
03		Uso de pantallas de visualización de datos	Fatiga visual	Moderado	NO	Tolerable	NO
04		Uso de equipos de cómputo y sillones	Fatiga postural	Moderado	NO	Tolerable	NO
05		Uso de equipos eléctricos	Contacto directo	Importante	SI	Tolerable	NO
06		Uso de artículos y accesorios de oficina	Cortes pinchazos	Moderado	NO	Tolerable	NO
07		Golpes y/o choques contra objetos inmóviles	Caídas a nivel, accidente en tránsito o desplazamiento	Importante	NO	Moderado	NO
08		Carga laboral	Fatiga mental	Importante	NO	Moderado	NO
09		Nivel de iluminación	Fatiga visual	Importante	NO	Moderado	NO
10		Equipos de impresión	Inhalación de sustancias nocivas	Importante	NO	Moderado	NO

11		Archiveros o estantes	Caída de materiales y archivos	Importante	NO	Moderado	NO
12		Traslado de personas por espacios comunes	Caídas a nivel, accidente en tránsito o desplazamiento	Moderado	SI	Tolerable	SI
13		Equipo generador de energía y extintores inoperativos o, vacíos o vencidos.	Inhalación de gases y humos, fatiga muscular, incendios	Importante	NO	Moderado	NO
14	Trabajos en oficina con trabajadoras gestantes	Cerco perimétrico	Derrumbes, aplastamiento	Intolerable	NO	Tolerable	NO
15		Uso de SSHH inadecuados, mal estado, incompletos	Caídas, golpes, hematomas	Moderado	NO	Tolerable	NO
16		Uso de escaleras del palacio municipal	Caídas, accidente en tránsito o desplazamiento	Importante	SI	Moderado	SI
17		Uso de sillones	Fatiga física postural	Importante	NO	Tolerable	NO
18		Golpes y/o choques contra objetos inmóviles	Caídas a nivel, accidente en tránsito o desplazamiento	Importante	NO	Moderado	NO
19		Carga laboral	Fatiga mental	Importante	NO	Moderado	NO

Tabla 9: Propuesta de Nivel de riesgo residual para la gestión de riesgos  
Fuente: Elaboración propia.

## 6.8 Propuesta de mejora en indicadores en Seguridad

ÍNDICE DE FRECUENCIA (IF):

$$\frac{N^{\circ} \text{ accidentes incapacitantes} \times 1'000,000}{HHT}$$

ÍNDICE DE GRAVEDAD (IG):

$$\frac{N^{\circ} \text{ días perdidos} \times 1'000,000}{HHT}$$

ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD (IA):

$$\frac{IF \times IG}{1,000}$$

Con la propuesta de mejora en la Gestión de Riesgos se pretende reducir en un 30% los índices de frecuencia, gravedad y accidentabilidad presentados en el año 2019 y que están registrados. También recordemos que son 75 los colaboradores que han laborado en el año 2019 en la Municipalidad Distrital de Sondorillo, hubieron 34 accidentes en todo el año laboral, se trabajaron 240 días, hubieron 144,000 HHT, hubieron 5 accidentes incapacitantes de los cuales hubieron 8 días por faltas por accidentes.

INDICADOR	CÁLCULO	AÑO 2019	AÑO 2021*	META
IF	$\frac{N^{\circ} \text{ accidentes incapacitantes} \times 1'000,000}{HHT}$	34.7	24.3	Reducir en 30% con respecto al 2019
IG	$\frac{N^{\circ} \text{ días perdidos} \times 1'000,000}{HHT}$	55.5	38.8	Reducir en 30% con respecto al 2019
IA	$\frac{IF \times IG}{1,000}$	1.92	1.3	Reducir en 30% con respecto al 2019

\* No se considera el año 2020 por ser una excepción debido la pandemia que se suscitó en el país y que no permitió que se labore de manera regular.

Tabla 10: Indicadores de seguridad propuestos para el año 2021.

Fuente: Elaboración propia.

## Capítulo VII: Implementación de la propuesta elegida

Si bien la implementación de la propuesta tiene tres etapas: identificación de los riesgos, valoración y control de los riesgos; previamente se hará de conocimiento a todos los colaboradores del plan de mejoras en la Gestión de Riesgos desde el inicio del mismo, del diagnóstico situacional de los riesgos en las edificaciones e instalaciones estructurales y arquitectónicos o de diseño a los que están expuestos y de las evaluaciones en las distribuciones de cada uno de los espacios de trabajo y áreas comunes.

Se hará un trabajo conjunto para controlar los riesgos desde el punto de vista del trabajador ya que, a pesar de existir estándares de trabajo, se busca la mejor comodidad de ellos y su mejor rendimiento, considerando los controles propuestos.

Junto con esta labor se realizan los trabajos de sensibilización y capacitación de todos los colaboradores de la Municipalidad Distrital de Sondorillo, según los tiempos establecidos, los documentos requeridos y el calendario de actividades programados.

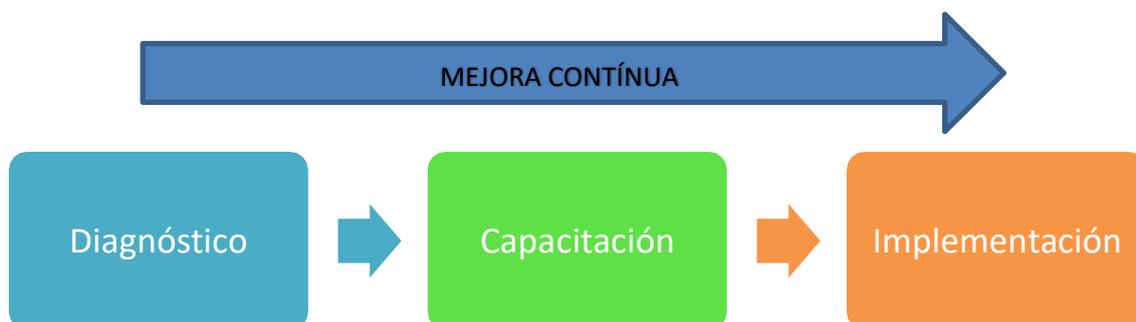


Gráfico 2: Etapas de la implementación de la propuesta elegida en la Gestión de Riesgos.  
Fuente: Elaboración propia.

Hay que distinguir que este trabajo es una propuesta de mejoras en la Gestión de Riesgos de las áreas administrativas, no es una propuesta de Gestión de Riesgos ni una propuesta de un plan de capacitación o implementación de la propia Gestión en el palacio municipal de la municipalidad distrital de Sondorillo. Dicho esto, esta propuesta también presenta un plan de implementación de las mejoras para que estas sean incluidas en la Gestión de Riesgos y en el plan anual de capacitación y evaluación en seguridad y Salud en el Trabajo de la municipalidad.

N°.	ACTIVIDADES	OBJETIVO	DIRIGIDA
1	Visita técnica, del palacio municipal, estructuras, arquitectura e instalaciones por parte de entidad/técnicos profesionales autorizados.	Diagnóstico e informe de estado situacional de las instalaciones del palacio municipal.	Comité de Gestión de Riesgos laborales
2	Inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo	Sensibilizar a los colaboradores sobre prevención de riesgos laborales.	A todo el personal
3	Capacitación General: Seguridad y Salud en el Trabajo en las instituciones públicas	Conocimiento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico, RM-375-TR Norma A.130 – Requisitos de Seguridad y Prevención de siniestros en Edificaciones; dirigido a servidores.	A todo el personal
4	Capacitación General identificación de peligros y riesgos laborales y Prevención de accidentes e incidentes en el trabajo	Brindar a los servidores las medidas preventivas en Seguridad y Salud en el Trabajo.	A todo el personal
5	Capacitación General Ley de Seguridad y salud en el Trabajo reglamento y modificaciones, capacitación General de Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico, Norma A.130 – Requisitos de Seguridad y Prevención de siniestros en Edificaciones		
6	Capacitación de uso de equipo de protección personal (EPP)		
7	Capacitación General: Nutrición y Hábitos saludables		
8	Capacitación: Prevención auditiva y Lesiones y Enfermedades Ocupacionales	Brindar los conceptos básicos a los servidores sobre el cuidado de la audición, sistema respiratorio y ergonómico, la importancia del uso de protectores auditivos y respiradores, realización de pausas activas, creando una cultura preventiva de enfermedades ocupacionales.	Personal Operativo

9	Capacitación de uso de los equipos de protección	Brindar los conceptos básicos a los servidores sobre el cuidado de la audición, la importancia del uso de equipos de protección, protectores auditivos, creando una cultura preventiva.	Personal técnico
10	Evaluación, seguimiento y mejoras	Evaluar el desempeño del personal después de su capacitación, reordenamiento y mejoras de las instalaciones, equipos y la gestión de riesgos	Comité de Gestión de Riesgos laborales

Tabla 11: Plan de implementación de propuesta de mejoras en la Gestión de Riesgos.  
Fuente: Elaboración propia.

## 7.1 PROPUESTA ECONÓMICA

Para el desarrollo e implementación de las mejoras se establece un presupuesto económico que se detallará más adelante. Este presupuesto justifica todos los gastos necesarios para el mejoramiento de la Gestión de Riesgos.

<b>PRESUPUESTO PARA MEJORA DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA MDS. 2020.</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>COSTO</b>
Visita técnica, diagnóstico e informe de estado situacional de las instalaciones del palacio municipal.*	S/ 3,000
Inducción y Capacitación de los colaboradores de la MDS. Costo total.**	S/ 1,400
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 4,400</b>

\* Es necesario tener una evaluación técnica por parte de técnicos certificados en estructuras, instalaciones y arquitectura.

\*\* El costo de Inducción y Capacitación incluye todos los gastos.

Tabla 12: Presupuesto para implementación de mejoras en la Gestión de Riesgos.

Fuente: Elaboración propia.

## 7.2 CALENDARIO DE ACTIVIDADES

IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS EN GESTIÓN DE RIESGOS MDS										
N°	ETAPA	ACTIVIDAD	ENERO				FEBRERO			
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
01	MANTENIMIENTO DEL PALACIO MUNICIPAL	Visita técnica de estado situacional de Palacio Municipal e informe técnico sustentatorio.	X	X						
02		Mantenimiento general de la infraestructura, instalaciones y acabados. Reordenamiento en instalaciones a nivel de servicios y ergonómicos.		X	X					
03		Reordenamiento de muebles, estantes y equipos, señalizaciones, rotulados.			X	X				
04	INDUCCIÓN Y CAPACITACIÓN DE COLABORADORES	Reparto de material y sensibilización a los colaboradores.					X			
05		Inducción y capacitación general.					X	X		
06	CONTROL Y SEGUIMIENTO DE MEJORAS DE GESTIÓN DE RIESGOS	Evaluación de desempeño de colaboradores						X	X	
07		Seguimiento sobre las mejores en el personal y sobre estadísticas.								X

Tabla 13: Calendario de Actividades.  
Fuente: Elaboración propia.

## **Capítulo VIII: Conclusiones y recomendaciones.**

### **8.1 Conclusiones**

- La Gestión de Riesgos de la Municipalidad Distrital de Sondorillo presenta deficiencias, desactualizaciones y no se ajusta a la realidad de las condiciones del palacio municipal. Los colaboradores desconocen, en su mayoría, de sus directrices.

- Se ha podido determinar que la evaluación de los riesgos no estaba actualizada y acorde a la situación real de la organización, siendo esta una de las deficiencias que motiva la ocurrencia de accidentes.

- Se ha podido establecer la poca efectividad de los controles actuales, no permitiendo evitar la ocurrencia de situaciones que motivan pérdida, lesión o daño a los procesos, personas o instalaciones en la organización.

- El nivel actual de accidentes de la municipalidad está referido a lo siguiente:

- Caída/tropezo de personas al mismo nivel
- Daños a la propiedad o a los bienes
- Pisadas sobre objetos
- Choques contra objetos inmóviles
- Golpes/cortes por objetos o herramientas
- Contactos eléctricos directos
- Contactos eléctricos indirectos

Todos estos accidentes se deben básicamente a que no han sido detectados oportunamente y no se han tomado medidas de control por tal motivo. Cambios en la actual Gestión de Riesgos ayudarán a disminuir las pérdidas y daños.

### **8.2 Recomendaciones**

- Implementar lo más antes posible esta propuesta actualizada de mejoras

en la Gestión de Riesgos en la Municipalidad Distrital de Sondorillo; para el conocimiento de todos los colaboradores y en todas las áreas.

- Hacer uso de esta propuesta de mejora que no solamente describe la realidad de las instalaciones del palacio municipal sino también la realidad de los colaboradores y su entorno laboral; y es la opción adecuada para el conocimiento, la capacitación y entrenamiento de los trabajadores.

- Poner en marcha esta propuesta por ser actualizada y acorde a la realidad de los riesgos y peligros dentro del palacio municipal, para evitar que sigan ocurriendo más pérdidas y daños a las personas, los procesos y a las instalaciones.

- Poner en marcha esta propuesta ya que con ella disminuirían considerablemente los niveles actuales de los accidentes. El primer paso para una mejora es el cambio en las directrices, cambios que se indican en esta propuesta.

## **Referencias Bibliográficas**

NORMA BÁSICA DE ERGONOMÍA Y DE PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE RIESGO DISERGONÓMICO, RM 375-2008-TR.

CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD, MINEM 2006.

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – Sociedad de Beneficencia de Huancayo – 2018

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS, Elizabeth Quintanilla Guerrero 2011.

ADMINISTRACION MODERNA DE LA SEGURIDAD Y CONTROL DE PÉRDIDAS, DNV.

LA CULTURA DE LA PREVENCIÓN, Carlos Aníbal Rodríguez 2010.

NORMA ISO 31000, Gestión de Riesgos, Organización Internacional de Normalización 2018.

NORMA ISO 45001, Seguridad y Salud Ocupacional, Organización Internacional de Normalización 2018.

## Anexos

### ANEXO 1

Valores de iluminancias establecidos en espacios de trabajo. RM 375-2008-TR

TAREA VISUAL	DEL PUESTO DE TRABAJO	TRABAJO (Lux)
En exteriores: distinguir el área de tránsito.	Áreas generales exteriores: patios y Estacionamientos	20
En interiores: distinguir el área de tránsito, desplazarse caminando, vigilancia, movimiento de vehículos	Áreas generales interiores: almacenes de poco movimiento, pasillos, escaleras, estacionamientos cubiertos, labores en minas subterráneas, iluminación de emergencia.	50
Requerimiento visual simple: inspección visual, recuento de piezas, trabajo en banco máquina	Áreas de servicios al personal: almacenaje rudo, recepción y despacho, casetas de vigilancia, cuartos de compresores y calderos.	200
Distinción moderada de detalles: ensamble simple, trabajo medio en banco y máquina, inspección simple, empaque y trabajos de oficina.	Talleres: áreas de empaque y ensamble, aulas y oficinas	300
Distinción clara de detalles: maquinado y acabados delicados, ensamble e inspección moderadamente difícil, captura y procesamiento de información, manejo de instrumentos y equipo de laboratorio.	Talleres de precisión: salas de cómputo, áreas de dibujo, laboratorios.	500
Distinción fina de detalles: maquinado de precisión, ensamble e inspección de trabajos delicados, manejo de instrumentos y equipo de precisión, manejo de piezas pequeñas.	Talleres de alta precisión: de pintura y acabado de superficies, y laboratorios de control de calidad.	750
Alta exactitud en la distinción de detalles: Ensamble, proceso e inspección de piezas pequeñas y complejas y acabado con pulidos finos.	Áreas de proceso: ensamble e inspección de piezas complejas y acabados con pulido fino.	1000
Alto grado de especialización en la distinción de detalles.	Áreas de proceso de gran exactitud.	2000

32. Los límites de la exposición de mano-brazo en cualquiera de las direcciones x,y,z (ACGIH), se rigen bajo el siguiente criterio:

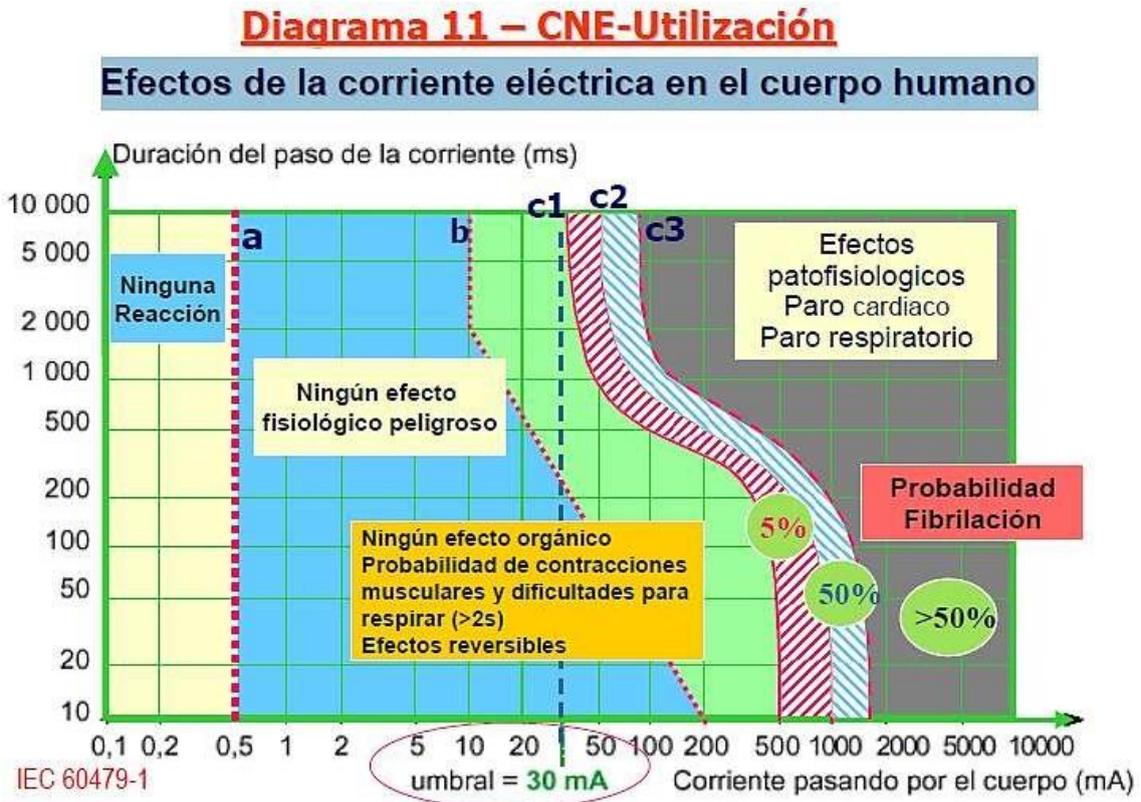
Duración de la exposición (Horas/día)	Aceleración que no debe ser excedida akeq (m/s <sup>2</sup> )
4 -8	4
2 -4	6
1 -2	8
Menos de 1	12

33. Los límites de la exposición cuerpo total en cualquiera de las direcciones x,y,z (ACGIH), se rigen por la siguiente tabla:

Limite de exposición diaria 8 horas	Nivel de acción akeq (m/s <sup>2</sup> )	Limite akeq (m/s <sup>2</sup> )
Cuerpo entero	0,5	1,15

## ANEXO 2

Diagrama – CNE-Utilización y Efectos de la corriente eléctrica en el cuerpo humano.  
Normas EM.010 y EM.100 MINEM.



### ANEXO 3

Lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Mag. Milsiadés Vasquez Chingo. 2018.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
<b>I.- Compromiso e Involucramiento</b>					
Principios	La Municipalidad proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.			
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.			
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	Unidad de RR.HH.			
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	Unidad de RR.HH.			
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la entidad.	Unidad de RR.HH.			
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	Unidad de RR.HH.			
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo	Unidad de RR.HH.			
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.			
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	Unidad de RR.HH.			
	Se fomenta la participación de los representantes de los trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo	Unidad de RR.HH.			
<b>Política de SST</b>					
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la entidad.	Unidad de RR.HH.			
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la Municipalidad.	Unidad de RR.HH.			
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.			
	Su Contenido Comprende: - 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	Unidad de RR.HH.			
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informes de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores dando el siguiente de las mismas.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Unidad de RR.HH.			
Liderazgo	La Municipalidad asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad dispone los recursos necesarios para mejorar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.			
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la entidad.	Unidad de RR.HH.			
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.			
	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	Unidad de RR.HH.			
Competencia	La Municipalidad ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en esta materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	Unidad de RR.HH.			

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
<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.	Unidad de RR.HH.			
	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.	Unidad de RR.HH.			
	La planificación permite: - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el Desempeño - Mantener procesos productivos seguros o servicios seguros.	Unidad de RR.HH.			
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	La Municipalidad ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	Unidad de RR.HH.			
	Comprende los siguientes procedimientos: Todas las actividades. Todo el personal. Todas las instalaciones	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad 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	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	Unidad de RR.HH.			
	La evaluación de riesgo considera: - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. - Medidas de prevención.	Unidad de RR.HH.			
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.	Unidad de RR.HH.			
	la municipalidad cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.	Unidad de RR.HH.			
Programa Anual de Seguridad y Salud	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.			
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	Unidad de RR.HH.			
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.			
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	Unidad de RR.HH.			
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos.	Unidad de RR.HH.			
	Se establecen medidas preventivas ante los riesgos que inciden en la función de protección del trabajador.	Unidad de RR.HH.			

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
<b>IV.- Implementación y Operación</b>					
Estructura y responsabilidades	El comité de seguridad y salud en el trabajo está constituido de forma paritaria (20 o más trabajadores)	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad 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 - Realizar exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad considera las competencias del trabajador en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo al asignarle sus labores.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o	Unidad de RR.HH.			

	trabajadora.			
	La Municipalidad asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	Unidad de RR.HH.		
Capacitación	La Municipalidad toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y medidas de protección que conesponda	Unidad de RR.HH.		
	La Municipalidad imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	Unidad de RR.HH.		
	El costo de la capacitaciones íntegramente asumido por la entidad.	Unidad de RR.HH.		
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	Unidad de RR.HH.		
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	Unidad de RR.HH.		
	Se ha capacitado a tos integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.		
	Las capacitaciones están documentadas.	Unidad de RR.HH.		
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: - Al momento de la contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración. - Durante el desempeño de la labor - 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 - Cuando se produce cambios en las funciones que desempeñe el trabajador - Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo - En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos - Para la actualización periódica de los conocimientos - Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos - Uso apropiado de los materiales peligrosos.	Unidad de RR.HH.		
Medidas de Prevención	Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: - Eliminación de los peligros y riesgos - Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas - Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control - 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. - En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta	Unidad de RR.HH.		
Preparación y respuesta ante emergencias	La Municipalidad ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias	División de Gestión de Riesgo de Desastre y Defensa Civil		
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de Incendios, Primeros auxilios, Evacuación.	División de Gestión de Riesgo de Desastre y Defensa Civil		
	La municipalidad revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.	División de Gestión de Riesgo de Desastre y Defensa Civil		
	La Municipalidad ha dado las instrucciones a los trabajadores para en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	División de Gestión de Riesgo de Desastre y Defensa Civil		
Contratistas, Subcontratistas, empresas, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	La Municipalidad asume el contrato principal en instalaciones que desarrollen actividades con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores garantiza: La coordinación de La gestión en prevención de riesgos laborales La seguridad y salud de los trabajadores La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada trabajador Vigilancia del cumplimiento de La normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la municipalidad que destacan su personal	Unidad de RR.HH.		
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	Unidad de RR.HH.		

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: - La consulta, información y capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo - La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo - La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo - El reconocimiento de sus representantes por parte de la entidad	Unidad de RR.HH.			
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.	Unidad de RR.HH.			
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la entidad.	Unidad de RR.HH.			
<b>V.- Evaluación Normativa</b>					
Requisitos legales y de otro tipo	La Municipalidad 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.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Unidad de RR.HH.			
	Los equipos a presión que posee la entidad tiene su libro de servicio autorizado por el MTPE.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad 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.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadores en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad 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.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad dispondrá lo necesario para que: - Las máquinas, equipos, sustancia, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. - Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. - Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. - Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.	Unidad de RR.HH.			
	Los trabajadores cumplen con: - 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. - Usar Adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva				
- No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. - 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 - Someterse a exámenes médicos obligatorios - Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. - Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas. - Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. - Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo	Unidad de RR.HH.				
<b>VI.- Verificación</b>					
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	Unidad de RR.HH.			
	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	Unidad de RR.HH.			
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	Unidad de RR.HH.			
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud	Unidad de			

	en el trabajo.	RR.HH.			
Salud en el trabajo	La Municipalidad realiza exámenes médicos, antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores	Unidad de RR.HH.			
	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.	Unidad de RR.HH.			
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctiva al respecto.	Unidad de RR.HH.			
Accidente, incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	La Municipalidad notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo MTPE, los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo MTPE 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.	Unidad de RR.HH.			
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	Unidad de RR.HH.			
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.			
	Se implementan las medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.			
Investigación de accidentes y enfermedades	La Municipalidad ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y han comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.	Unidad de RR.HH.			
	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 del hecho - Determinar la necesidad de modificar dichas medidas	Unidad de RR.HH.			
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	Unidad de RR.HH.			
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas	Unidad de RR.HH.			
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	Unidad de RR.HH.			
Control de las Operaciones	La Municipalidad 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.	Unidad de RR.HH.			
	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, métodos 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.	Unidad de RR.HH.			
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías				
	La Municipalidad realiza auditorías periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Unidad de RR.HH.			
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	Unidad de RR.HH.			
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la entidad.	Unidad de RR.HH.			

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
<b>VII.- Control de Información y Documentos.</b>					
Documentos	La Municipalidad mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos:	Unidad de RR.HH.			
	Los procedimientos de la entidad, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	Unidad de RR.HH.			
	La Municipalidad establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: - Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. - 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	Unidad de RR.HH.			
	- Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban o atiendan en forma oportuna y adecuada.				
	La Municipalidad entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y	Unidad de RR.HH.			

	los relacionados con el puesto o función del trabajador.				
	La Municipalidad ha: - Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo - Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. Asegurado poner en practica las medidas correctivas de Seguridad y Salud en el Trabajo	Unidad de RR.HH.			
	- Elaborado un mapa de riesgos de la entidad y lo exhibe en un lugar visible. - La Municipalidad entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos de la entidad y tos relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.				
	La Municipalidad mantiene procedimientos para garantizar que: - Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a las compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la entidad de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo. - Se identifiquen las obligaciones y tos requisitos tanto legales como de la propia entidad en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios - Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.				
Control de la Documentación y de los datos	La Municipalidad establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.				
	Este Control asegura que los documentos y datos: - Puedan ser fácilmente localizados - Puedan ser analizados y verificados periódicamente - Están disponibles en tos locales - Sean removidos cuando los datos sean obsoletos - Sean adecuadamente archivados				
Gestión de los Registros	La Municipalidad 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.	Unidad de RR.HH.			
	- Registro de exámenes médicos ocupacionales	Unidad de RR.HH.			
	- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.	Unidad de RR.HH.			
	- Registro de inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo	Unidad de RR.HH.			
	- Registro de estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo	Unidad de RR.HH.			
	- Registro de Equipos de Seguridad o emergencia.	Unidad de RR.HH.			
	- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.	Unidad de RR.HH.			
	- Registro de auditorías.	Unidad de RR.HH.			
	La municipalidad cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: - Sus trabajadores - Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización - Beneficiarios bajo modalidades formativas	Unidad de RR.HH.			
	- Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la entidad.				
Los registros mencionados son: - Legibles e identificares. - Permitesu seguimiento. - Son archivados y adecuadamente protegidos.	Unidad de RR.HH.				

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
<b>VIII.- Revisión por la Dirección.</b>					
Gestión de la mejora continua	La alta Dirección de la Entidad: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	Unidad de RR.HH.			
	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: - Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. - Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. - La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. - Los resultados y recomendaciones de las auditorias y evaluaciones realizadas por la dirección de la entidad.	Unidad de RR.HH.			

	<ul style="list-style-type: none"> <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>				
	<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 entidad.</li> <li>- La corrección y reconocimiento del desempeño.</li> </ul>	Unidad de RR.HH.			
	<p>La investigación y auditorías permiten a la dirección de la entidad 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>	Unidad de RR.HH.			
	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permiten 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>	Unidad de RR.HH.			
	<p>La Municipalidad ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad 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 se desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la entidad durante el desarrollo de las operaciones.</p>	Unidad de RR.HH.			
<b>TOTAL</b>			%	%	

**ANEXO 4**

**Formato de evaluación de IVISE, modelo Centro Cívico de la municipalidad distrital de Sondorillo.**

**MDS-Área de Defensa Civil/Ing. Sirley Campos Bravo.**

**PANEL FOTOGRÀFICO PARA IVISE**

1	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SONDRILLO		
2	ORGANO EJECUTANTE: OFICINA DE DEFENSA CIVIL		
3	ITSE POSTERIOR A LICENCIA ( ) / ITSE PREVIA A LICENCIA ( ) / ITSE POSTERIOR AL INICIO DE LA ACTIVIDAD ( ) / ITSE PREVIA AL INICIO DE LA ACTIVIDAD ( ) / ECSE ( ) / IVISE ( X )		
4	EXP. N° : O.S. N° 00396-2019. F.13.05.2019	GIRO / ACTIVIDAD: OFICINAS ADMINISTRATIVAS - ALMACÉN	
	NOMBRE / RAZÓN SOCIAL: LOCAL CENTRO CIVICO / MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SONDRILLO		
5	NOMBRE DEL INSPECTOR : ARQ. PERCY MARTINEZ VIERA		
6	FECHA DE DILIGENCIA DE VISE: 20 DE MAYO DEL 2019		
	<b>PANEL FOTOGRAFICO</b>	<b>BREVE DESCRIPCIÓN</b>	<b>CUMPLE</b>
			SI
	<b>RIESGO DE INCENDIO</b>		
	MEDIOS DE EVACUACION, SEÑALIZACIÓN Y OTROS		
		UBICACIÓN: CALLE ALFONSO UGARTE CON CALLE CINCO DE MAYO – SONDRILLO. EL Local No cuenta con señal de aforo máximo de personas.	X
	 	No cuentan con señal del tipo Fotoluminiscete en ingreso principal. Salidas, direccionales, riesgo eléctrico, aforo, zonas seguras etc. De acuerdo al control de riesgo de la actividad comercial.	X
	  	Los mediosde evacuación (pasadizos, accesos y salidas) se encuentran con obstáculo, como materiales en desuso (neumáticos), pisos deteriorados. RNE A.130 Art 13; A.010 Art 25.	X

			<p>En circulaciones pisos deteriorados, buzones sin tapas y veredas sobresalientes en los medios de evacuación.</p>		<p>X</p>
			<p>Las circulaciones internas en distribución de mobiliarios con elementos que obstaculizan la evacuación de personas. No teniendo los anchos mínimos de evacuación de acuerdo al tipo de función/uso y aforos 2.40m. Para los pasajes principales 3.00m</p>		<p>X</p>
<p><b>MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b></p>					
<p>PARA TODA EDIFICACION</p>					
			<p>No cuenta con sistema de detección de humos contraincendios del tipo centralizado, sistema de alarma sonora. No cuenta con red de sistema contra incendios.</p>		<p>X</p>
			<p>No cuentan con Extintores, tarjeta de control, mantenimiento y operatividad, deberá estar a una altura no mayor de 1.50m, numerados, ubicados en los lugares accesibles, y los que se encuentran a la intemperie deberán estar colocados en gabinetes o cobertores</p>		<p>X</p>
<p><b>RIESGO DE COLAPSO</b></p>					
<p>ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ALBAÑILERÍA (LADRILLO)</p>					

			<p>Los techos en interior y exterior del local presentan fisuras y rajaduras, producido por filtraciones de agua de lluvias, etc. y otros. RNE E.060</p> <p>Confinar o amarrar la edificación de albañilería (muros) con elementos de concreto armado tales como: columnas y vigas, en pisos superiores en zona de industrias. RNE E.070.</p>		<p>X</p>
			<p>Realizar mantenimiento contra el óxido y corrosión a las estructuras de acero. RNE E.090.</p> <p>Coberturas en mal estado con evidencia de desprendimiento.</p>		<p>X</p>
<p><b>OTROS RIESGOS VINCULADOS A LA ACTIVIDAD, APLICABLE PARA TODAS LAS FUNCIONES</b></p>					
<p><b>RIESGO DE CAIDAS</b></p>					
			<p>No existe diferencia de Circulaciones Peatonales de las vehiculares, en los principales medios de evacuación.</p> <p>En interior del local con Postes de Concreto de Alumbrado en estado deteriorado en su base con evidencia de colapso.</p>		<p>X</p>
			<p>Las puertas, ventanas, espejos, ubicados en áreas donde existe el riesgo de impacto accidental o de exposición de las personas ante roturas, que son de vidrios primarios, NO tienen láminas de seguridad en todo el paño de vidrio.</p>		<p>X</p>

		<p>Estantería de madera y metálica en interior de oficinas, archivo y otros, No se encuentran fijadas, para evitar caídas, presentándose esta como un obstáculo en caso de evacuación de las personas.</p>		<p>X</p>	
			<p>Instalar iluminación de emergencia en la zona de salidas, circulaciones y ubicación de tableros eléctricos. Actualizar planos de acuerdo a la realizada inspeccionada</p>		<p>X</p>
		<p>La estructura de madera No se encuentra alejada o aislada de fuentes de calor que podrían dañarla, no encontrándose protegida con material incombustible y/o tratada con sustancias retardantes o ignífugas. RNE E.010, en zonas de anexo de comidas. Las estructuras de madera, bambú, presentan, deterioro.</p>			

## ANEXO 5

Modelo de diligencia de inspección. CENEPRED.



### Anexo 03

## ACTA DE DILIGENCIA DE INSPECCIÓN

### I. DATOS DEL OBJETO DE INSPECCIÓN

Nombre Comercial (INMUEBLE, LOCAL, EDIFICACIÓN O INSTALACIÓN)

\_\_\_\_\_

Razón Social

\_\_\_\_\_

RUC: \_\_\_\_\_

Dirección/ Ubicación: \_\_\_\_\_

Distrito \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_ Departamento: \_\_\_\_\_

Tipo de Edificación:

(VIVIENDA, HOSPEDAJE, EDUCACIÓN, SALUD, INDUSTRIA, COMERCIO, OFICINAS, SERVICIOS COMUNALES, RECREACIÓN Y DEPORTES, TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, ENTRE OTROS.)

### II. DATOS PERSONALES

Propietario: ( ) Representante Legal: ( ) Conductor o Administrador: ( )

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_

DNI/C.E.: \_\_\_\_\_

### III. SITUACIÓN ADMINISTRATIVA

Nº de Solicitud de ITSE: ( ) Nº Hoja de Trámite: ( ) Nº Exp.: ( ) Nº Documento Simple ( ) Otro: ( )

\_\_\_\_\_

Licencia de Funcionamiento: SI ( ) NO ( ) Nº Lic. Funcionamiento: \_\_\_\_\_

Certificado de ITSE: SI ( ) NO ( ) Nº Certificado: \_\_\_\_\_ Fecha de Vencimiento: \_\_\_\_\_

Certificado ITSE de Edificación que lo alberga: SI ( ) NO ( ) Nº Certificado: \_\_\_\_\_ Fecha de Vencimiento: \_\_\_\_\_

(EL PROPIETARIO, REPRESENTANTE LEGAL, CONDUCTOR O ADMINISTRADOR DEL OBJETO DE INSPECCIÓN DEBE PRESENTAR LA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO, EL CERTIFICADO Y/O INFORME DE ITSE CORRESPONDIENTE PARA QUE SE PUEDAN CONSIGNAR LOS DATOS)

**IV. VERIFICACIONES DE CONDICIONES DE SEGURIDAD** (DE SER PRECISO SE REALIZARÁN ANOTACIONES AL REVERSO DE LA PRESENTE ACTA)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**NOTA:** SOLO DEBE CONSIGNARSE AQUELLOS ASPECTOS QUE INVOLUCREN UN RIESGO MUY ALTO Y ALTO QUE DETERMINAN LA REALIZACIÓN DE OBSERVACIONES QUE DEBEN SER SUBSANADAS CON CARÁCTER DE INMEDIATO POR EL ADMINISTRADO, PARA PROTEGER LA VIDA DE LA POBLACIÓN Y EL PATRIMONIO DE LAS PERSONAS Y DEL ESTADO.

**V. OBSERVACIONES DE CONDICIONES DE SEGURIDAD** (DEBEN SER SUBSANADAS DE INMEDIATO)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**NOTA:** LA SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES VERTIDAS EN EL PRESENTE ACTA NO EXIME AL ADMINISTRADO DE SUBSANAR LAS OBSERVACIONES QUE SE FORMULEN EN EL INFORME DE ITSE, EMITIDO COMO RESULTADO DE LA PRESENTE DILIGENCIA.

**VI. SUSPENSIÓN DE LA DILIGENCIA DE ITSE**

- Por ausencia del administrado: ( )
- Por no poder culminar la diligencia en el día programado (\*): ( )
- Por no poder verificar de manera integral el objeto de inspección: ( )
- Por no estar implementado el objeto de inspección: ( )
- Por cambios negativos de las condiciones de seguridad identificadas: ( )

**NOTA:** (\*) CUANDO EL INSPECTOR O GRUPO INSPECTOR NO PUEDA CULMINAR LA DILIGENCIA, ÉSTE PODRÁ SUSPENDER LA MISMA Y CONTINUAR POSTERIORMENTE PREVIA AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO EJECUTANTE.

**VII. EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO**

MUY ALTO ( )      ALTO ( )      MEDIO ( )      BAJO ( )

**IMPORTANTE**

1. La presente Acta de Diligencia se extiende a la suspensión de la correspondiente diligencia, su contenido no constituye un Informe de ITSE, ni tampoco autoriza el funcionamiento del local o establecimiento.

**IV. VERIFICACIONES DE CONDICIONES DE SEGURIDAD** (DE SER PRECISO SE REALIZARÁN ANOTACIONES AL REVERSO DE LA PRESENTE ACTA)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**NOTA:** SOLO DEBE CONSIGNARSE AQUELLOS ASPECTOS QUE INVOLUCREN UN RIESGO MUY ALTO Y ALTO QUE DETERMINAN LA REALIZACIÓN DE OBSERVACIONES QUE DEBEN SER SUBSANADAS CON CARÁCTER DE INMEDIATO POR EL ADMINISTRADO, PARA PROTEGER LA VIDA DE LA POBLACIÓN Y EL PATRIMONIO DE LAS PERSONAS Y DEL ESTADO.

**V. OBSERVACIONES DE CONDICIONES DE SEGURIDAD** (DEBEN SER SUBSANADAS DE INMEDIATO)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**NOTA:** LA SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES VERTIDAS EN EL PRESENTE ACTA NO EXIME AL ADMINISTRADO DE SUBSANAR LAS OBSERVACIONES QUE SE FORMULEN EN EL INFORME DE ITSE, EMITIDO COMO RESULTADO DE LA PRESENTE DILIGENCIA.

**VI. SUSPENSIÓN DE LA DILIGENCIA DE ITSE**

Por ausencia del administrado: ( )

Por no poder culminar la diligencia en el día programado (\*): ( )

Por no poder verificar de manera integral el objeto de inspección: ( )

Por no estar implementado el objeto de inspección: ( )

Por cambios negativos de las condiciones de seguridad identificadas: ( )

**NOTA: (\*)** CUANDO EL INSPECTOR O GRUPO INSPECTOR NO PUEDA CULMINAR LA DILIGENCIA, ÉSTE PODRÁ SUSPENDER LA MISMA Y CONTINUAR POSTERIORMENTE PREVIA AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO EJECUTANTE.

**VII. EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO**

MUY ALTO ( )                      ALTO ( )                      MEDIO ( )                      BAJO ( )

**IMPORTANTE**

1. La presente Acta de Diligencia se extiende a la suspensión de la correspondiente diligencia, su contenido no constituye un Informe de ITSE, ni tampoco autoriza el funcionamiento del local o establecimiento.

## ANEXO 6

Formato de Informe de ITSE previa al inicio de actividades luego de inspección de seguridad y levantamiento de observaciones. Ing. Sirley Campos Bravo.

LOGOTIPO DEL ORGANISMO EJECUTANTE		INFORME DE ITSE PREVIA AL OTORGAMIENTO DE LA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO O LA ITSE PREVIA AL INICIO DE ACTIVIDADES							
I.- INFORMACION GENERAL									
I.1.- TIPO DE ITSE									
ITSE PREVIA A LA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO ( )					ITSE PREVIA AL INICIO DE ACTIVIDADES ( )				
I.2.- FUNCION									
ALMACEN ( )	COMERCIO ( )	EDUCACION ( )	ENCUENTRO ( )	HOSPEDAJE ( )	INDUSTRIAL ( )	OFICINAS ADMINISTRATIVAS ( )	SALUD ( )		
ORGANO EJECUTANTE:									
N° EXPEDIENTE:									
FECHA DE INSPECCION:			HORA INICIO:			HORA FIN:			
II.- DATOS DEL SOLICITANTE									
PROPIETARIO ( )			REPRESENTANTE LEGAL ( )			CONDUCTOR / ADMINISTRADOR ( )			
NOMBRES Y APELLIDOS:						DNI - C.E.			
DOMICILIO:									
TELEFONOS:					CORREO ELECTRONICO:				
III.- DATOS DEL OBJETO DE INSPECCION:									
RAZON SOCIAL:						RUC:			
NOMBRE COMERCIAL:						TELEFONOS			
DIRECCION / UBICACION:						REFERENCIA DE DIRECCION:		ANTIGUEDAD DE LA CONSTRUCCION:	
LOCALIDAD:		DISTRITO:		PROVINCIA:		DEPARTAMENTO:		ANTIGUEDAD DEL GIRO O ACTIVIDAD:	
GIRO O ACTIVIDAD QUE REALIZA:				HORARIO DE ATENCION:		NUMERO DE PISOS DE LA EDIFICACION:		PISO / DONDE FUNCIONA EL LOCAL	
IV.- VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD									
IV.1.- EN CASO DE NO EXISTIR OBSERVACIONES SUBSANABLES:									
( ) EL ESTABLECIMIENTO OBJETO DE INSPECCION ( ) CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD SEGUN LO VERIFICADO POR EL GRUPO INSPECTOR									
1.- Adjuntar al presente informe el ANEXO 7a, donde el grupo inspector deja constancia del cumplimiento de las condiciones de seguridad del Establecimiento Objeto de Inspección.									
INSPECTOR ESPECIALIZADO						ADMINISTRADO			
FIRMA: NOMBRE: DNI: FECHA / HORA:						En este recuadro el administrado puede expresar su conformidad o disconformidad con las observaciones que haya formulado el inspector o grupo inspector en la ejecución de la ITSE:			
FIRMA: NOMBRE: DNI: FECHA / HORA:									
FIRMA: NOMBRE: DNI: FECHA / HORA:						CARGO DE RECEPCION:			
FIRMA: NOMBRE: DNI: FECHA / HORA:						FIRMA: NOMBRE: DNI: FECHA / HORA:			

## ANEXO 7

Observaciones subsanables a ser levantadas por el administrador. Ing. Sirley Campos  
Bravo.

OBSERVACIONES SUBSANABLES A SER LEVANTADAS POR EL ADMINISTRADO						
ITEM	EVALUACIÓN DEL RIESGO Y CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA EDIFICACIÓN	CUMPLE		NO APLICA	OBSERVACIÓN SUBSANABLE	VERIFIC. DE LEVANT. DE OBSERV.
		SI	NO			CUMPLE
						SI
<b>RIESGO DE INCENDIO</b>						
<b>MEDIOS DE EVACUACION, SEÑALIZACIÓN Y OTROS</b>						
1	Los medios de evacuación (pasadizos, escaleras, accesos y salidas) del establecimiento presentan un ancho mínimo de 1.20 m y/o que permitan la evacuación de las personas de manera segura. RNE A.010.				1.- ( ) Ampliar los medios de evacuación (pasadizos, escaleras, accesos y salidas) del establecimiento de manera de cumplir con el ancho mínimo de 1.20 m o que permita la evacuación de las personas de manera segura. RNE A.010. <b>En:</b>	
2	Los medios de evacuación (pasadizos, escaleras, accesos y salidas) se encuentran libres de obstáculos. RNE A.130 Art 13; A.010 Art 25				2.- ( ) Retirar los obstáculos de los medios de evacuación (pasadizos, escaleras, accesos y salidas). RNE A.130 Art 13; A.010 Art 25 <b>En:</b>	
3	El establecimiento cuenta con señalización de seguridad (direccionales de salida, salida, zona segura en caso de sismo, riesgo eléctrico, extintores, otros). RNE A.130, Art. 39; NTP 399.010 -1				3.- ( ) Implementar / completar la señalización de seguridad (direccionales de salida, salida, zona segura en caso de sismo, riesgo eléctrico, extintores, otros), según lo establecido en el RNE A.130, Art. 39 y la NTP 399.010 -1 <b>En:</b>	
4	Cuenta con luces de emergencia operativas. RNE- A-130 Art. 40				4.- ( ) Dar mantenimiento a las luces de emergencia inoperativas. RNE- A-130 Art. 40. <b>En:</b>	
5	Las puertas que se utilizan como medios de evacuación abren en el sentido del flujo de los evacuantes o permanecen abiertas en horario de atención, sin obstruir la libre circulación y evacuación. RNE A130 Art. 5 y 6				5.- ( ) Acondicionar las puertas que se utilizan como medios de evacuación para que abran en el sentido del flujo de los evacuantes o permanezcan abiertas en horario de atención, sin obstruir la libre circulación y evacuación. RNE A130 Art. 5 y 6 <b>En:</b>	
6	En caso de contar con un ambiente con aforo mayor a 100 personas, en cualquier caso, la puerta de salida cuenta con barra antipánico. RNE A130 Art. 8				6.- ( ) Instalar barra antipánico en puerta de salida de ambiente con aforo mayor a 100 personas. RNE A130 Art. 8 <b>En:</b>	

7	No cuenta con material combustible o inflamable debajo de las escaleras que sirvan como medios de evacuación (cartones, muebles, plásticos otros similares). RNE A.010 Art. 26, b16				7.- ( ) Retirar debajo de las escaleras utilizadas como medios de evacuación el material combustible o inflamable (cartones, muebles, plásticos otros similares). RNE A.010 Art. 26, b16 <b>En:</b>		
8	Las escaleras cumplen con las características en número y tipo (incluye excepciones de la norma señaladas en el RNE A010 art 28) pasos, dimensiones, contrapasos, descansos y barandas correspondientes al tipo de la edificación y su altura. RNE A.010 hasta la A.110; A.140				8.- ( ) Colocar pasamanos a ambos lados en escaleras de evacuación o escalera integrada utilizada como medio de evacuación con ancho mínimo de 1.20M hasta 2.40M RNE A.010 hasta la A.110; <b>En:</b>		
9	Las escaleras que comunican todos los niveles de la edificación, son continuas desde el primer piso hasta el último en sentido vertical u horizontal están intercomunicadas entre sí, por pasadizos de circulación libre. Barreras de contención y direccionamiento en piso de evacuación en escaleras con continuidad a niveles inferiores de la salida de evacuación. Las escaleras a los sótanos podrán ser independientes; RNE A.010: 26 b.4				9.- ( ) Instalar barrera de contención y direccionamiento en nivel de salida de evacuación de la escalera para evitar seguir evacuando hacia el sótano. RNE A.010: 26 b.4 <b>En:</b>		
<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>							
1	El gabinete es de material metálico o de resina termoplástica y/o se encuentran en buen estado de conservación. CNE-U 020.024, 020.026 b				1.- ( ) Instalar un gabinete de material metálico o de resina termoplástica y/o debe encontrarse en buen estado de conservación. CNE-U 020.024, 020.026 b. <b>En:</b>		
2	Cuenta con interruptores termomagnéticos y corresponden a la capacidad de corriente de los conductores eléctricos que protege. No utiliza llaves tipo cuchilla. CNE-U 080.010, 080.100, 080.400				2.- ( ) Instalar interruptores termomagnéticos que correspondan a la capacidad de corriente de los conductores eléctricos que protege. Retirar las llaves tipo cuchilla. CNE-U 080.010, 080.100, 080.400 <b>En:</b>		
3	Cuenta con un circuito eléctrico por cada interruptor termomagnético. El tablero tiene un interruptor general en su interior o adyacente al mismo. CNE-U 080.010, 080.100, 080.400				3.1.- ( ) Independizar los circuitos eléctricos de manera de tener un interruptor termomagnético por circuito. 3.2.- ( ) Instalar un interruptor general al interior del tablero o adyacente al mismo. CNE-U 080.010, 080.100, 080.400 <b>En:</b>		
4	No utiliza conductores flexibles (tipo mellizo) en instalaciones permanentes de alumbrado y/o tomacorriente. CNE-U 030.010.3				4.- ( ) Retirar conductores flexibles (tipo mellizo) en instalaciones permanentes de alumbrado y/o tomacorriente. CNE-U 030.010.3 <b>En:</b>		

5	Los circuitos de tomacorrientes no están sobrecargados con extensiones o adaptadores. CNE-U 080.100 a			5.- ( ) Retirar extensiones o adaptadores de los circuitos de tomacorrientes sobrecargados. CNE-U 080.100 a <b>En:</b>		
6	En locales de pública concurrencia construidos con posterioridad a abril del 2008 tales como: cines, teatros, auditorios, estadios, ferias, parques de atracciones, salas de fiesta, discotecas, salas de juego de azar y similares, templos, museos, salas de conferencias, establecimientos comerciales, centros comerciales, mercados, hoteles y similares, hospitales, clínicas, bibliotecas, colegios, universidades y otros, las instalaciones eléctricas de cables y conductores eléctricos deben ser del tipo no propagador del incendio, con baja emisión de humos, libre de halógenos y ácidos corrosivos. CNE-U 010.010.4, 020.126 (RM No. 175-2008-MEM/DM)			6.- ( ) Instalar cables y conductores eléctricos del tipo no propagador del incendio, con baja emisión de humos, libre de halógenos y ácidos corrosivos en cines, teatros, auditorios, estadios, ferias, parques de atracciones, salas de fiesta, discotecas, salas de juego de azar y similares, templos, museos, salas de conferencias, centros comerciales, mercados, hoteles y similares, hospitales, clínicas, bibliotecas, colegios, universidades y otros. CNE-U 010.010.4, 020.126 (RM No. 175-2008-MEM/DM) <b>En:</b>		
7	La alimentación eléctrica a la bomba de agua contra incendios es independiente, no controlada por el interruptor general del edificio e interconectada al grupo electrógeno de emergencia del edificio, en caso de tenerlo. RNE IS 010.4.2. j			7.- ( ) Conectar a la bomba de agua contra incendios, de forma independiente, no controlada por el interruptor general del edificio e interconectada al grupo electrógeno de emergencia del edificio, en caso de tenerlo. RNE IS 010.4.2. j <b>En:</b>		

#### MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

1	Cuenta con extintores operativos y en cantidad adecuada de acuerdo al riesgo existente en el establecimiento. NTP 350.043:2011			1.- ( ) Realizar mantenimiento a los extintores inoperativos e implementar una cantidad adecuada de acuerdo al riesgo existente en el establecimiento según la memoria descriptiva presentada. NTP 350.043:2011 <b>En:</b>		
2	Los extintores cuentan con tarjeta de control y mantenimiento actualizada, se encuentran operativos, a una altura no mayor de 1.50m, numerados, ubicados en los lugares accesibles. Los extintores tienen constancia de operatividad y mantenimiento. RNE A 130 ART 163, 165; NTP 350.043-1s			2.1.- ( ) Actualizar la tarjeta de control y mantenimiento. 2.2.- ( ) Instalar los extintores a una altura no mayor de 1.50m y numerados. 2.3.- ( ) Ubicar los extintores en lugares accesibles. 2.4.- ( ) Actualizar la constancia de operatividad y mantenimiento. RNE A 130 ART 163, 165; NTP 350.043-1s <b>En:</b>		
3	Los extintores ubicados a la intemperie están colocados dentro de gabinetes o cobertores. RNE A 130 ART 163, 165; NTP 350.043-1			3.- ( ) Colocar los extintores ubicados a la intemperie dentro de gabinetes o cobertores. RNE A 130 ART 163, 165; NTP 350.043-1 <b>En:</b>		

4	Cuenta con plan de seguridad para hacer frente a los riesgos de incendio y otros vinculados a la actividad, para establecimientos de dos a más pisos. DS N° 002-2018 PCM			4.- ( ) Desarrollar el plan de seguridad según lo establecido en el literal e), numeral 2.2.1.3 del Manual de Ejecución de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones. DS N° 002-2018 PCM <b>En:</b>		
5	Las mangueras del tipo flexible de los cilindros (balones) de Gas Licuado de Petróleo (GLP) tipo 10 (de capacidad hasta 25kg) se encuentran en buen estado de conservación (sin rajaduras, libres de grasa, limpias, con sujeción firme con abrazaderas. DS N° 027-94 EM.			5.1- ( ) Cambiar las mangueras de tipo flexible deterioradas, rajadas y/o limpiarlas de la grasa. 5.2- ( ) Fijar la manguera con abrazaderas. DS N° 027-94 EM. <b>En:</b>		
6	Las instalaciones de GLP que utilizan cilindros tipo 45 (de capacidad mayor a 25Kg), tienen tuberías de cobre o fierro galvanizado. DS N° 027-94 EM.			6.- ( ) Instalar tuberías de cobre o fierro galvanizado en las instalaciones de GLP que utilizan cilindros tipo 45 (de capacidad mayor a 25Kg). DS N° 027-94 EM. <b>En:</b>		
7	Los cilindros de GLP están alejados de interruptores a una distancia mayor a 0.30m, y mayor a 0.50m de tomacorrientes, se ubican en lugares ventilados y alejados de cualquier fuente de calor. DS N° 027-94 EM.			7.1- ( ) Alejar los cilindros de GLP de interruptores a una distancia mayor a 0.30m, y de tomacorrientes a una distancia mayor a 0.50m. 7.2.- ( ) Ubicar los cilindros de GLP en lugares ventilados y alejados de cualquier fuente de calor. DS N° 027-94 EM. <b>En:</b>		
8	Los cilindros de GLP no se encuentran ubicados en nivel de semisótano, sótanos, cajas de escalera, pasillos, pasadizos de uso común y vía pública. DS N° 027-94 EM.			8.- ( ) Retirar los cilindros de GLP ubicados en nivel de semisótano, sótanos, cajas de escalera, pasillos, pasadizos de uso común y vía pública. DS N° 027-94 EM. <b>En:</b>		
9	En escaleras presurizadas, la alimentación de energía para los motores del ventilador debe contar con dos fuentes independientes, de transferencia automática. RNE A 130 Art. 34			9.- ( ) Instalar dos fuentes de alimentación de energía independientes para los motores del ventilador y con transferencia automática. RNE A 130 Art. 34 <b>En:</b>		
10	El sistema de presurización se encuentra en buen estado de conservación y operativo. CNE-U 010.010-3			10.- ( ) Realizar mantenimiento y/o actualizar el protocolo de operatividad y mantenimiento del sistema mecánico de presurización de la escalera emitido por una empresa especializada o profesional calificado. CNE-U 010.010-3 <b>En:</b>		
11	Cuenta con un sistema de protección contraincendios a base de agua en función al tipo de edificación, área, altura, y clasificación del riesgo. RNE A-130 Art.100 y 102 (DISEÑO) NFPA 14. VIVIENDA -art 66, 67, 69, y 70 art 71 y 75 art 81 art 89 art 99 art.100, 102, 117, y 152) art 172, 179, y 181, 185 , 186, 187, 188, y 189.art 197 , 201 , 205 , 208 , 213 y 214 - RNE A.100 art 25 y 26. INDUSTRIAS - DS 42F, CAPITULO II, Sección 2da Art 145			11.- ( ) Implementar y/o realizar mantenimiento al sistema de protección contraincendios a base de agua. Presentar o actualizar el protocolo de operatividad y mantenimiento. RNE A130 <b>En:</b>		

12	<p>Para todas las edificaciones se debe cumplir con las distancias máximas de recorrido hasta una zona segura exterior o hasta una escalera del tipo de evacuación. Los rociadores son de uso obligatorio en las edificaciones donde sea requerido de acuerdo a la norma en particular de cada tipo de edificación.</p> <p>NFPA 13. RNC S-224-1,2, RNE A.130 Art 102.A; Art 162 A.130 Art 161.COMERCIO RNE A.130 Art 89, y 96 OFICINAS - RNE A.130 Art 99; ALMACENES - RNE A.130 ART 171, ART 181 (ALT MENOR A 3.7), 185 (ALT ENTRE 3.70 Y 7.6), 186 (ALT MAYOR A 7.6), Art 188, 189, y 192; INDUSTRIAS USAR DS 42F art 114, 157, 158,</p>				<p>12.- ( ) Instalar / realizar mantenimiento al sistema de rociadores. Presentar o actualizar el protocolo de operatividad y mantenimiento, así como la memoria descriptiva del sistema por empresa especializada o profesional calificado.</p> <p>RNE A130 Art. 162</p> <p><b>En:</b></p>		
13	<p>Las puertas de la escalera de evacuación cumplen con las características de resistencia al fuego y cuentan con accesorios (cierrapuertas, barra antipánico) según corresponda, en base al riesgo, tipo, uso y altura de la edificación. RNE A.010 Art. 26 b), A.130:art.,7-8, 10-11, A 010 Art. 26.b,A.060 art. 13.)</p>				<p>13.1.- ( ) Instalar puertas cortafuego de resistencia adecuada.</p> <p>13.2.- ( ) Presentar certificación del fabricante y/o proveedor autorizado de resistencia al fuego de los marcos, puertas, y accesorios de evacuación.</p> <p>13.3.- ( ) Presentar declaración jurada de resistencia al fuego de la puerta en caso de edificaciones anteriores a junio del 2006 firmada por el propietario de la edificación. RNE A.010 Art. 26 b), A.130:art.,7-8, 10-11, A 010 Art. 26.b,A.060 art. 13.)</p> <p><b>En:</b></p>		
<b>PARA LA FUNCIÓN COMERCIO</b>							
1	<p>Cuenta con un sistema de detección y alarma de incendios centralizado operativo. Se encuentran exceptuados. RNE A.130 Art 89.</p>				<p>1.- ( ) Instalar / realizar mantenimiento al sistema de detección y alarma de incendios centralizado. Presentar o actualizar el protocolo de operatividad y mantenimiento. RNE A.130 Art 89.</p> <p><b>En:</b></p>		
2	<p>Cuenta con extintores operativos en cantidad adecuada de acetato de potasio para ambientes que cuentan con freidora, producen humos y vapores de grasa. NTP 350.043:2011; RNE A-130 Art. 165</p>				<p>2.- ( ) Instalar / realizar mantenimiento a los extintores de acetato de potasio. Presentar o actualizar el protocolo de operatividad y mantenimiento. NTP 350.043:2011; RNE A-130 Art. 165</p> <p><b>En:</b></p>		
<b>PARA LA FUNCIÓN ENCUENTRO</b>							
1	<p>Cuenta con un sistema de detección y alarma de incendios centralizado operativo. Están exceptuados los locales menores a 100m2 de área techada. RNE A.130 Art 53</p>				<p>1.- ( ) Instalar / realizar mantenimiento al sistema de detección y alarma de incendios. Presentar o actualizar el protocolo de operatividad y mantenimiento. RNE A.130 Art 53</p> <p><b>En:</b></p>		

2	En salas de centro de diversion y espectaculos, el numero y dimension de las puertas de escape depende del numero de ocupantes y de la necesidad de evacuarlos en un maximo de 3 minutos. Los locales ubicados a uno o mas pisos por encima o por debajo del nivel de acceso al exterior deberán contar con una o mas salidas de emergencia de las escaleras de uso general que constituya una ruta de escape alterna, conectada a la escalera de emergencia con acceso directo al exterior. RNE A.100 Art. 8,16 c),A.130 -22)				2.1.- ( ) Ampliar y/o incrementar salidas existentes para cumplir con las dimensiones de ancho minimo de _____ ml. 2.2.- ( ) Construir una escalera de ancho _____,ml como una salida alterna independiente de salida de la escalera de uso general y conectada a la escalera de emergencia a prueba de humo con acceso directo al exterior. 2.3.- ( ) Reducir aforo y mobiliario para cumplir con los medios de evacuacion existentes. RNE A.100 Art. 8,16 c),A.130 -22) <b>En:</b>		
3	Cuenta con extintores operativos en cantidad adecuada de acetato de potasio (Tipo K) para ambientes que cuentan con freidora, producen humos y vapores de grasa. NTP 350.043:2011; RNE A-130 Art. 165				3.- ( ) Instalar / realizar mantenimiento a los extintores de acetato de potasio. Presentar o actualizar el protocolo de operatividad y mantenimiento. NTP 350.043:2011; RNE A-130 Art. 165 <b>En:</b>		
<b>PARA LA FUNCIÓN DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>							
1	Cuenta con un sistema de detección y alarma de incendios centralizado operativo. RNE A.130 Art 99				1.- ( ) Instalar / realizar mantenimiento al sistema de detección y alarma de incendios. Presentar o actualizar el protocolo de operatividad y mantenimiento. RNE A.130 Art 53 <b>En:</b>		
<b>PARA LA FUNCIÓN SALUD</b>							
1	En caso de contar con un sistema de detección y alarma de incendio centralizado, este se encuentra operativo; esto es obligatorio para centros de salud de dos o más pisos. RNE A.130 Art 53				1.- ( ) Instalar / realizar mantenimiento al sistema de detección y alarma de incendios. Presentar o actualizar el protocolo de operatividad y mantenimiento. RNE A.130 Art 53 <b>En:</b>		
2	En caso de contar con escalera de evacuación presurizada, el sistema debe encontrarse operativo. RNE- A 010.-Art26-b				2.- ( ) Realizar mantenimiento al sistema de presurización de la escalera de evacuación y a sus componentes. Actualizar el protocolo de operatividad y mantenimiento. RNE- A 010.-Art26-b <b>En:</b>		
3	En caso de contar con un sistema de protección contra incendios a base de agua, (gabinetes contra incendio y/o rociadores), estos se encuentran operativos. Para centros de salud de tres o más niveles es obligatorio. RNE A-130 Art.100, 159, 160, 105, 153.				3.- ( ) Instalar / realizar mantenimiento al sistema de protección contra incendios a base de agua, (gabinetes contra incendio y/o rociadores). Presentar / actualizar la constancia de operatividad y mantenimiento. RNE A-130 Art.100, 159, 160, 105, 153. <b>En:</b>		
4	La sala de operaciones y de partos, cuentan con piso conductivo antiestatico, de resistencia entre 0.5 y 1.0 megaohmios. RM N° 660-2014/MINSA				4.- ( ) Instalar en la sala de operaciones y de partos , pisos conductivos antiestaticos de resietencia entre 0.5 y 1.0 megaohmios. RM N° 660-2014/MINSA		

PARA LA FUNCIÓN HOSPEDAJE					
1	Cuenta con extintores operativos en cantidad adecuada, de acetato de potasio (Tipo K) para ambientes que cuentan con freidora, producen humos y vapores de grasa. NTP 350.043:2011; RNE A-130 Art. 165			1.- ( ) Instalar / realizar mantenimiento a los extintores de acetato de potasio. Presentar protocolo de operatividad y mantenimiento. NTP 350.043:2011; RNE A-130 Art. 165 <b>En:</b>	
2	Cuenta con un sistema de detección y alarma de incendios centralizado y se encuentra operativo. RNE A.130 Art 71.			2.- ( ) Instalar / realizar mantenimiento al sistema de detección y alarma de incendios. Presentar o actualizar la constancia de operatividad y mantenimiento. RNE A.130 Art 53 <b>En:</b>	
PARA LA FUNCIÓN ALMACÉN					
1	Almacenaje no techado de productos peligrosos.Las mercancías deben ser almacenadas en función al tipo de riesgo, no juntando o almacenando productos que reaccionan entre si y/o que no son compatibles, de acuerdo a las guías NFPA 49 491, RNE- A-130- Art. 175, Art 176, Art 177, Art 178.NFPA 704.D.S.042 F.- Art. 1020 Almacenaje techado de productos peligrosos.Los almacenes mayores a 250 m2 destinados a carga y/o mercaderías y/o materiales peligrosos, deberán ser diseñados y protegidos según NFPA 5000.Basados en el grado de peligrosidad y cantidad de mercancía almacenada. RNE A.130 Art 188			1.1.- ( ) Clasificar y almacenar productos y materiales peligrosos (productos químicos peligrosos) de acuerdo a las hojas de seguridad correspondientes (MSDS) RNE- A-130- Art. 175, Art 176.2. 1.2.- ( ) Almacenar los materiales peligrosos con protección permanente, estable, impermeable y separado del suelo, con un sistema de drenaje adecuado. RNE 130 ART 177, ART 178 <b>En:</b> 1.3.- ( ) Exhibir en lugar visible de acceso a las zonas de almacenaje, las etiquetas de los materiales peligrosos, guía de respuesta de emergencia, y hojas de seguridad del producto. (D.S.042 F.- Art. 1020) <b>En:</b>	
PARA LA FUNCIÓN INDUSTRIA					
1	En salas de calderas, la puerta se ubica a una distancia no mayor de 15 metros y abre hacia afuera. Cerramiento en colindancia con ambiente donde se fabriquen , empleen o manipulen material explosivo o altamente inflamable o en colindancia con ambientes de uso público o vías de evacuación, se encuentran cerrados completamente con muros resistentes al fuego de mínimo 2 horas. RNC V-II-14.2, RNE: NTP 350.302-2009 art 5.1.2 a), b) c) D.S. 42 F Art. 458, 445, 457, UNE 60601 RNE EM 100 Art. 9; RNE EM 100 Art. 4.2			1. En el caso de puertas de sala de calderas 1.1.- ( ) Aperturar una puerta a una distancia máxima de 15 metros y que abra hacia afuera. 1.2.- ( ) Cambiar el giro de apertura de la puerta hacia afuera. 1.3.- ( ) Cerrar con muros resistentes al fuego en la colindancia con ambientes donde se fabriquen, empleen o manipulen material explosivo o altamente inflamable o en colindancia con ambientes de uso público o vías de evacuación. RNC V-II-14.2, RNE: NTP 350.302-2009 art 5.1.2 a), b) c) D.S. 42 F Art. 458, 445, 457, UNE 60601 RNE EM 100 Art. 9; RNE EM 100 Art. 4.2 <b>En:</b>	

2	Los elementos de cierre o acabados no presentan características de riesgo inflamable o toxico, como poliuretano expandido, espuma plastica, plasticos, cauchos, cartones , y similar. RNE A.130: CAP XI, CAP XII				1.- ( ) Retirar el material de cierre o acabados que tienen riesgo inflamable o toxico. RNE A.130: CAP XI, CAP XII <b>En:</b>		
<b>RIESGO DE COLAPSO</b>							
<b>PARA TODAS LAS FUNCIONES</b>							
1	La cimentación o parte de ella no se encuentra expuesta, inestable en peligro de colapso como consecuencia de filtraciones de agua, erosión, socavamiento, otros. RNE E.050.				1.- ( ) Controlar la filtración de agua, erosión o socavamiento u otros de manera que no afecte la cimentación o parte de ella. La cimentación no debe encontrarse expuesta. RNE E.050. <b>En:</b>		
<b>Estructuras de concreto</b>							
1	Las estructuras de concreto no presentan i) fisuras, grietas, rajaduras, deflexiones, pandeos, muros inclinados, varillas de acero expuestas a la intemperie sin recubrimiento en: columnas, vigas, losas de techos, etc., ii) deterioro por humedad producido por: filtraciones, de tanques y cisternas de almacenamiento de agua, de líquidos, tuberías rotas, lluvias, etc., otras fallas estructurales. RNE E.060				1.1- ( ) Reparar o reforzar las estructuras de concreto que presentan fisuras, grietas, rajaduras, deflexiones, pandeos, muros inclinados, otros. 1.2.- ( ) Colocar recubrimiento de concreto o epóxico a las varillas de acero expuestas a la intemperie en columnas, vigas, losas de techos, otros. 1.3.- ( ) Reparar el deterioro de las estructuras originado por humedad, filtraciones de tanques y cisternas de almacenamiento de agua, de líquidos, tuberías rotas, lluvias, etc. Controlar las causas que originan la filtración, humedad y otros. RNE E.060 <b>En:</b>		
2	Las estructuras de la edificación (losas y vigas de techos, azoteas o losas en niveles intermedios), no presentan fisuras, grietas, rajaduras, pandeos, deflexiones, humedad, otros; como consecuencia de sobrecargas existentes producidas por: tanque elevado, equipos, antenas, panel publicitario, otros. RNE E.060, E.020				2.- ( ) Reparar o reforzar las estructuras de la edificación (losas y vigas de techos, azoteas o losas en niveles intermedios), que presentan fisuras, grietas, rajaduras, pandeos, deflexiones, humedad, otros; como consecuencia de sobrecargas existentes producidas por: tanque elevado, equipos, antenas, panel publicitario, otros. RNE E.060, E.020 <b>En:</b>		
3	Los muros de contención en sótanos, en cercos y otros, no presentan fisuras, grietas, rajaduras, deflexiones, pandeos, inclinaciones, varillas de acero expuestas a la intemperie sin recubrimiento, deterioro por humedad producido por filtraciones de tanques y cisternas de almacenamiento de agua, de líquidos, tuberías rotas, lluvias, etc. y otros. RNE E.060				3.- ( ) Reparar o reforzar los muros de contención en sótanos, en cercos y otros, que presentan fisuras, grietas, rajaduras, deflexiones, pandeos, inclinaciones, varillas de acero expuestas a la intemperie sin recubrimiento, deterioro por humedad producido por filtraciones de tanques y cisternas de almacenamiento de agua, de líquidos, tuberías rotas, lluvias, etc. y otros. RNE E.060 <b>En:</b>		
<b>Estructuras de albañilería (ladrillo)</b>							

1	La edificación de albañilería cuenta con elementos de concreto armado de confinamiento, amarre y/o arriostramiento tales como: cimientos, columnas, vigas, losas. RNE E.070.			1.- ( ) Confinar o amarrar la edificación de albañilería (muros) con elementos de concreto armado tales como: cimientos, columnas, vigas, losas. RNE E.070. <b>En:</b>		
2	Los muros de albañilería no presentan daños: humedad, rajaduras, grietas, inclinaciones, otros. RNE E.070			2.- ( ) Reparar los muros de albañilería que presentan daños por humedad, rajaduras, grietas, inclinaciones, otros. RNE E.070 <b>En:</b>		
<b>Estructuras de adobe</b>						
1	Los muros de adobe no presentan fallas ni daños ocasionados por el deterioro y/o humedad (fisuras, grietas, inclinaciones). No es utilizado como muro de contención de suelos, materiales u otros que hagan que pierda su estabilidad. Sobre los muros de adobe no existen construcciones de albañilería o concreto. Los muros de adobe están protegidos de la lluvia en zonas lluviosas. RNE E.080, E.020			1.- ( ) Reparar o reforzar los muros de adobe que presentan fallas y daños ocasionados por el deterioro y/o humedad (fisuras, grietas, inclinaciones). 2.- ( ) Retirar los materiales, suelos que ejercen empuje sobre los muros de adobe. 3.- ( ) Retirar construcciones de albañilería o concreto ubicadas sobre los muros de adobe. 4.- ( ) Proteger a los muros de adobe de la lluvia en zonas lluviosas. RNE E.080, E.020 <b>En:</b>		
<b>Estructuras de madera / bambú</b>						
1	Las estructuras de madera, bambú, no presentan rajaduras, deflexiones, pandeos, deterioro por apollillamiento, humedad, otros. RNE E.010			1.- ( ) Retirar, reparar o reforzar las estructuras de madera, bambú, que presentan rajaduras, deflexiones, pandeos, deterioro por apollillamiento, humedad, otros. RNE E.010 <b>En:</b>		
2	Las estructuras (postes, columnas, vigas, viguetas, techos entablados, tijerales o cerchas, etc.), no presentan rajaduras, pandeos, deflexiones, como consecuencia de sobrecargas existentes producidas por: tanque elevado, equipos, antenas, panel publicitario, o como consecuencia de otros usos que impliquen cargas mayores a la que puede soportar la estructura. RNE E.010, E.020			2.- ( ) Retirar, reparar o reforzar las estructuras (postes, columnas, vigas, viguetas, techos entablados, tijerales o cerchas, etc.), que presentan rajaduras, pandeos, deflexiones, como consecuencia de sobrecargas existentes producidas por: tanque elevado, equipos, antenas, panel publicitario, o como consecuencia de otros usos que impliquen cargas mayores a la que puede soportar la estructura. RNE E.010, E.020 <b>En:</b>		
3	La estructura de madera se encuentra alejada o aislada de fuentes de calor que podrían dañarla, o en caso de encontrarse próxima a fuentes de calor, se encuentra protegida con material incombustible y/o tratada con sustancias retardantes o ignifugas. RNE E.010 Numeral 11.3.8.			3.- ( ) Retirar, proteger o aislar la estructura de madera que se encuentra cerca a fuentes de calor. Proteger con material incombustible y/o realizar tratamiento con sustancias retardantes o ignifugas u otro. RNE E.010 Numeral 11.3.8. <b>En:</b>		
<b>Estructuras de acero</b>						

1	Las edificaciones o techos de estructura de acero no presentan deformaciones o pandeos excesivos y visibles que perjudiquen su estabilidad. Los apoyos, uniones y anclajes son seguros (tienen pernos y soldaduras en buen estado de conservación). RNE E.090.			1.1.- ( ) Reparar o reforzar las edificaciones o techos de estructura de acero que presentan deformaciones o pandeos excesivos y visibles que perjudiquen su estabilidad. 1.2.- ( ) Fijar de manera segura los apoyos, uniones y anclajes. 1.3.- ( ) Realizar mantenimiento contra el óxido y corrosión a los pernos y soldaduras. RNE E.090. <b>En:</b>		
2	No presentan deterioro por óxido y/o corrosión y se encuentra protegida contra este. RNE E.090.			2.- ( ) Realizar mantenimiento contra el óxido y corrosión a las estructuras de acero. RNE E.090. <b>En:</b>		

### OTROS RIESGOS VINCULADOS A LA ACTIVIDAD, APLICABLE PARA TODAS LAS FUNCIONES

Riesgo de Electrocutión						
1	El tablero eléctrico de material metálico está conectado a tierra. CNE-U 060.402.1 h			1.- ( ) Conectar el sistema de puesta a tierra al tablero eléctrico de material metálico. CNE-U 060.402.1 h <b>En:</b>		
2	El tablero cuenta con placa de protección (mandil). CNE-U 020.202.1			2.- ( ) Instalar placa de protección (mandil). CNE-U 020.202.1 <b>En:</b>		
3	Las aberturas no usadas en los tableros eléctricos (espacios de reserva) se encuentran cerradas con tapas. CNE-U 070.3026			3.- ( ) Colocar tapas de protección en los espacios de reserva. CNE-U 070.3026 <b>En:</b>		
4	Todos los circuitos eléctricos tienen protección de interruptores diferenciales. CNE-U 020.132 (RM No.175-2008-MEM)			4.- ( ) Instalar protección de interruptores diferenciales en los circuitos eléctricos. CNE-U 020.132 (RM No.175-2008-MEM) <b>En:</b>		
5	Los componentes del pozo de puesta a tierra presentan óxido, deterioro del cable de conexión, conector y varilla en mal estado de conservación. CNE-U 010.010.3			5.1.- ( ) Realizar mantenimiento a los componentes del pozo a tierra a tierra. 5.2.- ( ) Actualizar el protocolo de medición de la resistencia del pozo a tierra, firmado por un ingeniero electricista o mecánico electricista colegiado y habilitado. Dicho certificado debe tener un periodo de vigencia anual. CNE-U 060.712 <b>En:</b>		
6	Si cuenta con equipos y/o artefactos eléctricos, (hornos microondas, congeladoras, refrigeradoras, lavadoras, calentadores y similares) los enchufes tienen espiga de puesta a tierra y los tomacorrientes cuentan con conexión al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060 512.c			6.- ( ) Instalar enchufes y tomacorrientes que conecten al sistema de puesta a tierra a los equipos y/o artefactos eléctricos, (hornos microondas, congeladoras, refrigeradoras, lavadoras, calentadores y similares). CNE-U 060 512.c <b>En:</b>		

7	Las carcasas de los motores eléctricos estacionarios, grupos electrógenos y equipos de aire acondicionado están conectados al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060.400, 060.402			7.- ( ) Conectar al sistema de puesta a tierra las carcasas de los motores eléctricos estacionarios, grupos electrógenos y equipos de aire acondicionado. CNE-U 060.400, 060.402 <b>En:</b>		
8	Las estructuras metálicas de techos, anuncios publicitarios, canaletas y otros, que tienen instalado equipamiento eléctrico y se encuentran al alcance de una persona parada sobre el piso, deben estar conectados al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060.002, 060.400			8.- ( ) Conectar al sistema de puesta a tierra las estructuras metálicas de techos, anuncios publicitarios, canaletas y otros, que tienen instalado equipamiento eléctrico y se encuentran al alcance de una persona parada sobre el piso. CNE-U 060.002, 060.400 <b>En:</b>		
9	La carcasa y motor del ascensor, montacargas, escaleras mecánicas y de equipos de elevación eléctrica, deben estar conectados al sistema de puesta a tierra. CNE-U 200.046, 200.048			9.- ( ) Conectar la carcasa y motor del ascensor, montacargas, escaleras mecánicas y de equipos de elevación eléctrica, al sistema de puesta a tierra. CNE-U 200.046, 200.048 <b>En:</b>		
10	El ascensor, montacargas, escaleras mecánicas y equipos de elevación eléctrica, cuentan con constancia de operatividad y mantenimiento, firmado por ing. mecánico, electricista o mecánico electricista colegiado y habilitado. CNE-U 010.010.3			10.- ( ) Presentar constancia de operatividad y mantenimiento del ascensor, montacargas, escaleras mecánicas y equipos de elevación eléctrica, , firmado por ing. mecánico, electricista o mecánico electricista colegiado y habilitado. CNE-U 010.010.3 <b>En:</b>		
11	Los conductores eléctricos utilizados se encuentran protegidos con tubos o canaletas de PVC. CNE-U 070.212			11.- ( ) Instalar tubos y/o canaletas para dar protección a los conductores eléctricos. CNE-U 070.212 <b>En:</b>		
12	Las cajas de paso de conductores eléctricos deben tener tapa. CNE-U 070.3002, 070.3004			12.- ( ) Colocar tapas ciegas a las cajas de paso de conductores eléctricos. CNE-U 070.3002, 070.3004 <b>En:</b>		
13	La subestación esta protegida con cercos, tabiques o paredes para limitar el acceso de personas no autorizadas. La estructura metálica esta conectada al sistema de puesta a tierra. SUM 110.A.1			13.1.- ( ) Proteger la subestación con cercos, tabiques o paredes para limitar el acceso de personas no autorizadas. 13.2.- ( ) Conectar la estructura metálica al sistema de puesta a tierra. SUM 110.A.1 <b>En:</b>		
14	Las estructuras metálicas de soporte y/o los equipos electrónicos, deben estar conectados al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060.102, 060.106			14.- ( ) Conectar las estructuras metálicas de soporte y/o los equipos electrónicos, al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060.102, 060.106 <b>En:</b>		
15	Las máquinas tragamonedas no presentan superficies energizadas y están conectadas al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060.106, 010.010.3			15.- ( ) Conectar las máquinas tragamonedas al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060.106, 010.010.3 <b>En:</b>		

16	Los equipos electromecánicos de gimnasios deben estar conectados al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060.106, 010.010.3			16.- ( ) Conectar los equipos electromecánicos de gimnasios al sistema de puesta a tierra. CNE-U 060.106, 010.010.3 <b>En:</b>		
17	Los diagramas unifilares, plano(s) de distribución de tableros electricos y cuadro de cargas concuerdan con lo verificado físicamente. RNE GE 020 Art.14, CNE-U 010.008			17.- ( ) Actualizar los diagramas unifilares, plano(s) de distribución de tableros electricos y cuadro de cargas. RNE GE 020 Art.14, CNE-U 010.008 <b>En:</b>		
<b>Riesgo de caídas</b>						
1	Las rampas tienen una pendiente no mayor al 12% permitiendo la evacuación, tienen pisos antideslizantes y tienen barandas. RNE A.130, Art. 16			1.- ( ) Instalar rampas con una pendiente no mayor al 12% , permitiendo la evacuación, colocando pisos antideslizantes y barandas. RNE A.130, Art. 16 <b>En:</b>		
2	Las aberturas al exterior ubicadas a una altura mayor a 1.00 m sobre el suelo, en tragaluces, escaleras y azotea cuentan con protección al vacío de altura mínima de 1.00m, para evitar caídas al vacío. RNE NTE 060 Art. 11; RNE A.010 Art. 33			2.- ( ) Instalar barandas o antepechos para evitar caídas al vacío en tragaluces, escaleras y azotea. RNE NTE 060 Art. 11; RNE A.010 Art. 33 <b>En:</b>		
<b>Riesgo de colapso en estructuras de soporte y otros</b>						
1	Las estructuras que soportan las antenas y/o paneles publicitarios son seguras, estables, tienen anclajes y se encuentran en buen estado de conservación, no presentan óxido o corrosión, inclinaciones que podrían desestabilizarlas y ocasionar su colapso. RNE E.090, GE.040 Art. 11 y 12.			1.- ( ) Fijar de manera segura y dar mantenimiento a las estructuras que soportan las antenas y/o paneles publicitarios. RNE E.090, GE.040 Art. 11 y 12. <b>En:</b>		
2	Las estructuras metálicas de soporte de productos de almacenamiento (racks) están fijas, asegurando su estabilidad, se encuentran en buen estado de conservación, no presentan óxido o corrosión, inclinaciones que podrían desestabilizarlas y ocasionar su colapso. RNE E.090, GE.040 Art. 11 y 12			2.- ( ) Fijar adecuadamente y dar mantenimiento a las estructuras metálicas de soporte de productos de almacenamiento (racks) . RNE E.090, GE.040 Art. 11 y 12 <b>En:</b>		
3	Las estructuras de soporte de equipos de aire acondicionado, condensadores y otros, apoyados en la pared y/o techo, están adecuadamente fijadas y en buen estado de conservación, no presentan óxido ni corrosión. Los equipos instalados sobre estas estructuras se encuentran debidamente asegurados. RNE 0.90, GE.040 Art. 11 y 12			3.- Fijar adecuadamente y dar mantenimiento a las estructuras de soporte de equipos de aire acondicionado, condensadores y otros, apoyados en la pared y/o techo. RNE 0.90, GE.040 Art. 11 y 12 <b>En:</b>		
4	En caso de contar con sistema el sistema de extracción de monóxido de carbono en sótano, éste se encuentra operativo y cuenta con constancia de operatividad y mantenimiento. RNE A010 Artículo 69			4.- ( ) Presentar constancia de operatividad y mantenimiento del sistema de extracción de monóxido de carbono. RNE A010 Artículo 69. <b>En:</b>		

5	Los juegos infantiles de carpintería metálica, de madera o plástico, son estables, seguros, están bien instalados y en buen estado de conservación. RNE E.090, E.010, GE.040 Art. 11 y 12			5.- ( ) Instalar de forma segura y dar mantenimiento a los juegos infantiles de carpintería metálica, de madera o plástico. RNE E.090, E.010, GE.040 Art. 11 y 12 <b>En:</b>		
6	Las puertas, ventanas, mamparas, techos; enchapes de muros con espejos, ubicados en áreas donde existe el riesgo de impacto accidental o de exposición de las personas ante roturas, que son de vidrio, son de vidrio templado o laminado. En caso de ser de vidrios primarios, tienen láminas de seguridad en todo el paño de vidrio u otro sistema de protección en caso de rotura. RNE E.040 Art. 23 y GE.040 Art. 11 y 12.			6.- ( ) Instalar láminas de seguridad en los paños de vidrio primario en puertas, ventanas, mamparas, techos, otros. RNE E.040 Art. 23 y GE.040 Art. 11 y 12. <b>En:</b>		
7	El(los) tablero(s) eléctrico(s) cuenta(n) con identificación. CNE-U 020.100.1, 020.100.3.1			7.- ( ) Colocar identificación a los tableros eléctricos. CNE-U 020.100.1, 020.100.3.1 <b>En:</b>		
8	Tiene directorio de los circuitos, indicando de manera visible y clara la instalación que controla. CNE-U 020.100.1, 020.100.3.1			8.- ( ) Colocar directorio de los circuitos, indicando de manera visible y clara la instalación que controla. CNE-U 020.100.1, 020.100.3.1 <b>En:</b>		
9	Existe espacio libre no menor a un metro frente a los tableros eléctricos. CNE-U 020.308			9.- ( ) Mantener espacio libre no menor a un metro frente a los tableros eléctricos. CNE-U 020.308 <b>En:</b>		
10	Existe iluminación general y de emergencia en la zona de ubicación de los tableros eléctricos. CNE-U 020.314			10.- ( ) Instalar iluminación general y de emergencia en la zona de ubicación de los tableros eléctricos. CNE-U 020.314 <b>En:</b>		
11	Si el establecimiento cuenta con tanque estacionario de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en cantidades superiores a 0.45m <sup>3</sup> (118.18gl) y/o líquido combustible y sus derivados en cantidades a partir de 1m <sup>3</sup> (264.17gl), llamado Consumidor Directo, debe tener constancia de registro de hidrocarburos emitido por OSINERGMIN. NTP 321.121			11.- ( ) Presentar constancia de registro de hidrocarburos emitido por OSINERGMIN, además de la constancia de Operatividad y mantenimiento de la red de interna de GLP y/o líquido combustible, emitido por empresa o profesional especializado. NTP 321.121 <b>En:</b>		
12	En caso de tener caldero: Mostrar el libro del servicio del caldero visado por el Ministerio de Trabajo, el mismo que debe estar actualizado a la fecha. El nivel del agua del caldero debe encontrarse dentro del rango de mínimo y máximo. La presión de trabajo debe ser menor a la presión indicada por el fabricante. El caldero debe contar con válvula de seguridad, presostato y manómetro. Para el caso del caldero que se encuentre en una ruta de evacuación debe estar cercado con muros de			12.1.- ( ) Mostrar el libro del servicio del caldero visado por el Ministerio de Trabajo y actualizado a la fecha. 12.2.- ( ) Realizar mantenimiento conservando el nivel del agua dentro del rango de mínimo y máximo, la presión de trabajo menor a la presión del fabricante y contar con válvula de seguridad, presostato, manómetro. 12.3.- ( ) Cercar con muros de resistencia al fuego, si se encuentra el caldero en una ruta de evacuación. DS No. 042-F <b>En:</b>		

	resistencia al fuego. De utilizar combustible GLP o GN no se permite su instalación en sótano. DS No. 042-F					
13	El caldero se encuentra en buen estado de conservación y mantenimiento. DS No. 042-F				13.- ( ) Realizar mantenimiento al caldero y presentar constancia, firmada por empresa o profesional especializado. DS No. 042-F <b>En:</b>	
14	El caldero se encuentra operado por un personal calificado que cuenta con constancia de capacitación actualizada emitido por profesional o empresa especializada. DS No. 042-F				14.- ( ) Presentar constancia de capacitación del personal a cargo de la operación del caldero emitido por un profesional o empresa especializada. DS No. 042-F <b>En:</b>	
15	Para edificaciones con giro de explosivos, artefactos pirotécnicos y otros afines: Cuenta con sistemas a prueba de explosión, si corresponde. Ley No. 30299 y su Reglamento Decreto Supremo No. 010-2017-IN				15.- ( ) Instalar sistemas a prueba de explosión. Ley No. 30299 y su Reglamento Decreto Supremo No. 010-2017-IN <b>En:</b>	
<b>OTRAS OBSERVACIONES:</b>						
16						
<b>RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES</b>						
( ) EL ESTABLECIMIENTO OBJETO DE INSPECCIÓN ( ) SI CUMPLE ( ) NO CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD SEGUN LO VERIFICADO POR EL GRUPO INSPECTOR						
<b>INSPECTOR ESPECIALIZADO</b>				<b>ADMINISTRADO</b>		
FIRMA: NOMBRE: DNI: FECHA / HORA:				En este recuadro el administrado puede expresar su conformidad o disconformidad con las observaciones que haya formulado el inspector o grupo inspector en la ejecución de la ITSE:		
FIRMA: NOMBRE: DNI: FECHA / HORA:						

<p>FIRMA: NOMBRE: DNI: FECHA / HORA:</p>	<p><b>CARGO DE RECEPCIÓN:</b></p> <p>FIRMA NOMBRE: DNI: FECHA / HORA:</p>
--	---

## ANEXO 8

Listas de evaluación. Comisiones Obreras de Andalucía, CCOO.

### 1. Guía de autoevaluación.

GUÍA DE AUTOEVALUACIÓN	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
<b>Relación con los trabajadores y trabajadoras</b>				
¿Sabes que eres delegado/a de prevención?				
¿Les informas regularmente de tus actuaciones?				
¿Les transmites informaciones sobre los riesgos a los que están expuestos?				
¿Recoges sus puntos de vista sobre los problemas de salud y seguridad?				
¿Te preocupas de las condiciones de trabajo de las personas trabajadoras temporales?				
¿Promueves y/o participas en la organización de la formación preventiva de las personas trabajadoras?				
¿Te ocupas de las personas trabajadoras de las empresas contratadas o subcontratadas que no cuentan con delegados y delegadas de prevención propios?				
<b>Investigación y control de las condiciones de trabajo</b>				
¿Realizas visitas de observación a los lugares y puestos de trabajo?				
¿Indagas las causas de los incidentes, los accidentes o los daños a la salud de las personas trabajadoras?				
¿Requieres de la empresa la información legal o técnica que necesitas?				
¿Solicitas datos estadísticos sobre accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, absentismo por enfermedad o resultados de la vigilancia de la salud?				
¿Estás presente en las mediciones y/o evaluaciones del ambiente de trabajo y solicitas los resultados?				

¿Solicitas asesoramiento técnico cuando lo necesitas?				
En el caso de que existan empresas contratadas o subcontratadas, ¿realizas visitas para controlar las condiciones de trabajo derivadas de la concurrencia de actividades?				
<b>Participación</b>				
¿Realizas propuestas a la empresa para mejorar las condiciones de trabajo?				
¿Solicitas justificación a la empresa cuando responde negativamente a tus propuestas?				
¿Denuncias los incumplimientos empresariales ante la Inspección de Trabajo?				
¿Participas activamente en el plan de prevención, en la evaluación de riesgos y en la planificación de la actividad preventiva?				
¿Controlas la eficacia de las medidas de prevención que se aplican?				
¿Exiges ser consultado sistemáticamente por la empresa sobre cualquier tema relacionado con salud laboral?				
<b>Coordinación</b>				
¿Te coordinas con el resto de delegados y delegadas de prevención de la empresa?				
¿Informas de tus actividades al resto de representantes de personal?				
¿Te coordinas con los delegados y delegadas de prevención de las contratadas y subcontratadas?				

## 2. Guía de evaluación de delegados de prevención.

DELEGADOS DE PREVENCIÓN	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
Los delegados y delegadas de prevención han sido designados por y entre los representantes de los trabajadores				
El número de delegados y delegadas de prevención es conforme con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales				
Los delegados y delegadas de prevención han recibido formación en prevención de riesgos laborales				
El empresario consulta a los delegados y delegadas de prevención las modificaciones de las condiciones de trabajo que pudieran afectar a la seguridad y salud de las personas trabajadoras, por ejemplo la incorporación de nuevos equipos de trabajo, la modificación de los procesos productivos, et.				
El empresario ha consultado a los delegados y delegadas de prevención en referencia a la modalidad de organización de la prevención elegida para la empresa.				
Una vez elaborado el Plan de emergencia, el empresario consulta a los delegados y delegadas de prevención en referencia a los integrantes de las distintas brigadas o equipos que van a desarrollar funciones específicas en la emergencia.				
El empresario ha consultado a los delegados y delegadas de prevención el procedimiento de evaluación				
El empresario consulta regularmente a los delegados y delegadas de prevención sobre la adopción de medidas preventivas				
La empresa ha determinado, previa consulta a los representantes de las personas trabajadoras los puestos exentos de riesgos para las mujeres embarazadas				
Los delegados y delegadas de prevención acompañan a los técnicos en las evaluaciones				
Los delegados y delegadas de prevención tienen acceso a los informes generados por el Servicio de prevención, propio, ajeno o por el trabajador designado: Evaluación de riesgos, Planificación, mediciones higiénicas, etc.				
Los delegados y delegadas de prevención son informados por el empresario sobre los daños producidos en la salud de las personas trabajadoras una vez que aquél hubiera tenido conocimiento de ellos.				
Los delegados y delegadas de prevención conocen sus competencias en caso de riesgo grave e inminente				
La empresa consulta a los delegados y delegadas de prevención respecto a la forma de informar a las personas trabajadoras respecto a las cuestiones que afecten a la seguridad y salud en el trabajo				

La empresa consulta a los delegados y delegadas de prevención respecto a la forma de registrar la documentación relativa a las cuestiones que afecten a la seguridad y salud en el trabajo				
Los delegados y delegadas de prevención promueven y fomentan la cooperación de las personas trabajadoras en la ejecución de la normativa sobre prevención de riesgos laborales				
Los delegados y delegadas de prevención ejercen una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales				
Cuando la adopción de una medida preventiva por parte del empresario requiere una consulta previa a los delegados y delegadas de prevención, el empresario no la adopta hasta recibir su informe o agotar los plazos legales de consulta.				
En caso de que no exista Comité de Seguridad y Salud, las competencias de este son asumidas por los delegados y delegadas de prevención				
Las personas trabajadoras están informadas de quién o quiénes son sus representantes en Prevención de Riesgos Laborales				
Se informa a los delegados y delegadas de prevención cuando se concierne un contrato de prestación de obras o servicios				
Se consulta a los delegados y delegadas de prevención cuando se concierne un contrato de prestación de obras o servicios sobre la organización del trabajo en el centro de trabajo derivada de la concurrencia de otras empresas				
Se permite a los delegados de prevención de la empresa titular del centro cumplir con sus funciones				
Se ha consultado a los representantes de las personas trabajadoras con carácter previo a la adopción de la decisión de concertar la actividad preventiva con uno o varios servicios de prevención ajenos				
Se ha consultado a los representantes de los trabajadores acerca de la implantación y aplicación del plan de prevención de riesgos laborales de la empresa				
Una vez designados los delegados y delegadas de prevención, se dispone de la comunicación al Servicio de Prevención				

### 3. Guía de evaluación de integración de actividades de prevención.

INTEGRACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
La prevención está integrada en el conjunto de actividades y decisiones en la empresa, así como en su línea jerárquica				
La dirección tiene participación en el programa preventivo de la empresa a través de acciones concretas y frecuentes				
La dirección participa en la implantación de medidas correctora y de mejora				
La dirección se interesa y o participa en la investigación de accidentes y enfermedades				
Existe una declaración escrita de los principios de la política preventiva de la empresa				
La política preventiva incluye un compromiso de mejora continua				
La política preventiva incluye un compromiso para cumplir al menos con la legislación aplicable en prevención de riesgos laborales y con otros requisitos suscritos por la organización				
La política preventiva se revisa periódicamente				
La política preventiva contempla los principales principios preventivos en su contenido.				
La política preventiva refleja una actitud positiva y ejemplar de la dirección				
Hay constancia de que la dirección de la empresa está regularmente informada del rendimiento del sistema de gestión				
La dirección da ejemplo en el cumplimiento de las normas de prevención				
La política de prevención está disponible para las personas trabajadoras de la empresa				
La política preventiva, está asumida por la dirección.				
La política preventiva, ha sido divulgada a todos las personas trabajadoras				

#### 4. Guía de identificación de riesgos.

¿CONSIDERAS QUE EN TU EMPRESA / SECCIÓN / PUESTO DE TRABAJO HAY ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS?	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
Orden y limpieza insuficientes.				
Dificultad de evacuación en caso de emergencia.				
Riesgo de caída de personas o de atropello por vehículos.				
Riesgo de caída de objetos.				
Riesgo de accidentes en relación con las máquinas.				
Riesgo de accidentes en relación con las herramientas.				
Riesgo de accidentes por sobreesfuerzos.				
Riesgo de accidente por contacto eléctrico.				
Riesgo de incendio o explosión.				
Temperatura inadecuada.				
Humedad o sequedad excesivas.				
Corrientes de aire molestas.				
Aireación/ventilación insuficiente.				
Inadecuada instalación de aire acondicionado.				
Iluminación insuficiente o reflejos molestos.				
Ruido muy elevado o molesto para la realización del trabajo.				
Vibraciones transmitidas por máquinas o herramientas.				
Presencia de radiaciones.				
Riesgo de contraer infecciones.				
Humos, gases, vapores o aerosoles.				
Riesgos por contacto con líquidos o salpicaduras.				
Polvo molesto o nocivo en el ambiente.				
Problemas relacionados con la utilización de equipos de protección individual.				
Esfuerzo físico importante que produce fatiga.				
Manipulación de cargas pesadas.				
Mantenimiento de una misma postura durante mucho tiempo.				

Posturas forzadas para realizar algunas tareas u operaciones				
Movimientos repetitivos demasiado frecuentes.				
Duración excesiva de la jornada de trabajo.				
Organización insatisfactoria de horarios o turnos de trabajo.				
Ritmo de trabajo demasiado elevado.				
Trabajo monótono, rutinario, con poca variedad de tareas.				
Trabajo aislado o que dificulta el contacto con los compañeros.				
Falta de medios adecuados para la realización del trabajo.				
Conflictividad con los clientes o usuarios.				
Mal clima de relaciones entre los compañeros.				
Poca capacidad de decisión sobre cómo realizar el trabajo.				
Pocas posibilidades de promoción.				
Agresividad, acoso sexual o violencia.				
Malas relaciones con los jefes, mandos o encargados.				
Dificultad para compatibilizar el trabajo en la empresa con el trabajo doméstico.				
Situaciones de discriminación laboral.				
Desconocimiento o formación insuficiente sobre los riesgos del propio trabajo.				
Riesgos de contaminación o de seguridad para el ambiente externo.				

**SEÑALAR POR ORDEN DE IMPORTANCIA LOS 5 PROBLEMAS PRIORITARIOS:**

1.-	
2.-	
3.-	
4.-	
5.-	

## 5. Guía de vigilancia de la salud.

VIGILANCIA DE LA SALUD	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
Está cubierta la Vigilancia de la Salud de los trabajadores				
La Vigilancia de la Salud de las personas trabajadoras se hace en función de los contenidos de la evaluación inicial de riesgos				
Se han definido los reconocimientos médicos de carácter obligatorio				
Los resultados de la Vigilancia de la Salud de las personas trabajadoras tienen carácter confidencial				
Las personas trabajadoras conocen los resultados de su Vigilancia de la Salud				
La Vigilancia de la Salud se prolonga incluso finalizado el contrato de trabajo en caso de que sea necesario				
La Vigilancia de la Salud se realiza con la periodicidad necesaria				
La Vigilancia de la Salud se lleva a cabo por personal competente				
La Vigilancia de la Salud considera los riesgos de seguridad de las personas trabajadoras así como los puestos de trabajo con riesgo especial				
La Vigilancia de la Salud considera los riesgos higiénicos de las personas trabajadoras:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición al ruido industrial</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición a agentes químicos</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición a agentes biológicos</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etc.</li> </ul>				

La Vigilancia de la Salud considera los riesgos ergonómicos				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulación manual de cargas</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantallas de visualización</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etc.</li> </ul>				
El personal del servicio de prevención ha estudiado las limitaciones de las personas trabajadoras especialmente sensibles, embarazadas y menores				
Se realizan controles médicos cada vez que se produce una nueva incorporación o un cambio de puesto de trabajo				
Cuando se detectan daños a la salud de las personas trabajadoras, se revisa la evaluación				
Se atienden las peticiones de cambio de puesto de trabajo realizadas por el personal de Vigilancia de la Salud que tienen como fin preservar la salud				
La empresa dispone del resultado de la Vigilancia de la Salud				
La empresa usuaria se asegura de que las personas trabajadoras de las empresas de trabajo temporal cuenten con una adecuada Vigilancia de la Salud				
El personal sanitario del servicio de prevención conoce las enfermedades y las ausencias del trabajo por motivos de salud de las personas trabajadoras				
Se ha consultado a los representantes de los trabajadores sobre las cuestiones relacionadas con la Vigilancia de la Salud				

## 6. Guía de trabajadores sensibles.

TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
La evaluación de riesgos de los puestos de trabajo tiene en cuenta la posible presencia de personas trabajadoras especialmente sensibles a determinados riesgos				
La Vigilancia de la Salud contempla la presencia de personas trabajadoras especialmente sensibles, trabajadoras embarazadas o menores				
La empresa cumple sus obligaciones de información tanto con los jóvenes como con sus padres o tutores				
La presencia de menores en un puesto de trabajo es precedida por una evaluación de riesgos que ha tenido en cuenta la presencia de dichos menores				
La empresa no cuenta con menores de edad en aquellos puestos de trabajo prohibidos a menores				
Se respetan las limitaciones de tiempo de jornada, horas extras y tiempo de descanso para los menores				
La presencia de trabajadoras embarazadas o en situación de parto reciente en un puesto de trabajo es precedida por una evaluación de riesgos que tenga en cuenta la presencia de dichas trabajadoras				
La evaluación de riesgos contempla los factores de riesgo que puedan incidir en la función de procreación de las personas trabajadoras				
En caso de resultar necesario, tras la preceptiva evaluación de riesgos, se modifican las condiciones de trabajo de las trabajadoras afectadas				
En caso de ser necesario, se han definido los puestos de trabajo exentos de riesgos para las trabajadoras embarazadas				
La empresa permite la ausencia justificada de las trabajadoras embarazadas				
La empresa cuenta con trabajadoras embarazadas o en situación de parto reciente				

## 7. Guía de políticas de prevención.

POLITICA DE PREVENCIÓN	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
¿Existe un Plan de Prevención de Riesgos en la empresa?				
¿Ha sido consensuado con los representantes de los trabajadores/as?				
¿Hay una asignación presupuestaria al respecto?				
¿Los diferentes mandos de la empresa tienen funciones definidas en materia de prevención de riesgos?				
¿Están capacitados para desarrollarlas?				
¿Han recibido una formación adecuada en salud y seguridad?				
¿Hay en la empresa personas designadas para realizar las actividades de prevención?				
¿Se ha constituido o concertado un Servicio de Prevención?				
¿Se han elegido delegados/as de prevención?				
¿La empresa proporciona formación y recursos suficientes a los delegados/as de prevención?				
¿Existen cauces y procedimientos de información, consulta y participación?				
¿Se han acordado planes de formación de los trabajadores en materia de salud y seguridad?				
¿Se han previsto sistemas de formación continua?				
¿Se han fijado procedimientos para la evaluación de riesgos, la vigilancia de la salud y la elaboración de planes de prevención?				
¿Han sido consultados con los representantes de los trabajadores/as?				
¿Tiene la empresa objetivos de prevención definidos?				
¿Se ha previsto revisarlos regularmente?				

## 8. Guía de evaluación y planificación.

EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA	SI	NO	NP	OBSERVACIONES
¿Se han evaluado los riesgos de todos los puestos de trabajo?				
¿Se han tenido en cuenta todos los riesgos presentes incluidos los relacionados con la organización del trabajo?				
¿Se han tenido en cuenta los indicadores de salud de las personas trabajadoras?				
¿La dirección de la empresa se ha implicado en la evaluación de riesgos?				
¿Se han tenido en cuenta las opiniones de las personas trabajadoras?				
¿Han participado en ella los delegados y delegadas de prevención?				
¿Se han utilizado los resultados de la evaluación de riesgos para proponer medidas de prevención?				
¿Dichas medidas han sido consultadas con los delegados y delegadas de prevención?				
¿Se han planificado las medidas preventivas?				
¿Se contemplan en dicha planificación objetivos y plazos para conseguirlos?				
¿Se asignan responsabilidades y recursos para su ejecución?				
¿Se han previsto medidas para el seguimiento de las actividades planificadas y el control de los resultados?				

**ANEXO 9**

**1. TIPO DE NOTIFICACIONES, SEGÚN REGIONES  
DICIEMBRE 2019**

REGIONES	TIPO DE NOTIFICACIONES				TOTAL
	ACCIDENTES MORTALES	ACCIDENTES DE TRABAJO	INCIDENTES PELIGROSOS	ENFERMEDADES OCUPACIONALES	
AMAZONAS	1	-	-	-	1
ÁNCASH	3	20	2	-	25
APURÍMAC	-	7	-	-	7
AREQUIPA	1	147	5	-	153
AYACUCHO	-	1	-	-	1
CAJAMARCA	-	33	-	-	33
CALLAO	-	269	-	-	269
CUSCO	-	6	-	-	6
HUANCVELICA	-	1	2	-	3
HUÁNUCO	-	-	-	-	-
ICA	-	6	-	-	6
JUNÍN	1	9	1	-	11
LA LIBERTAD	1	51	2	-	54
LAMBAYEQUE	-	1	-	-	1
LIMA METROPOLITANA	14	1,983	32	-	2,029
LIMA	-	7	-	-	7
LORETO	1	9	2	-	12
MADRE DE DIOS	-	-	-	-	-
MOQUEGUA	-	6	3	-	9
PASCO	1	12	-	1	14
PIURA	1	95	-	-	96
PUNO	1	2	3	-	6
SAN MARTÍN	-	2	-	-	2
TACNA	-	7	-	-	7
TUMBES	-	11	-	-	11
UCAYALI	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>2,685</b>	<b>52</b>	<b>1</b>	<b>2,763</b>

FUENTE : MTPE / OGETIC / OFICINA DE ESTADÍSTICA

## 2. TIPO DE NOTIFICACIONES, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA 2019

ACTIVIDAD ECONÓMICA	TIPO DE NOTIFICACIONES				TOTAL
	ACCIDENTES MORTALES	ACCIDENTES DE TRABAJO	INCIDENTES PELIGROSOS	ENFERMEDADES OCUPACIONALES	
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA	1	21	1	-	23
PESCA	-	20	-	-	20
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	5	147	8	1	161
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	3	600	5	-	608
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	-	15	-	-	15
CONSTRUCCIÓN	2	343	3	-	348
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR, REP. VEHÍC. AUTOM.	2	260	7	-	269
HOTELES Y RESTAURANTES	2	113	1	-	116
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	5	312	4	-	321
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	-	3	1	-	4
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	3	489	6	-	498
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA	-	64	3	-	67
ENSEÑANZA	-	17	1	-	18
SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	-	104	10	-	114
OTRAS ACTIV. SERV. COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERSONALES	-	177	2	-	179
HOGARES PRIVADOS CON SERVICIO DOMÉSTICO	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>2,685</b>	<b>52</b>	<b>1</b>	<b>2,761</b>



FUENTE : MTPE / OGETIC / OFICINA DE ESTADÍSTICA

### 3. NOTIFICACIONES DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR SEXO, SEGÚN MESES 2019

MESES	SEXO		TOTAL
	MASCULINO	FEMENINO	
ENERO	2,101	421	2,522
FEBRERO	2,478	508	2,986
MARZO	2,735	561	3,296
ABRIL	2,632	495	3,127
MAYO	2,517	538	3,055
JUNIO	2,545	486	3,031
JULIO	2,590	436	3,026
AGOSTO	2,218	442	2,660
SEPTIEMBRE	2,265	457	2,722
OCTUBRE	2,578	463	3,041
NOVIEMBRE	2,265	457	2,722
DICIEMBRE	2,216	469	2,685
<b>TOTAL</b>	<b>29,140</b>	<b>5,733</b>	<b>34,873</b>

**NOTA: No incluye Accidentes Mortales**

**FUENTE : MTPE / OGETIC / OFICINA DE ESTADÍSTICA**

**4. NOTIFICACIONES DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR ACTIVIDAD  
ECONÓMICA,  
SEGÚN AGENTE CAUSANTE  
DICIEMBRE 2019**

AGENTE CAUSANTE	ACTIVIDAD ECONÓMICA															TOTAL
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
ABERTURAS, PUERTAS, PORTONES, PERSIANAS	-	-	1	2	-	-	5	3	2	-	6	1	1	2	2	25
ANDAMIOS	-	-	3	3	-	10	1	1	-	-	5	-	-	1	1	25
ANIMALES	-	-	1	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	4
APARATOS PARA IZAR O MEDIOS DE ELEVACIÓN	-	-	1	2	-	3	-	-	1	-	1	-	-	-	1	9
ARCHIVOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
ARMA BLANCA	-	1	-	1	-	1	3	5	-	-	1	-	-	2	2	16
ARMA DE FUEGO	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
ASIENTOS EN GENERAL	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2
BANCOS DE TRABAJO	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	2	-	-	1	2	9
CABLEADO DE ELECTRICIDAD	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	4
ELECTRICIDAD	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	5
ESCALERA	2	-	4	19	1	21	16	9	9	1	25	3	1	12	13	136
ESCRITORIOS	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2
ESTANTERÍAS	-	-	3	1	-	-	3	-	-	-	4	-	-	-	1	12
HERRAMIENTAS (PORTÁTILES, MANUALES, MECÁNICOS, ELÉCTRICAS, NEUMÁTICAS, ETC.)	2	1	18	61	1	51	26	13	14	-	42	3	1	2	9	244
LÍNEAS DE AIRE	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3
LÍNEAS DE GAS	-	-	3	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	1	7
LÍNEAS O CAÑERÍAS DE AGUA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
LÍNEAS O CAÑERÍAS DE DESAGUES	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
LÍNEAS O CAÑERÍAS DE MATERIAS PRIMAS O PRODUCTOS	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3
MÁQUINAS Y EQUIPOS EN GENERAL	3	3	11	38	1	8	10	8	7	-	18	-	1	3	4	115
MATERIAS PRIMAS	1	-	8	12	-	19	4	6	5	-	10	1	-	1	3	70
MATRICES	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
MUEBLES EN GENERAL	-	-	4	8	-	6	4	3	3	-	2	-	-	3	4	37
ONDA EXPANSIVA	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3
PARALELAS	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
PAREDES	-	-	2	1	-	1	1	-	2	-	-	-	-	-	1	8
PISO	-	1	11	17	-	17	3	13	9	-	31	6	4	6	4	122
PRODUCTOS ELABORADOS	1	1	1	8	-	2	5	3	-	-	11	-	-	-	5	37
RAMPAS	-	-	-	2	-	1	-	-	4	-	6	-	-	-	-	13
RECIPIENTES	-	-	1	2	1	2	5	4	4	-	5	-	-	-	2	26
REJILLAS	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3
SUSTANCIAS QUÍMICAS - PLAGUICIDAS	-	-	2	2	-	1	1	1	1	-	5	-	-	3	-	16
TECHO	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
TUBOS DE VENTILACIÓN	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	3
VEHÍCULOS O MEDIOS DE TRANSPORTE EN GENERAL	1	-	4	5	-	4	4	2	13	-	18	6	-	-	3	60
VENTANAS	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3

OTROS	11	11	62	40	1	18	16	40	23	2	28	4	9	65	11	5	1,644
NO DETERMINADO	-	-	-	3	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>##</b>	<b>##</b>	<b>1</b>	<b>##</b>	<b>##</b>	<b>11</b>	<b>##</b>	<b>3</b>	<b>##</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>2,685</b>

NOTA: No incluye Accidentes Mortales

Perú: Notificaciones de accidentes de trabajo según agente causante, diciembre 2019



\* Incluye agentes causantes con menos de 25 casos

**ACTIVIDAD ECONÓMICA**

- A AGRICULT.,GANAD.,CAZA Y SILVIC.
- B PESCA
- C EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS
- D INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
- E SUMIN.,ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA
- F CONSTRUCCIÓN
- G COMERCIO, REP.DE VEHÍCULOS,AUT.,MOT.
- H HOTELES Y RESTAURANTES
- I TRANSPORTES, ALMACENAM. Y COMUN.
- J INTERMEDIACIÓN FINANCIERA
- K ACT. INMOBILIARIAS, EMP. Y ALQ.
- L ADM.PÚBLICA, PLANES DE SEG.,SOC.
- M ENSEÑANZA
- N SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD
- O OTRAS ACT.,SERV.COM.,SOC.Y PER.
- P HOGAR.PRIVAD.CON SERV.DOMESTIC.
- Q ORG.Y ÓRGANOS EXTRATERRITORIA.

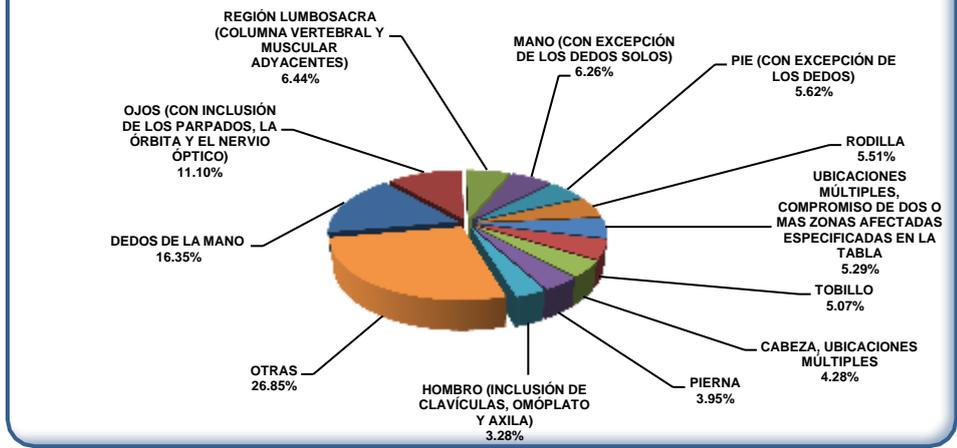
FUENTE : MTPE / OGETIC / OFICINA DE ESTADÍSTICA

**5. NOTIFICACIONES DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR SEXO, SEGÚN  
PARTE DEL CUERPO LESIONADA  
DICIEMBRE 2019**

PARTE DEL CUERPO LESIONADA	SEXO		TOTAL
	MASCULINO	FEMENINO	
ABDOMEN (PARED ABDOMINAL)	9	2	11
ANTEBRAZO	35	11	46
APARATO AUDITIVO	5	-	5
BOCA (CON INCLUSIÓN DE LABIOS, DIENTES Y LENGUA)	9	1	10
BRAZO	38	7	45
CABEZA, UBICACIONES MÚLTIPLES	91	24	115
CADERA	10	4	14
CARA (UBICACIÓN NO CLASIFICADA EN OTRO EPÍGRAFE)	38	10	48
CODO	28	5	33
CUELLO	8	-	8
DEDOS DE LA MANO	361	78	439
DEDOS DE LOS PIES	25	4	29
HOMBRO (INCLUSIÓN DE CLAVÍCULAS, OMÓPLATO Y AXILA)	71	17	88
MANO (CON EXCEPCIÓN DE LOS DEDOS SOLOS)	149	19	168
MIEMBRO INFERIOR, UBICACIONES MÚLTIPLES	10	1	11
MIEMBRO SUPERIOR, UBICACIONES MÚLTIPLES	10	5	15
MUÑECA	73	13	86
MUSLO	15	4	19
NARIZ Y SENOS PARANASALES	13	4	17
OJOS (CON INCLUSIÓN DE LOS PÁRPADOS, LA ÓRBITA Y EL NERVIÓ ÓPTICO)	276	22	298
ÓRGANO, APARATO O SISTEMA AFECTADO POR SUSTANCIAS QUÍMICAS - PLAGUICIDAS	4	1	5
PELVIS	2	2	4
PIE (CON EXCEPCIÓN DE LOS DEDOS)	123	28	151
PIE (SOLO AFECCIONES DERMICAS)	4	2	6
PIERNA	90	16	106
REGIÓN CERVICAL	5	1	6
REGIÓN CRANEANA (CRANEO, CUERO CABELLUDO)	7	1	8
REGIÓN DORSAL	11	3	14
REGIÓN LUMBOSACRA (COLUMNA VERTEBRAL Y MUSCULAR ADYACENTES)	149	24	173
RODILLA	116	32	148
TOBILLO	95	41	136
TORAX (COSTILLAS, ESTERNÓN)	29	13	42
TRONCO, UBICACIONES MÚLTIPLES	12	4	16
UBICACIONES MÚLTIPLES, COMPROMISO DE DOS O MAS ZONAS AFECTADAS ESPECIFICADAS EN LA TABLA	111	31	142
OTROS	184	39	223
<b>TOTAL</b>	<b>2,216</b>	<b>469</b>	<b>##### #</b>

**NOTA: No incluye Accidentes Mortales**

**Perú: Notificaciones de accidentes de trabajo, según parte del cuerpo lesionada, diciembre 2019**



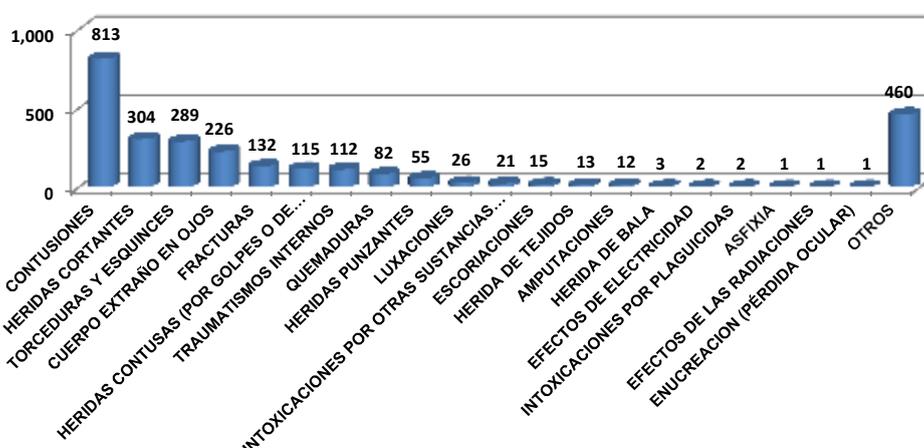
FUENTE : MTPE / OGETIC / OFICINA DE ESTADÍSTICA

## 6. NOTIFICACIONES DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR SEXO, SEGÚN NATURALEZA DE LA LESIÓN. DICIEMBRE 2019

NATURALEZA DE LA LESIÓN	SEXO		TOTAL
	MASCULINO	FEMENINO	
AMPUTACIONES	10	2	12
ASFIXIA		1	1
CONTUSIONES	630	183	813
CUERPO EXTRAÑO EN OJOS	216	10	226
EFFECTOS DE ELECTRICIDAD	2	-	2
EFFECTOS DE LAS RADIACIONES	1	-	1
ENUCREACION (PÉRDIDA OCULAR)	1	-	1
ESCORIACIONES	13	2	15
FRACTURAS	116	16	132
HERIDA DE BALA	3	-	3
HERIDA DE TEJIDOS	11	2	13
HERIDAS CONTUSAS (POR GOLPES O DE BORDES IRREGULARES)	104	11	115
HERIDAS CORTANTES	264	40	304
HERIDAS PUNZANTES	33	22	55
INTOXICACIONES POR OTRAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	10	11	21
INTOXICACIONES POR PLAGUICIDAS	2	-	2
LUXACIONES	21	5	26
QUEMADURAS	63	19	82
TORCEDURAS Y ESQUINCES	227	62	289
TRAUMATISMOS INTERNOS	92	20	112
OTROS	397	63	460
<b>TOTAL</b>	<b>2,216</b>	<b>469</b>	<b>2,685</b>

**NOTA: No incluye Accidentes Mortales**

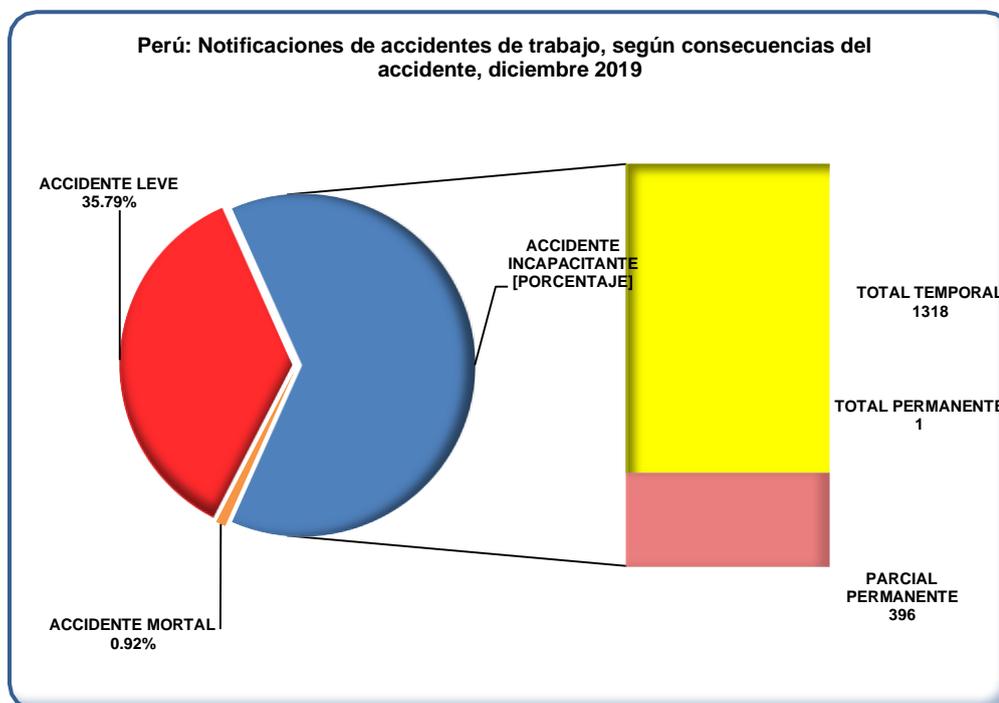
**Perú: Notificaciones de accidentes de trabajo, según naturaleza de la lesión, diciembre 2019**



FUENTE: MTPE / OGETIC / OFICINA DE ESTADÍSTICA

**7. NOTIFICACIONES DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR SEXO, SEGÚN  
CONSECUENCIAS DEL ACCIDENTE  
DICIEMBRE 2019**

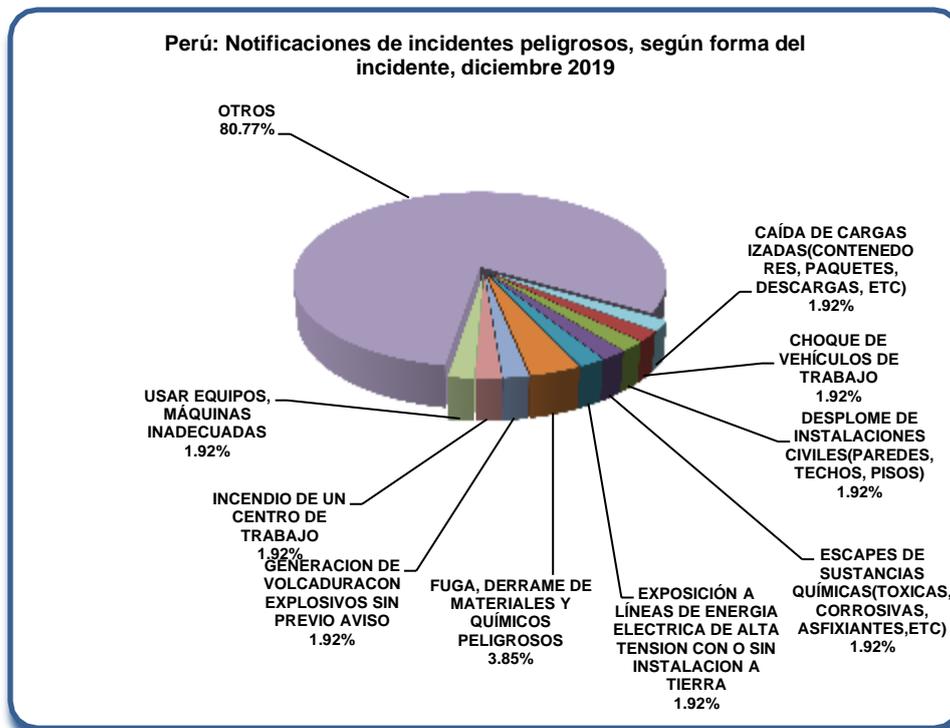
CONSECUENCIAS DEL ACCIDENTE	SEXO		TOTAL	
	MASCULINO	FEMENINO	ABSOLUTO	%
A) ACCIDENTE LEVE	803	167	970	35.79
B) ACCIDENTE INCAPACITANTE	1,413	302	1,715	63.28
- PARCIAL PERMANENTE	349	47	396	14.61
- TOTAL TEMPORAL	1,063	255	1,318	48.63
- TOTAL PERMANENTE	1	-	1	0.04
- NO DETERMINADO	-	-	-	-
C) ACCIDENTE MORTAL	23	2	25	0.92
<b>TOTAL</b>	<b>2,239</b>	<b>471</b>	<b>2,710</b>	<b>100.00</b>



FUENTE : MTPE / OGETIC / OFICINA DE ESTADÍSTICA

## 8. NOTIFICACIONES DE INCIDENTES PELIGROSOS, SEGÚN FORMA DEL INCIDENTE DICIEMBRE 2019

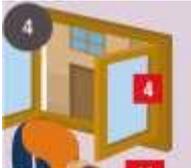
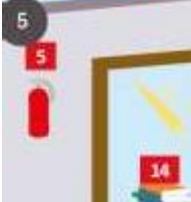
FORMA DEL INCIDENTE	NOTIFICACIONES DE INCIDENTES PELIGROSOS
CAÍDA DE CARGAS IZADAS(CONTENEDORES, PAQUETES, DESCARGAS, ETC)	1
CHOQUE DE VEHÍCULOS DE TRABAJO	1
DESPLOME DE INSTALACIONES CIVILES(PAREDES, TECHOS, PISOS)	1
ESCAPES DE SUSTANCIAS QUÍMICAS(TOXICAS, CORROSIVAS, ASFIXIANTES,ETC)	1
EXPOSICIÓN A LÍNEAS DE ENERGIA ELECTRICA DE ALTA TENSION CON O SIN INSTALACION A TIERRA	1
FUGA, DERRAME DE MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS	2
GENERACION DE VOLCADURACION EXPLOSIVOS SIN PREVIO AVISO	1
INCENDIO DE UN CENTRO DE TRABAJO	1
USAR EQUIPOS, MÁQUINAS INADECUADAS	1
OTROS	42
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>



FUENTE : MTPE / OGETIC / OFICINA DE ESTADÍSTICA

## ANEXO 10

### Peligros, riesgos y medidas de control en una oficina. MTPE.

Número	Peligro	Riesgo	Medidas de control
	Uso de silla como plataforma.	Caídas a distinto nivel.	Implementar escalera doméstica de tres pasos cuando. Capacitar en comportamiento seguro.
	Cajón de gabinete abierto.	Golpes contra cajón del gabinete.	Capacitar en orden y limpieza. Mantener los gabinetes cerrados. Verificar periódicamente el orden y la limpieza.
	Líquido derramado en el piso.	Caídas al mismo nivel.	Secar y limpiar el líquido derramado en el piso. Verificar periódicamente el orden y limpieza de la zona. Verificar que los recipientes detectados en la zona sean retirados. Capacitar en orden y limpieza del lugar de trabajo.
	La ventana se abre hacia el interior de la oficina.	Golpes contra hoja de la ventana abatible.	Modificar apertura de la ventana hacia afuera de la oficina.
	Extintor portátil se encuentra instalado a gran altura.	Respuesta tardía en caso de emergencias. Golpes por caída del extintor en caso de sismo.	Reubicar el extintor a 1.5 metros del piso*. Señalizar la ubicación del extintor. Capacitar en manejo de extintores.
	Prendas encima de aparatos eléctricos que irradian calor.	Incendio.	Verificar periódicamente el orden y limpieza de la zona. Capacitar en prevención de incendios, y orden y limpieza.
	Líquidos encima de equipos de cómputo.	Cortocircuito, incendio, electrocución.	Prohibir colocar líquidos encima o cerca de equipos eléctricos. Capacitar en prevención de riesgos eléctricos, y orden y limpieza.
	Papelera caído en zona de tránsito.	Caídas al mismo nivel.	Retirar el objeto (papelero) detectado de la zona de tránsito. Verificar periódicamente el orden de la zona de trabajo. Capacitar en orden y limpieza del lugar de trabajo.

	Instalaciones Eléctricas sobrecargadas.	Electrocución, choque eléctrico, incendio.	Modificar e incrementar las instalaciones eléctricas. Capacitar en prevención de riesgos eléctricos.**
	Deslumbramiento por monitor ubicado delante de la ventana.	Daño visual.	Implementar cortinas. Cambiar de ubicación el escritorio expuesto.
	Levantamiento manual de cargas en postura no adecuada.	Lesiones musculoesqueléticas, daños lumbares.	Realizar evaluaciones del riesgo disergonómico. Implementar medidas de control de acuerdo a los resultados de las evaluaciones. Capacitar en el adecuado levantamiento manual de cargas.
	Equipo energizado se encuentra en zona de tránsito, cable eléctrico extendido.	Caídas al mismo nivel.	Reubicar equipo. Capacitar en orden y limpieza.
	Uso de mobiliario no ergonómico.	Lesiones musculoesqueléticas.	Dotar de mobiliario ergonómico. Capacitar en posturas ergonómicas.
	Cuadernos, files y material de escritorio apilado.	Golpes por caída de material.	Acondicionar estantes o muebles adicionales para el almacenamiento de documentos. Capacitar en orden y limpieza.
	Trasladar objeto que obstaculiza la visibilidad.	Caídas al mismo nivel.	Capacitar en manipulación manual de cargas. Dotar de herramientas mecánicas para el traslado de objetos de gran volumen.

\* Norma Técnica Peruana 350.043-1 EXTINTORES PORTÁTILES. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática.

\*\* \* Norma Técnica Peruana 350.043-1 EXTINTORES PORTÁTILES. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática.