

Maestría en

Seguridad y Salud Ocupacional

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional

AUTORES:

Zúñiga Rendón Alba Marina (0932128572)
Loachamin Andrango Araseli Gissel (1718561044)
Giler Mendoza Erika Fernanda (1725898678)
Chicaiza Jácome Germania Elizabeth (0503852675)
Buendía Maldonado Karla Gabriela (723537310)
Sarmiento Segovia Karolina Paulette (0928953421)
Malla Cando Erika Monserrat (172755970)
Chica Navas Lilibeth Elizabeth (1719177295)

TUTORES:

Ing. Ana Romero
Ing. Francisco Valencia
Ing. Rocío Avilés

Mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa Termas Papallacta

Quito, (Octubre 2025)



Certificación de autoría

Nosotros, **Zúñiga Rendón Alba Marina, Loachamin Andrango Araseli Gissel, Giler Mendoza Erika Fernanda, Chicaiza Jácome Germania Elizabeth, Buendía Maldonado Karla Gabriela, Sarmiento Segovia Karolina Paulette, Malla Cando Erika Monserrat, Chica Navas Lilibeth Elizabeth**, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.

Firma del graduando

Zúñiga Rendón Alba Marina

Firma del graduando

Loachamin Andrango Araseli Gisse



Firma del graduando

Giler Mendoza Erika Fernanda

Firma del graduando

Chicaiza Jácome Germania Elizabeth

Firma del graduando

Buendía Maldonado Karla Gabriela

Firma del graduando

Sarmiento Segovia Karolina Paulette

Firma del graduando

Malla Cando Erika Monserrat

Firma del graduando

Chica Navas Lilibeth Elizabeth



Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Nosotros, **Zúñiga Rendón Alba Marina, Loachamin Andrango Araseli Gissel, Giler Mendoza Erika Fernanda, Chicaiza Jácome Germania Elizabeth, Buendía Maldonado Karla Gabriela, Sarmiento Segovia Karolina Paulette, Malla Cando Erika Monserrat, Chica Navas Lilibeth Elizabeth**, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado: *Mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa Termas Papallacta*, autorizamos a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autores nos corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, Octubre 2025

Firma del graduando

Zúñiga Rendón Alba Marina

Firma del graduando

Loachamin Andrango Araseli Gissel



Firma del graduando

Giler Mendoza Erika Fernanda

Firma del graduando

Chicaiza Jácome Germania Elizabeth

Firma del graduando

Buendía Maldonado Karla Gabriela

Firma del graduando

Sarmiento Segovia Karolina Paulette

Firma del graduando

Malla Cando Erika Monserrat

Firma del graduando

Chica Navas Lilibeth Elizabeth

Acuerdo de confidencialidad

La Biblioteca de la Universidad Internacional del Ecuador se compromete a:

1. No divulgar, utilizar ni revelar a otros la **información confidencial** obtenida en el presente trabajo, ya sea intencionalmente o por falta de cuidado en su manejo, en forma personal o bien a través de sus empleados.
2. Manejar la **información confidencial** de la misma manera en que se maneja la información propia de carácter confidencial, la cual bajo ninguna circunstancia podrá estar por debajo de los estándares aceptables de debida diligencia y prudencia.

Ing. Eder Cruz
Coordinador Maestría en
Seguridad y Salud Ocupacional

Gabriela Fernández
Gestora Cultural

Aprobación de dirección y coordinación del programa

Nosotros, **Ing. Francisco Valencia e Ing. Eder Cruz**, declaramos que los graduandos: **Zúñiga Rendón Alba Marina, Loachamin Andrango Araseli Gissel, Giler Mendoza Erika Fernanda, Chicaiza Jácome Germania Elizabeth, Buendía Maldonado Karla Gabriela, Sarmiento Segovia Karolina Paulette, Malla Cando Erika Monserrat, Chica Navas Lilibeth Elizabeth**, son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.

Ing. Francisco Valencia

Director/a de la Maestría en Seguridad y
Salud Ocupacional

Ing. Eder Cruz

Coordinador/a de la
Maestría en Seguridad y Salud Ocupacional

DEDICATORIA

A mis padres y hermanito por ser el pilar sobre lo que he construido cada uno de mis logros, porque me enseñaron a creer en mí y por hacerme ver que la constancia y el esfuerzo es primordial para seguir adelante. A mi esposo y a mi hija, quienes llenan mis días de motivos para seguir creciendo. Este trabajo es reflejo de su amor y nuestra unión.

Zúñiga Rendón Alba Marina

Este logro se lo dedico a mis padres y hermana por su apoyo incondicional, su amor y la confianza que depositaron en mí para cumplir cada una de mis metas. Este logro es tan suyo como mío.

Loachamin Andrango Araseli Gissel

Este logro se lo dedico a mi familia que siempre me apoyó y me brindó su ayuda cuando más lo he necesitado.

Giler Mendoza Erika Fernanda

Este logro se lo dedico principalmente a Dios, a mi madre que desde el cielo me dan muchas fuerzas para salir adelante en este camino de estudios, este paso es gracias a ustedes que siempre están conmigo en todo momento.

Chicaiza Jácome Germania Elizabeth

A mi familia, a mis padres por su apoyo y amor incondicional, por enseñarme la importancia de la perseverancia, humildad y fuerza para seguir adelante. Gracias por su confianza en mí incluso cuando yo dudo de mí. A mi hermana por ser mi compañera y mi apoyo. Gracias por tu cariño, paciencia y palabra que siempre me impulsan a ser mejor. A mi mejor amiga por ser Nathaly, por acompañarme incondicionalmente en esta travesía y siempre animarme a ser mejor

Buendía Maldonado Karla Gabriela

Quiero dedicar este logro a Dios y a mis padres: Lety Segovia y Jorge Sarmiento, por su amor que nunca falla, por ser la fuerza que siempre me sostuvo y porque, con su ejemplo, me enseñaron a avanzar y a no rendirme en el camino. También quiero dedicar este logro a mí, porque me siento orgullosa, feliz y motivada por haber cumplido otra meta propuesta.

Sarmiento Segovia Karolina Paulette

Dedico este logro a mis papás: Mónica Cando y Patricio Malla, que son mi mayor orgullo y apoyo, me han enseñado a perseverar, a luchar por mis sueños. Agradezco su amor incondicional. A mis sobrinos, Karla y Jhoncito, que alegran mi vida. Ustedes son mi gran motivación para seguir alcanzando mis objetivos.

Malla Cando Erika Monserrat



A tí que con tu amor, experiencia y paciencia me enseñas a mirar la vida con más profundidad y calma. Gracias por guiarme, acompañarme, sostenerme y contenerme en este camino. Esta tesis lleva también tu huella.

Chica Navas Lilibeth Elizabeth

AGRADECIMIENTOS

A mis padres y a mi hermano, por ser mi refugio y mi impulso. Gracias por su cariño, sus palabras de aliento y por sostenerme en cada reto. A mi esposo y a mi hija, por llenar mis días de amor y motivación. Ustedes son la razón que me inspira a seguir creciendo. Y a cada persona que, con un gesto o una palabra, hizo más ligero este recorrido: gracias por acompañarme.

Zúñiga Rendón Alba Marina

A Dios, por guiarme, darme la sabiduría y fortaleza necesarias para alcanzar esta meta. A mis padres y hermana, por creer en mí y brindarme su apoyo y amor incondicional. Gracias por todo lo que han hecho por mi.

Loachamin Andrango Araseli Gissel

Agradezco a mi familia y amigos por apoyarme en todo momento y darme fuerzas para seguir adelante.

Giler Mendoza Erika Fernanda

Agradezco profundamente a Dios y a mi madre que desde el cielo me dan mucha fuerza y sabiduría y sobre todo la salud que me brinda a diario en este proceso académico, a mi familia por su amor incondicional y por apoyarme en todo este camino, gracias por estar siempre a mi

lado en momentos buenos y malos, a la empresa Termas Papallacta por habernos dado la confianza de brindarnos información requerida para el desarrollo de este estudio.

Chicaiza Jácome Germania Elizabeth

Agradezco a mis padres por su amor y apoyo incondicional, por enseñarme el valor del esfuerzo y la disciplina. A mi hermana por su cariño, compañía y creer en mí. Sin ustedes nada de esto habría sido posible. Y a Dios por darme fortaleza, salud y claridad para terminar esta etapa importante de mi vida.

Buendía Maldonado Karla Gabriela

Primero, quiero agradecer a Dios por darme la fortaleza, la guía y las oportunidades que hicieron posible culminar esta maestría. A mi madre, Lety Segovia Bravo, gracias a su esfuerzo y generosidad al apoyarme económicamente, pude alcanzar este logro académico; gracias también por creer en mí incluso cuando yo dudé, por impulsarme a avanzar y por enseñarme, con su ejemplo, que la constancia y el amor realmente abren caminos. A mi padre, Jorge Sarmiento, le agradezco por su apoyo económico y que, a pesar de la distancia, me ha ayudado con palabras de ánimo y respaldo. A mi familia, que ha sido mi sostén incondicional, le agradezco por su apoyo permanente, por sus palabras de motivación, por comprender mis ausencias y por celebrar cada



logro conmigo. Y a todas las personas que, de una u otra forma me acompañaron en mi proceso académico y personal, gracias por contribuir a la construcción de este camino.

Sarmiento Segovia Karolina Paulette

A Dios, por darme salud y sabiduría para seguir adelante incluso en los momentos más difíciles. A mis padres, por su amor incondicional, por su esfuerzo, por creer en mí. Todo lo que he logrado ha sido por ustedes. A mi abuelita, por su cariño, sus oraciones. A mis amigos: Gopa, Vivi, Mela, Mayu y Keneth. Gracias por su presencia y compañía en mis días buenos y malos. Su apoyo, cariño y compañía hicieron este camino más ligero y más bonito.

Malla Cando Erika Monserrat

Agradezco a Dios por ser gestor de mi vida, a mi madre por su amor, ejemplo y dedicación y a toda mi familia y amigos por su apoyo incondicional.

Chica Navas Lilibeth Elizabeth

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	8
AGRADECIMIENTOS	11
TABLA DE CONTENIDOS	14
LISTA DE TABLAS	28
LISTA DE FIGURAS	31
LISTA DE ANEXOS	32
RESUMEN	34
ABSTRACT	35
CAPITULO I	36
Introducción	36
1.1. Enfoque del Problema y Relevancia del Estudio	38
1.1.1. Descripción de la Propuesta	38
1.1.2. Índole o Clase de Propuesta	38

1.1.3. <i>Objetivos</i>	38
1.1.3.1. <i>Objetivo General.</i>	38
1.1.3.2. <i>Objetivos Específicos.</i>	38
1.1.4. <i>Argumentación y Relevancia del Proyecto de Investigación de la Empresa</i>	
<i>Termas Papallacta</i>	39
1.1.5. <i>Planificación del Proyecto</i>	40
1.2. <i>Perfil de la Organización</i>	42
1.2.1. <i>Nombre, Actividades, Mercados, Servicios y Principales Cifras</i>	42
1.2.1.1. <i>Nombre de la Empresa.</i>	42
1.2.1.2. <i>Propósito, Proyección, y Valores de la Institución.</i>	42
1.2.2. <i>Actividades, Marcas, Productos y Servicios</i>	42
1.2.3. <i>Ubicación de la Sede</i>	44
1.2.4. <i>Ubicación de las Operaciones</i>	44
1.2.5. <i>Propiedad y Forma Jurídica</i>	44
1.2.6. <i>Mercados Servidos o Ubicación de sus Actividades de Negocio</i>	45

1.2.7. <i>Tamaño de la Organización</i>	46
1.2.8. <i>Información Sobre Empleados y otros Trabajadores</i>	46
1.2.9. <i>Procesos Claves Relacionados con el Objetivo Propuesto</i>	47
1.2.10. <i>Principales Cifras, Ratios y Números que Definen a la Empresa</i>	47
1.2.11. <i>Modelo de Negocio</i>	49
1.2.12. <i>Grupos de Interés Internos y Externos</i>	49
1.2.13. <i>Otros Datos de Interés</i>	50
CAPITULO II	52
Programa de Auditoría en Seguridad y Salud en el Trabajo	52
2.1. Contenido del Programa de Auditoría	52
2.1.1. <i>Establecimiento de los Objetivos del Programa de Auditoría</i>	52
2.1.2. <i>Determinación y Evaluación de Riesgos y Oportunidades del Programa de Auditoría</i>	52
2.1.2.1. <i>Identificación de Riesgos Asociados con el Programa de Auditoría.</i>	52

2.1.2.2. Análisis de Acciones Potenciales para Optimizar el Desempeño del Proceso.	53
2.1.3. <i>Instauración del Programa para la Auditoría</i>	54
2.1.3.1. Funciones y Tareas de los Encargados de la Gestión del Programa para la Realización de la Auditoría.	54
2.1.3.2. Aptitudes del Personal Encargado de la Gestión del Programa para la realización de la Auditoría.	54
2.1.3.3. Establecimiento de la Extensión del Programa de Auditoría.	56
2.1.3.4. Distribución de los Recursos Destinados al Programa para la Auditoría. ...	56
2.1.4. <i>Implementación del Programa de Auditoría</i>	57
2.1.4.1. Objetivos Específicos.	57
2.1.4.2. Alcance.	57
2.1.4.3. Criterios de Auditoría.	58
2.1.4.4. Selección de los Métodos de Auditoría.	60
2.1.4.5. Selección de los Miembros del Equipo Auditor.	61
2.1.4.6. Asignación de Responsabilidades al Líder del Equipo Auditor.	63

2.1.4.7. Formato de Revisión de Documentos.	64
2.1.5. <i>Seguimiento del Programa de Auditoría</i>	67
2.1.6. <i>Revisión y Mejora del Programa de Auditoría</i>	67
2.2. Plan de Auditoría Interna	68
2.2.1. <i>Objetivo de la Auditoría</i>	68
2.2.2. <i>Generalidades</i>	68
2.2.2.1. Ubicación de la Empresa.	68
2.2.2.2. Identificación de Peligros y Riesgos de las Principales Áreas a Auditar.	68
2.2.2.3. Evaluación del Nivel de Riesgo de las Áreas a Auditar Según el Método NTP 330.	71
2.2.3. <i>Alcance de la Auditoría</i>	79
2.2.4. <i>Criterios de Auditoría</i>	80
2.2.5. <i>Equipo Auditor</i>	81
2.2.6. <i>Personal Involucrado (Representantes de la Organización Auditada)</i>	83
2.2.7. <i>Familiarización con las Instalaciones y Procesos</i>	84

2.2.8. Métodos de Auditoría	85
2.2.9. Fecha y Cronograma de Auditoría	86
2.2.10. Realización de la Reunión de Apertura	87
2.2.11. Estudio de la Información Documentada Relevante	88
2.2.12. Confidencialidad y Ética	88
2.2.13. Plazo de Entrega del Informe de Auditoría	89
2.2.14. Seguimiento de Hallazgos	90
2.2.15. Realización de la Reunión de Cierre	91
2.3. Informe de Auditoría	92
2.3.1. Introducción	92
2.3.2. Objetivos de la Auditoría	94
2.3.3. Alcance de la Auditoría	95
2.3.4. Criterios de Auditoría	95
2.3.5. Miembros del Equipo Auditor	97
2.3.6. Planificación y Metodología	98

2.3.7. Hallazgos de Auditoría (Matriz de Hallazgos)	100
2.3.8. Plan de Acción	115
2.3.9. Conclusiones	162
2.3.10. Recomendaciones	163
2.3.11. Distribución del informe	165
CAPÍTULO III	166
Planes de Emergencia y Autoprotección	166
3.1. Escenarios y Riesgos de Emergencias	166
3.1.1. Descripción General de la Empresa o Institución	166
3.1.1.1. Nombre y Actividad.	166
3.1.1.2. Ubicación Geográfica Georreferenciada.	166
3.1.1.3. Actividad y Productos o Servicios que Entrega.	166
3.1.1.4. CIU y Nivel de Riesgo.	166
3.1.1.5. Materias Primas y Suministros.	167
3.1.1.6. Desechos Generados.	170

3.1.1.7. Descripción de las Áreas y Distribución de Personas.	171
3.1.1.8. Almacenamiento de Combustibles.	172
3.1.1.9. Metros Cuadrados Terreno y de Construcción.	172
3.1.1.10. Tipo de Construcción.	173
3.1.1.11. Análisis de las Vulnerabilidades tanto a Nivel Externo como Interno... ..	174
<i>3.1.2. Identificar y Analizar Escenarios de Posibles Emergencias</i>	<i>175</i>
3.1.2.1. Amenazas y Vulnerabilidades del Entorno Donde Está Ubicada la Empresa.	175
3.1.2.2. Identificación de los Peligros y Riesgos Asociados a la Actividad Empresarial con Potencial de Ocasionar Accidentes Mayores.	175
<i>3.1.3. Estimación del Nivel de Riesgo</i>	<i>176</i>
3.1.3.1. Ejecutar una Valoración General Inicial de los Riesgos Asociados a Emergencias.	176
3.1.3.2. Establecer las Medidas de Prevención.	177
3.1.3.3. Definir las Acciones de Contingencia Aplicables a los Procesos Identificados como Críticos.	181
<i>3.1.4. Evaluación el Riesgo de Incendio</i>	<i>183</i>

3.1.4.1. Determinación del Riesgo de Incendio por el Método NFPA (Qc).	183
3.1.4.2. Determinación del Nivel de Riesgo por Meseri.	184
3.2. Estructura y Organización de los Planes de Emergencias y Contingencias	185
3.2.1. <i>Situaciones Ante Emergencias</i>	185
3.2.1.1. Antecedentes.	185
3.2.1.2. Justificación.	185
3.2.1.3. Fundamentación Legal.	186
3.2.2. <i>Objetivos del Plan de Emergencia</i>	187
3.2.2.1. Objetivo General.	187
3.2.2.2. Objetivos Específicos.	187
3.2.2.3. Responsables de la Implantación del PEyC.	188
3.2.3. <i>Prevención y Control de Riesgos</i>	189
3.2.3.1. Acciones Preventivas.	189
3.2.3.2. Control y Mitigación de Daños.	191

3.2.3.3. Determinación de los Equipos y Procesos Críticos y el Establecimiento de Planes de Mantenimiento y Respuesta ante Emergencias.	192
3.2.4. Organización y Recursos del PEyC	195
3.2.4.1. Estructura Organizativa Directa y Operativa.	195
3.2.4.2. Sistema de Comando para Emergencias y Brigadas de Respuesta.	197
3.2.4.3. Protocolos de Respuesta frente a Situaciones de Emergencia.	198
3.2.4.4. Equipamiento para la actuación ante emergencias.	199
3.3. Planificación y Medición de la Comunicación, Capacitación Y Simulacros	204
3.3.1. Plan de Información, Sensibilización y Comunicación	204
3.3.1.1. Planificación de la Información.	204
3.3.1.2. Planificación de la Sensibilización.	207
3.3.1.3. Planificación de la Comunicación.	210
3.3.2. Plan de Capacitación y Entrenamiento	212
3.3.2.1. Planificación de la Capacitación.	212
3.3.2.2. Planificación del Entrenamiento.	213

3.3.3. <i>Planificación de Simulacros</i>	214
3.3.3.1. Criterios de Definiciones Para los Simulacros.	214
3.3.3.2. Planeación de los Simulacros.	216
3.3.4. <i>Registros, Medición y Reportes de Emergencias y Simulacros</i>	217
3.3.4.1. Criterios de Medición de los Simulacros.	217
3.3.4.2. Registros y Reportes de Emergencias.	218
3.3.4.3. Medición de Efectividad de los Simulacros.	218
3.3.4.4. Análisis de Resultados y Propuesta de Mejora de los Simulacros.	221
3.3.5. <i>Plan de Implementación del PE</i>	224
CAPÍTULO IV	226
Elaboración de Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	226
4.1. Presentación de la Organización	226
4.2. Referencias Normativas	228
4.3. Términos y Definiciones	228
4.4. Contexto de la Organización	230

4.4.1. <i>Determinación de Partes Interesadas y de sus Necesidades y Expectativas</i>	230
4.4.2. <i>Realización de Análisis DAFO</i>	232
4.4.3. <i>Determinación del Alcance del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)</i>	234
4.5. <i>Liderazgo y Participación de los Trabajadores</i>	234
4.5.1. <i>Determinación del Organismo de la Empresa</i>	234
4.5.2. <i>Redacción de la Política de SST de la Empresa</i>	236
4.5.3. <i>Modos de Consulta y Participación de los Trabajadores</i>	237
4.6. <i>Planificación</i>	238
4.6.1. <i>Identificación de Riesgos y Oportunidades</i>	238
4.6.2. <i>Identificación de Requisitos Legales Aplicables</i>	240
4.6.3. <i>Establecimiento de Objetivos de SST Anuales Para la Empresa</i>	241
4.7. <i>Apoyo</i>	247
4.7.1. <i>Determinación de Competencias de los Perfiles de Puestos</i>	247
4.7.2. <i>Elaboración del Plan de Formación</i>	253

Mantenimiento y Manejo de Piscinas Termales	253
4.8. Operación	256
4.8.1. Planes de Emergencia	256
4.8.2. Simulacro de la Empresa (Según Riesgo más Alto)	260
4.9. Evaluación de Desempeño	262
4.9.1. Determinación de Indicadores de SST de la Empresa	262
4.9.2. Enumeración de la Documentación de Auditoría	264
4.10. Mejora	267
4.10.1. Cumplimentación de No Conformidades (Desviaciones) Detectadas	267
4.10.2. Cuestionario de Clima Laboral	268
CAPÍTULO V	269
5.1. Conclusiones Generales	269
5.2. Conclusiones Específicas	269
5.2.1. Análisis del Cumplimiento de los Objetivos de la Investigación	269
5.2.2. Contribución a la Gestión Empresarial	270



5.2.3. <i>Contribución a Nivel Académico</i>	271
5.2.4. <i>Contribución a Nivel Personal</i>	271
5.3. Limitaciones a la Investigación	272
ANEXOS	274
Bibliografía	362

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Análisis FODA del programa de auditoría	53
Tabla 2 Documentos revisados en el proceso de auditoría	65
Tabla 3 Entrevista in situ para los trabajadores	66
Tabla 4 Identificación de peligros y riesgos de las principales áreas a auditar	69
Tabla 5 Equipo auditor con sus competencias y responsabilidades	82
Tabla 6 Representantes de la organización auditada	84
Tabla 7 Estudio de la información documentada	88
Tabla 8 Miembros del equipo auditor, rol y responsabilidades específicas	98
Tabla 9 Matriz de hallazgos	101
Tabla 10 Plan de acción	115
Tabla 11 Medidas de contingencia de procesos críticos	182
Tabla 12 Responsables de la implementación del plan de emergencia y contingencia.	188
Tabla 13 Identificación de procesos críticos	193

Tabla 14 Organización de los participantes del Plan de la Información	205
Tabla 15 Programa del Plan de la Información	206
Tabla 16 Cronograma de actividades del Plan de la Información	206
Tabla 17 Organización de los participantes del Plan de Sensibilización	208
Tabla 18 Programa de actividades participativas del Plan de la sensibilización	209
Tabla 19 Cronograma académico del Plan de Sensibilización	209
Tabla 20 Canales y medios de comunicación	211
Tabla 21 Indicadores de Medición de la Efectividad	220
Tabla 22 Medición de la efectividad global	221
Tabla 23 Plan de Mejora.	223
Tabla 24 Determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	230
Tabla 25 Análisis DAFO de la empresa Termas Papallacta	233
Tabla 26 Identificación de riesgos	239
Tabla 27 Identificación de oportunidades	240
Tabla 28 Programa de gestión de objetivo Termas Papallacta	241

Tabla 29 Programa de gestión de objetivo Termas Papallacta fortalecimiento de cultura ...	244
Tabla 30 Competencias de los perfiles de puestos en la empresa Termas Papallacta	248
Tabla 31 Contenido de Formación	255
Tabla 32 Plan de emergencia y capacidad de respuesta en caso de caídas	256
Tabla 33 Plan de emergencia y capacidad de respuesta en caso de quemaduras	257
Tabla 34 Plan de emergencia y capacidad de respuesta en caso de fugas de GLP en cocina	258
Tabla 35 Plan de emergencia y capacidad de respuesta en caso de sobrecalentamiento	259
Tabla 36 Plan de simulacro por incendio estructural en área operativa	261
Tabla 37 Indicadores de SST	262

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 .Plano de evacuación y señalización	199
Figura 2 .Organigrama de Gerencia General Termas Papallacta	235

LISTA DE ANEXOS

Anexo A Check list de verificación del Anexo 1	274
Anexo B Cuestionario para los trabajadores	275
Anexo C Registro fotográfico de las áreas auditadas	276
Anexo D Evaluación del Nivel de Riesgo del área de lavandería Método NTP 330	277
Anexo E Evaluación del Nivel de Riesgo del área de atención al usuario según el Método NTP 330.	282
Anexo F Evaluación del Nivel de Riesgo del área de cocina según el Método NTP 330	288
Anexo G Evaluación del Nivel de Riesgo del área de mantenimiento Método NTP 330	293
Anexo H Evaluación del Nivel de Riesgo del área de Spa y Masaje Método NTP 330	298
Anexo I Evaluación del Nivel de Riesgo del área Médica según el Método NTP 330	303
Anexo J Cronograma de auditoria	308
Anexo K Formato acta de reunión de apertura	309
Anexo L Formato acta de reunión de cierre	314
Anexo M Matriz de hallazgos y Plan de acción	318

Anexo N Notas de Hallazgos	319
Anexo O Registro de miembros auditores, representante de la empresa y del área auditada.	327
Anexo P Identificación de vulnerabilidades	328
Anexo Q Método NFPA (Qc) en el área de recepción	331
Anexo R Nivel de riesgo mediante el método Meseri - valor X.....	334
Anexo S Plan de mantenimiento para procesos críticos identificados	340
Anexo T Protocolo de actuación ante una emergencia	341
Anexo U Planificación de capacitación	342
Anexo V Planificación del Entrenamiento	344
Anexo W Planificación de Simulacros	346
Anexo X Registro y reporte de emergencias	348
Anexo Y Plan de Implementación	349
Anexo Z Cumplimentación de No Conformidades (desviaciones) Detectadas	352
Anexo AA Cuestionario de Clima laboral	356

RESUMEN

Las Termas de Papallacta es un complejo turístico icónico de Ecuador, integra hotel, spa, balneario, restaurante, lavandería, área médica; tiene varias áreas operativas se precisa una gestión coordinada que respalde la calidad de servicio y condiciones idóneas de seguridad y salud en el trabajo. Se hace hincapié en el SG-SST, pues el objetivo es el fortalecimiento del mismo para identificar, prevenir y controlar los riesgos laborales, así procurar la disminución de enfermedades y accidentes/incidentes laborales. Las áreas operativas presentan distintos niveles de exposición: se realizó una evaluación del nivel de riesgo según el método NTP 330, a través de un check list de verificación de deficiencias de las condiciones del lugar y entrevistas a los colaboradores, lo que permitió identificar las no conformidades, desviaciones y observaciones y sus respectivas recomendaciones. Además, se estableció un plan de contingencia y emergencia con el fin de responder de forma eficaz a cualquier situación de riesgo, mediante la identificación de vulnerabilidades internas y externas, determinación del nivel de riesgo por Meseri y método NFPA. Se requiere documentación estructurada, formatos de auditoría interna, un plan anual, capacitaciones en concordancia con el anexo. Se propone un plan de formación integral y manual de gestión para asegurar el cumplimiento legal.

Palabras Claves: SG-SST; áreas operativas; NTP 330; auditoría; plan de contingencias; Meseri; método NFPA; riesgos laborales; capacitación; manual de gestión.

ABSTRACT

The Papallacta Hot Springs is an iconic tourist complex in Ecuador, integrating a hotel, spa, resort, restaurant, laundry, and medical area. Its various operational areas require coordinated management to support service quality and optimal occupational health and safety conditions. Emphasis is placed on the Occupational Health and Safety Management System (OHSMS), as the objective is to strengthen it to identify, prevent, and control workplace risks, thereby reducing work-related illnesses and accidents/incidents. The operational areas present different levels of exposure: a risk assessment was conducted according to the NTP 330 method, using a checklist to verify deficiencies in the workplace conditions and interviews with employees. This allowed for the identification of nonconformities, deviations, and observations, along with their respective recommendations. Furthermore, a contingency and emergency plan was established to respond effectively to any risk situation, through the identification of internal and external vulnerabilities, and the determination of the risk level using the Meseri and NFPA methods. Structured documentation, internal audit forms, an annual plan, and training in accordance with the annex are required. A comprehensive training plan and management manual are proposed to ensure legal compliance.

Keywords: OHSMS; operational areas; NTP 330; audit; contingency plan; Meseri; NFPA method; occupational risks; training; management manual.

CAPITULO I

Introducción

Un sistema de seguridad y salud en el trabajo es un conjunto de procesos fundamentales que permiten definir políticas y objetivos, garantizando una evaluación continua de prevención, detección y posterior corrección mediante la implementación de mejoras constantes para un entorno de trabajo seguro y saludable, beneficiando tanto el entorno para el trabajador y la productividad de la empresa (UNIR, 2024; OIT, s.f.).

A lo largo del tiempo las condiciones de seguridad y salud en el trabajo era una de las demandas más exigidas debido a accidentes, muertes y desastres como el de la mina británica Senghenydd (1913) con 439 trabajadores fallecidos y la explosión en el puerto canadiense de Halifax (1917) con cerca de 2.000 fallecidos y 9.000 heridos, estos antecedentes fueron motivación para la creación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo (UNIR, 2024).

En el presente trabajo de titulación se analizará la mejora del sistema de seguridad ya implementado en la empresa Termas Papallacta, dedicada a actividades turísticas, donde los trabajadores se encuentran expuestos a diferentes riesgos que pueden afectar la productividad de la empresa. El objetivo es fortalecer el sistema de gestión de riesgos en la empresa para optimizar la prevención y control de riesgos laborales, y por lo tanto la disminución de

enfermedades y accidentes en las diferentes áreas de trabajo. Esto permitirá el desarrollo de las actividades de forma óptima y segura.

Finalmente, el proyecto se estructura de la siguiente manera: el primer capítulo , que se encuentra conformado por la introducción, el enfoque del problema y el perfil de la empresa; el segundo capítulo que consta del programa de auditoría en SST; el tercer capítulo, donde consta el plan de emergencia y autoprotección; el cuarto capítulo, acerca de elaboración del manual del SG-SST; y el quinto capítulo donde refiere las conclusiones y aplicaciones.

1.1. Enfoque del Problema y Relevancia del Estudio

1.1.1. Descripción de la Propuesta

Propuesta de: Mejora del SG-SST de la empresa Termas Papallacta

1.1.2. Índole o Clase de Propuesta

Propuesta de Mejora

1.1.3. Objetivos

1.1.3.1. Objetivo General.

Fortalecer la gestión de los riesgos en la empresa Termas Papallacta para la prevención y control de riesgos laborales, y por lo tanto para la disminución de enfermedades y accidentes en las diferentes áreas de trabajo.

1.1.3.2. Objetivos Específicos.

- Establecer un diagnóstico de la situación del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo de la empresa Termas de Papallacta a través de la identificación de las fortalezas y debilidades y el nivel de cumplimiento legal vigente.
- Diseñar estrategias de mejora orientadas a la gestión preventiva de los riesgos laborales, optimizando los recursos y procesos utilizados.

- Elaborar un plan a ser implementado con acciones orientadas para garantizar la sostenibilidad y eficacia del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, fomentando en todos los niveles las prácticas de una cultura de prevención.
- Sugerir nuevas herramientas y estrategias que fortalezcan la eficacia del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo en las áreas críticas identificadas de la empresa.

1.1.4. Argumentación y Relevancia del Proyecto de Investigación de la Empresa Termas Papallacta

La SST constituye un eje primordial para garantizar la plenitud física, mental y social de los colaboradores de una empresa, así como también la competitividad y sostenibilidad de esta. El sector turístico está caracterizado por la variedad de actividades operativas y de servicio al cliente, por lo que una adecuada gestión de riesgos laborales es relevante debido a la exposición constante a factores físicos, mecánicos, químicos y ergonómicos.

Termas de Papallacta es una empresa dedicada a prestar sus servicios turísticos y recreativos, y en la cual se desarrollan actividades como instalaciones, limpieza, operación de equipos, manejo de productos, y atención a usuarios, en las que se encuentran inmersos riesgos laborales que, al no ser identificados, evaluados y controlados de manera oportuna, pueden desencadenar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, ausentismo laboral y

disminución del rendimiento. Situaciones que no solo afectan a la salud de los trabajadores, sino que también influyen negativamente en la calidad de servicio, la productividad y la economía de la empresa.

Bajo este contexto, la presente investigación se desarrolla enmarcada en la necesidad de mejoramiento y fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Termas de Papallacta, con el propósito de optimizar los procesos preventivos y consolidar una cultura de seguridad basada en la prevención y el autocuidado, garantizando de esta manera el cumplimiento de la normativa legal vigente.

1.1.5. Planificación del Proyecto

Diseño del Proyecto. El diseño del presente proyecto es de tipo participativo y de mejora continua.

De-limitación del Proyecto.

Objetivo. Fortalecer el sistema de gestión de riesgos en la empresa Termas Papallacta para la prevención y control de riesgos laborales, y por lo tanto para la disminución de enfermedades y accidentes en las diferentes áreas de trabajo.

Enfoque. El proyecto está orientado en el principio de mejora continua aplicando la Norma Internacional para Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) para un sistema sostenible, preventivo y proactivo.

Localización. El proyecto se llevó a cabo en Termas Papallacta Complejo ubicado en km. 65 via Quito - Baeza, Papallacta.

Metodología.

Ciclo PHVA- Planear, Hacer, Verificar y Actuar.

Revisión documental

Inspección de seguridad

Aplicación de matriz de riesgos laborales

Priorización de riesgo

Elaboración de plan de acción

Indicadores de éxito.

- Reducción del % de accidentes/incidentes en un 20% al final del proyecto.
- Cumplimiento en un 100% de las capacitaciones planificadas en la empresa.
- Disminución del índice de ausentismo por enfermedades laborales.
- Incremento del % de cumplimiento normativo en SST.

Resultados.

- SG-SST consolidado y alineado a la normativa nacional.
- Reducción de accidentes y enfermedades laborales.
- Mayor productividad y satisfacción de los trabajadores.

1.2. Perfil de la Organización

1.2.1. Nombre, Actividades, Mercados, Servicios y Principales Cifras

1.2.1.1. Nombre de la Empresa. Termas Papallacta

1.2.1.2. Propósito, Proyección, y Valores de la Institución.

Misión.

Brindamos servicios turísticos con calidad encaminados a proporcionar a nuestros clientes salud, recreación, aventura y descanso. Promoviendo el desarrollo sostenible y eficiente de las actividades productivas con el bienestar y compromiso de nuestros colaboradores.

Visión.

Seremos líderes en la contribución al desarrollo del turismo sostenible, en todos los sectores y zonas de nuestra acción e influencia.

Valores.

Liderazgo, hospitalidad, calidad, respeto y confianza

1.2.2. Actividades, Marcas, Productos y Servicios

Actividades. Hospedaje, spa, balneario, tours organizados y centro de

convenciones/eventos corporativos.

Marcas, productos y servicios.

- Hospedaje: Área del hotel, habitaciones estándar, habitaciones con jacuzzi, cabañas familiares, áreas de cabañas sur. Servicios adicionales: Restaurante Sucus, club termal tratamientos, piscinas spa, bar Chacana.
- Spa: Cuenta con 5 piscinas termales equipadas con chorros de agua a presión, hidrojets e inyectores de aire y 1 piscina polar. En recepción se entregan toallas, gorro de baño y llaves para el casillero donde se guardan las pertenencias. En el área de casilleros se cuenta con camerinos con piso con calefacción de agua termal, baños equipados con secadoras de cabello y duchas en las que dispondrás de shampoo y acondicionador. Club termal. Restaurante Sunfo
- Balneario: Cuentan con 10 piscinas termales de diferentes temperaturas y tamaños y 3 de vertiente de agua fría, restaurante Pumamaki, Kiosko y control médico sin costo. Servicios adicionales: flotadores para niños sin costo y alquiler de toallas: \$1.00 c/u, se requiere garantía de \$5,00 por cada artículo.
- Tours organizados: Caminatas en el rancho del Cañón, caminata “Sendero de la Isla”, caminata “Sendero del Río”, caminata “Mintala”, caminata “De Pailón” y caminata “De la Chorrera”.

- Centro de convenciones y eventos corporativos: Servicio personalizado según las necesidades y material de apoyo (Salón Parcacocha: internet inalámbrico, pantalla gigante, equipo de sonido y amplificación, micrófono inalámbrico: 1 normal y 1 corbatín, 4 micrófonos convencionales con alambre, proyector, proyección de vídeo DVD o cualquier formato estándar de vídeo, podio, papelógrafo / pizarra de tiza líquida. Salón Boyeros: internet inalámbrico, proyector sin amplificación de audio y papelógrafo / pizarra de tiza líquida).
- Productos y ofertas especiales: Certificados de regalo y Alojamiento/Paquete Plan Momentos Especiales.

1.2.3. Ubicación de la Sede

Km. 65 vía Quito - Baeza, Papallacta

1.2.4. Ubicación de las Operaciones

Km. 65 vía Quito - Baeza, Papallacta

1.2.5. Propiedad y Forma Jurídica

Propiedad: Privada.

Forma jurídica: Sociedad Anónima (Termas de Papallacta S.A.).

1.2.6. Mercados Servidos o Ubicación de sus Actividades de Negocio

En la empresa Termas Papallacta su función es brindar un adecuado y correcta atención a las personas turísticas, sus actividades de negocio en la parroquia de Papallacta, provincia de Napo lo cual está ubicada en la región Sierra centro norte del Ecuador. Está instalado en un entorno natural entre las montañas lo cual adquiere aguas termales de origen único que es volcánico, ecosistemas andinos y rutas ecológicas, lo que representa la base de su propuesta turística y de bienestar.

En cuanto a sus mercados servidos, la empresa Termas Papallacta atiende principalmente:

- Turistas nacionales: personas que llegan de diferentes provincias o país, especialmente de la provincia de Pichincha, Napo, Tungurahua e Imbabura, lo cual estos turistas buscan experiencias de relajación y comodidad, la vista de la naturaleza que ofrece ese lugar y actividades recreativas familiares.
- Turistas internacionales: Este elemento está compuesto por turistas de Norteamérica, Europa y países como Sudamérica están interesados en el bienestar, ecoturismo y aquellas actividades de la salud preventiva. También los viajeros de poco tiempo y largo tiempo de estancia incluye a Ecuador dentro de rutas andinas o de naturaleza.
- Clientes Corporativos: aquellas organizaciones que utilizan el lugar para eventos empresariales, jornadas de integración, programas de bienestar ocupacional, y actividades de

descanso profesional.

- Comunidades locales y visitantes de paso: Esta población de Papallacta, Baeza y zonas cercanas que tiene acceso a este servicio específico como piscinas de aguas termales, restaurantes, spa, hospedajes o actividades recreativas.

1.2.7. Tamaño de la Organización

La empresa Termas Papallacta es una organización de tamaño mediano, considerando la magnitud de sus operaciones, la diversidad de sus servicios y la cantidad de trabajadores que conforman dentro de la empresa Termas Papallacta. Esta empresa cuenta con varias áreas que conforman entre estas tenemos las siguientes: piscina y spa, cocina, lavandería, seguridad y salud ocupacional, hospedajes, médica.

1.2.8. Información Sobre Empleados y otros Trabajadores

- De acuerdo a lo establecido de esta empresa Termas Papallacta tiene aproximadamente 200 empleados, en el año 2008 se menciona que habian 120 trabajadores los que prestan sus servicios para la empresa termas papallacta lo cual cerca de la mitad son del área local.
- La parte de servicios es amplia como: hoteles y cabañas, spa, aguas termales, cocina, lavandería, área médica, entre otros.
- En cuanto a opiniones en plataformas de empleo los puestos para trabajadores existen desde asistentes de operaciones, meseras o meseros, terapistas lo cual existen variedad de puestos

de trabajo.

1.2.9. Procesos Claves Relacionados con el Objetivo Propuesto

- Nos permite reconocer los riesgos reales y establecer controles efectivos para así evitar y disminuir accidentes y enfermedades.
- Disminuir la probabilidad de accidentes y así estandarizar el trabajo seguro tanto para el personal y los turistas.
- Aumenta las competencias del personal para evitar accidentes en el área de trabajo y área turística y así responder adecuadamente.
- Previene fallas que pueden causar accidentes graves o leves tanto en los trabajadores como los turistas presentes.

Estos procesos claves determinados se reúnen de manera estratégica para consolidar el sistema de gestión de riesgo de la empresa Termas Papallacta, lo cual esto nos permite prevenir tanto accidentes como enfermedades que se puedan adquirir en el trabajo laboral, por lo que esto nos asegura que estamos en un lugar seguro de trabajo.

1.2.10. Principales Cifras, Ratios y Números que Definen a la Empresa

Cifras.

- El año de fundación es en 1989

- Número de trabajadores en el año 2024 cuentan con 200 aproximadamente
- Número de turistas mensualmente en este año 2024 aproximadamente cuentan con 10 mil.
- El número de habitaciones tanto hotel estándar y suites cuentan con 32 habitaciones.
- El número de cabañas tipo chalet y cabañas familiares es de 13 cabañas.
- Capacidad conjunta de alojamiento habitaciones más cabañas constan de hotel mas cabañas cuentan con alojamiento para decenas de huéspedes combinando 32 habitaciones estándar y suites más 13 cabañas.
- Tarifas de ingreso al balneario, público general y referencia son: Adultos: \$10,50 - Niños: 3 a 11 años \$5,25 - Tercera edad: \$5,25.

Ratios y números que definen la empresa.

- Con 200 empleados aproximadamente en este año 2024 y una capacidad de alojamiento que combina habitaciones junto con cabañas, la empresa Termas papallacta revela una estructura organizacional de mediana-gran escala para un negocio turístico en montaña de este lugar establecido.
- La conexión entre infraestructura fija tanto habitaciones más cabañas y servicios adicionales como piscinas, spa, cocina, entre otras actividades nos muestra un modelo turístico integral en esto no solo alojamiento sino también una acción, bienestar, y el turismo de esta naturaleza.

1.2.11. Modelo de Negocio

La empresa opera bajo un modelo de negocio turístico-termal, cuyo objetivo principal es ofrecer experiencias de bienestar, relajación y contacto con la naturaleza.

Tiene tres pilares estratégicos que son:

- Servicios de turismo y hospitalidad, ofrece servicios de alojamiento, spa, piscinas termales, gastronomía y actividades complementarias.
- Enfoque de turismo sostenible, aplica prácticas de conservación ambiental y responsabilidad social.
- Aprovechamiento responsable del recurso termal, al ser la base de negocio se gestiona de manera técnica y controlada.

1.2.12. Grupos de Interés Internos y Externos

Los grupos de interés internos incluyen:

- a) Trabajadores: el personal operativo, administrativo, mantenimiento, cocina, spa, recepción, área médica, lavandería y brigadistas. Mismos que son clave para la ejecución del SG-SST y la calidad de servicio al cliente.
- b) Alta dirección: gerencia general, jefaturas de área y supervisores, siendo los responsables de toma de decisiones y asignar recursos.

- c) Comité o responsable de SST: encargado de implementar, monitorear y evaluar los programas de seguridad, salud y ambiente.

Los grupos de interés externos incluyen:

- a) Clientes: usuarios directos de los servicios termales y del hospedaje. siendo su comodidad, seguridad y satisfacción prioritarios.
- b) Proveedores: encargados del abastecimiento de insumos de limpieza, spa y mantenimiento, EPP, alimentos.
- c) Autoridades gubernamentales.
- d) Comunidades locales.
- e) Empresas colindantes.

1.2.13. Otros Datos de Interés

El complejo cuenta con una infraestructura diseñada para ofrecer servicios turísticos, termales y hoteleros con estándares de calidad y seguridad.

En cuanto a seguridad existen riesgos predominantes que son:

- Quemaduras por agua termal.
- Caídas del mismo y distintos niveles en la superficies húmedas.

- Riesgos eléctricos y mecánicos.
- Riesgos ocupacionales por calor y humedad.
- Riesgos biológicos en la piscina.
- Fatiga física y emocional.
- Riesgos de incendios.

CAPITULO II

Programa de Auditoría en Seguridad y Salud en el Trabajo

2.1. Contenido del Programa de Auditoría

2.1.1. Establecimiento de los Objetivos del Programa de Auditoría

Objetivo General.

Realizar auditorías internas del SG-SST en los 6 departamentos operativos de la organización Termas Papallacta, una vez al año durante el año 2025, con el propósito de identificar oportunidades para la mejora, constatar el cumplimiento de los requerimientos legales y normativos, y reforzar la cultura preventiva en el entorno de trabajo.

2.1.2. Determinación y Evaluación de Riesgos y Oportunidades del Programa de Auditoría

2.1.2.1. Identificación de Riesgos Asociados con el Programa de Auditoría. Posterior a conversar con el responsable de prevención en salud y seguridad ocupacional, se realizó una lluvia de ideas con los miembros del equipo de auditoría dando como resultado los principales riesgos de la empresa:

- Falta de competencia del equipo auditor
- Resistencia al cambio

- Falta de seguimiento

2.1.2.2. Análisis de Acciones Potenciales para Optimizar el Desempeño del Proceso.

Tabla 1

Análisis FODA del programa de auditoría

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
- Historial de auditorías previas con trazabilidad de hallazgos. - Apoyo de la alta gerencia al proceso de auditoría. - Procedimientos de la auditoría estandarizados y actualizados.	- Posibilidad de integrar auditorías con otros sistemas (calidad, ambiente) - Uso de herramientas digitales para agilizar auditorías - Mayor conciencia social sobre la seguridad laboral
DEBILIDADES	AMENAZAS
- Asistencia parcial del personal por horarios rotativos en entrevistas o inspecciones - Falta de indicadores para medir la eficacia del programa - Recursos limitados para realizar auditorías en todas las áreas. - Poca integración del programa con la planificación estratégica del SG-SST	- Resistencia al cambio por parte de algunas áreas operativas. - Cambios legislativos inesperados que afecten criterios de auditorías. - Rotación de personal que dificulta la continuidad del proceso.

2.1.3. Instauración del Programa para la Auditoría

2.1.3.1. Funciones y Tareas de los Encargados de la Gestión del Programa para la Realización de la Auditoría. A continuación se detallan los roles y responsabilidades de cada responsable:

Directiva de la empresa: lidera cultura preventiva, aprobación y asignación de recursos.

Jefe auditor: asignación de tareas, apoyo y dirección al equipo, garantiza que la auditoría se ejecute según la planificación, presenta los resultados de auditoría realizada, prepara el informe, se encarga de la resolución de conflictos o problemas.

Auditores principales: Cuentan con conocimiento teórico y experiencia práctica en el manejo de la normativa aplicable, recopilan la evidencia, se encargan de la entrevista y evaluación de procesos, son responsables de identificar las áreas de mejora.

Experto médico en salud y seguridad ocupacional: aportan conocimientos especializados.

2.1.3.2. Aptitudes del Personal Encargado de la Gestión del Programa para la realización de la Auditoría. A continuación se detallan las competencias del Jefe auditor y del equipo de auditoría:

Jefe auditor:

- Familiarización con los sistemas de gestión.

- Conocimiento de la normativa, regulaciones y procesos prácticos (DECRETO EJECUTIVO 255, ISO 45001).
- Capacidad para la identificación y evaluación de riesgos.
- Habilidad de análisis de datos y tendencias
- Conocimientos de metodología de auditorías.
- Título de tercer nivel registrado en el SENESCYT.
- Certificado de auditor interno.
- Experiencia de trabajo de 1 año en auditorías internas.
- Participación en talleres de actualización sobre normas y buenas prácticas en SST.

Equipo:

- Conocimiento actualizado de legislación vigente
- Comunicación efectiva
- Habilidad de identificación y evaluación de riesgos
- Conocimiento de prácticas de seguridad
- Ética profesional
- Título de tercer nivel registrado en el SENESCYT
- Experiencia de trabajo de 1 año en auditorías internas.
- Participación en talleres de actualización sobre normas y buenas prácticas en SST.

2.1.3.3. Establecimiento de la Extensión del Programa de Auditoría.

- Extensión del programa abarca la realización de una auditoría interna y de cumplimiento legal de los requisitos establecidos en el anexo 1 del decreto ejecutivo 255:
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se llevará a cabo dentro de las distintas áreas operativas y administrativas de la empresa ubicada en Km. 65 vía Quito - Baeza.
- Se evaluarán las siguientes áreas (atención al usuario, spa y masaje, cocina, mantenimiento, médica, y de lavandería), procesos, registros, instalaciones, prácticas laborales, condiciones del entorno de trabajo, y documentación relacionada, conforme a los ítems establecidos en el Anexo 1, con especial atención a aquellos considerados de alto riesgo o impacto.
- Esta auditoría también incluirá entrevistas in situ, revisión documental (en sitio y en forma remota, zoom, etc.), inspecciones, y verificación del cumplimiento de medidas preventivas y correctivas implementadas. La cobertura se limita al periodo comprendido entre 25 septiembre de 2025 y 28 septiembre de 2025.

2.1.3.4. Distribución de Recursos Destinados al Programa para la Auditoría. La

elaboración del programa de una auditoría interna requiere una adecuada asignación de recursos tanto humanos como tecnológicos (laptops, cámaras y base de datos de la empresa),

además de viáticos, infraestructura como el área de lobby para las reuniones y de tiempo, que permitan desarrollar cada fase de la auditoría con eficacia y confiabilidad.

2.1.4. Implementación del Programa de Auditoría

2.1.4.1. Objetivos Específicos.

- Verificar el 100% el cumplimiento de los requisitos legales establecidos en el Anexo 1 del Decreto Ejecutivo 255: Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, en las áreas de la empresa Termas Papallacta antes del 30 de septiembre de 2025, con el fin de garantizar el cumplimiento legal en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y establecer planes de mejora para las no conformidades detectadas.
- Medir el grado de participación de los trabajadores en actividades de SST mediante el registro de asistencia a capacitaciones, reporte de condiciones inseguras, participación en inspecciones de seguridad y jornadas preventivas, con el fin de alcanzar al menos un 80% de participación activa en cada unidad operativa antes del 31 de diciembre de 2025.

2.1.4.2. Alcance. El presente programa de auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo comprende las seis áreas operativas y administrativas de la empresa Termas Papallacta tales como el área de atención al usuario, el área de spa y masaje, área de cocina, área de mantenimiento, área médica, y área de lavandería incluyendo procesos

críticos como gestión de riesgos, formación y capacitación al personal de trabajo, inspecciones de seguridad, preparaciones ante emergencias y cumplimiento legal conforme al Decreto Ejecutivo 255 y políticas internas de la empresa. Se evaluará el periodo comprendido entre enero y diciembre del año 2025. La auditoría incluirá la revisión documental, análisis de datos, entrevistas in situ a los trabajadores, y observación directa en el campo. No se incluirán procesos en fase de implementación que no cuenten con evidencia verificable.

2.1.4.3. Criterios de Auditoría. Los criterios seleccionados en esta auditoría cumplen con la obligatoriedad legal en el contexto ecuatoriano, además de la relevancia que representa para la gestión de riesgos en actividades del área turística y termales, como las que se desarrollan en la empresa Termas Papallacta.

Cumplimiento Normativo Legal

- Normativa legal ecuatoriana vigente.
- Normativa internacional aplicable.
- Políticas internas y reglamentos de la empresa.
- Permisos y certificaciones previamente obtenidos.

Gestión Integral de Riesgos Laborales

- Identificación y evaluación de riesgos específicos.

- Medidas preventivas implementadas.
- Procedimientos operativos en Seguridad y Salud ocupacional.
- Gestión de riesgos específicos del ambiente termal.

Condiciones Ambientales y de Infraestructura

- Estado de instalación
- Control y monitoreo de calidad ambiental.
- Evaluación y mitigación de factores ergonómicos.

Gestión de Residuos y Sustancias Peligrosas

- Almacenamiento seguro de productos químicos.
- Disposición de residuos.

Protocolos de Emergencia y Seguridad

- Plan de emergencia y evacuación.
- Registro y análisis de incidentes.
- Inspecciones y mantenimiento programado a equipos, instalaciones y sistemas de seguridad.

Participación y comunicación del personal

- Comités de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Comunicación efectiva.
- Canales informativos sobre riesgos, procedimientos y cambios operativos.

2.1.4.4. Selección de los Métodos de Auditoría. Para garantizar la objetividad y confiabilidad del proceso de auditoría y del resultado de estos se seleccionarán diversos métodos de recolección y análisis de información que nos permitan evaluar los procesos desde los aspectos legales y normativas vigentes.

Métodos como:

- Revisión documental: estudio de políticas internas, procesos referentes a cada área, capacitaciones anteriores con sus respectivos registros, informes de accidentes y de inspecciones. (ESCUELA EUROPEA EXCELENCIA. (n.d.). *Técnicas y métodos de auditoría.*)
- Encuestas: aplicación de cuestionarios a trabajadores y responsables de área para conocer grados de cumplimiento, nivel de conocimiento y percepción de riesgos laborales. (ESCUELA EUROPEA EXCELENCIA. (n.d.). *Técnicas y métodos de auditoría.*)
- Observación directa: recorridos de campo en las áreas operativas para la verificación del uso correcto de equipos de protección personal y prácticas seguras. (ESCUELA EUROPEA EXCELENCIA. (n.d.). *Técnicas y métodos de auditoría.*)

- Aplicación de listas de verificación, basadas en normativa nacional e internacional para que faciliten la identificación de no conformidades. (ISO 45001, ISO 19011).
- Análisis de indicadores evaluación de tasas de accidentes, frecuencia de incidentes y cumplimiento de planes de acción. Con la combinación de estos métodos se podría obtener una visión integral del desempeño del SG-SST. (ESCUELA EUROPEA EXCELENCIA. (n.d.). *Técnicas y métodos de auditoría.*)

2.1.4.5. Selección de los Miembros del Equipo Auditor. Para un equipo auditor de la empresa Termas Papallacta se debe considerar diferentes características como:

- Competencia: los auditores deben poseer la competencia necesaria para llevar a cabo la auditoría de manera efectiva esto incluye que el conocimiento y la comprensión del que tenga el auditor ya sea en leyes normas nacionales internacionales, que conozca los requisitos legales, que tenga experiencia realizando auditorías, que conozca sobre los productos los servicios el proceso de la organización, en el tema de la competencia el objetivo es que el personal sea un grupo cualificado especialmente quien con más rigor el auditor líder, el tiene que ser una persona cualificado.
- Objetividad: los auditores deben ser objetivos, ser imparciales en su evaluación deben evitar cualquier tema de conflicto de intereses que puedan comprometer su objetividad.

- Independencia: el personal que va a realizar la auditoría debe ser ajeno a la actividad que se está auditando, quiere decir que tiene que tener responsabilidad directa sobre el área o proceso que se está auditando.
- Habilidades de comunicación: deben tener buenas habilidades de comunicación, tanto escritas como verbales, deben ser capaces de comunicar claramente los hallazgos y las conclusiones a la dirección.
- Habilidades interpersonales: auditores que pueden ser capaces de trabajar eficazmente con otras personas en el tema de relacionarse entre grupos con el personal, con la organización mantener ese respeto, ser diplomáticos capaces de construir relaciones de confianza.
- Experiencia: es valiosa especialmente para auditorías complejas o especializadas, la experiencia permite que los auditores identifiquen rápidamente los riesgos
- Conocimiento del contexto de la organización: es importante que los auditores tengan un conocimiento adecuado del contexto de la organización auditada, incluyendo su tamaño su estructura, cultura y el entorno operativo que tengan.

Posibles Miembros y sus Funciones.

- Líder del equipo auditor: el líder principal debe tener la competencia necesaria para llevar a cabo la auditoría de manera efectiva esto incluye que el conocimiento y la

comprensión del que tenga el auditor ya sea en leyes normas nacionales internacionales, que conozca los requisitos legales, que ejecute y reporte las auditorías.

- Auditores principales: este rol es para profesionales que tengan experiencia y conocimientos en auditoría, pueden referirse a recolección de evidencias, entrevista y evaluación de procesos, también dar firmeza a la información y emitir una opinión sobre los estados financieros de toda la empresa.
- Experto medico en salud y seguridad ocupacional: este profesional médico cumple el rol de dar una prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de enfermedades y también lesiones que ocurra en el entorno laboral, le permite evaluar los riesgos que ocurra en el entorno laboral, también le permite implementar programas preventivos, asesorar a las empresas tanto en materia de salud y seguridad en el trabajo.

2.1.4.6. Asignación de Responsabilidades al Líder del Equipo Auditor. Principales funciones:

- Elaborar el plan de auditoría, precisar los objetivos y los límites de la auditoría.
- Realizar una reunión y delegar funciones a los miembros del equipo auditor y aclarar dudas.
- Desempeñarse como el vínculo principal entre el equipo auditor y la entidad auditada, mediante una comunicación asertiva.

- Atender discrepancias y velar por la objetividad y la correcta aplicación de los procedimientos del equipo.
- Plasmar por escrito el inicio de la auditoría.
- Coordinar y guiar al equipo de auditoría tomando en cuenta los objetivos y el alcance, así como la planificación y el cronograma
- Impulsar la participación activa de los miembros del equipo auditor para el cumplimiento de los objetivos.
- Se encarga de la supervisión en cuanto a garantizar que los auditores puedan acceder a la información, instalaciones y personal necesarios para realizar la auditoría.
- Informar de forma pertinente de forma verbal y escrita, a la administración de la entidad auditada acerca de los resultados de la evaluación.

2.1.4.7. Formato de Revisión de Documentos.

Datos generales:

- Auditor responsable:
- Fecha de revisión documental:
- Área o proceso auditado:
- Norma o criterio aplicable: decreto ejecutivo 255, reglamentos internos

Documentos revisados:

Tabla 2

Documentos revisados en el proceso de auditoría

Tipo de documento	Nombre del documento	Código/versión	Fecha de emisión / revisión	Observaciones
-------------------	----------------------	----------------	-----------------------------	---------------

2.1.4.7.1. Check list de verificación del Anexo 1. El Check list de verificación se encuentra en el Anexo A.

2.1.4.7.2. Entrevistas in Situ para los Trabajadores (Triple Visión).

Tabla 3

Entrevista in situ para los trabajadores

VISIÓN	PREGUNTAS	RESPUESTAS
NORMATIVA	1. ¿Conoce los procedimientos de trabajo adecuados respecto a su actividad laboral? 2. ¿Ha recibido capacitación con respecto a la identificación de riesgos laborales y el uso de EPP? 3. ¿Considera que en su lugar de trabajo se cumple con la normativa y políticas de la empresa? 4. ¿Cuentan con algún medio para el reporte de incidentes?	
OPERATIVA	1. ¿Usa algún tipo de EPP y con qué frecuencia? 2. ¿Conoce el procedimiento a seguir en caso de ocurrir una emergencia? 3. ¿Los procedimientos implementados le permiten realizar sus actividades con mayor eficiencia? 4. ¿Utiliza los recursos de trabajo de manera eficaz?	
CULTURAL	1. ¿Considera que la empresa prioriza la seguridad de los trabajadores sobre la productividad? 2. ¿Se ha tomado en cuenta las sugerencias o reclamos realizados a los encargados? 3. ¿La empresa reconoce a los trabajadores por las contribuciones realizadas? 4. ¿Consideras que esta empresa es un buen lugar para trabajar y por qué?	

2.1.5. Seguimiento del Programa de Auditoría

El programa de auditorías internas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa Termas Papallacta, será objeto de seguimiento durante el año 2025, para asegurar la adecuada realización del programa conforme al calendario establecido. Dicho seguimiento estará compuesto por la revisión de las auditorías de las 6 áreas operativas, demostración de hallazgos reportados, análisis de oportunidades de mejora identificadas y la evaluación del cumplimiento de requisitos legales y normativos vigentes y aplicables. Asimismo, se procederá a controlar la implementación y eficacia de acciones correctivas preventivas que fueron creadas, para promover el fortalecimiento de una cultura preventiva y la mejora continua en el sistema de gestión.

2.1.6. Revisión y Mejora del Programa de Auditoría

La revisión del programa de auditorías internas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se llevará a cabo una vez culminada la ejecución anual, mediante la evaluación de los resultados obtenidos, hallazgos identificados, grado de cumplimiento del cronograma y eficacia de acciones correctivas y preventivas. Dicho proceso permitirá determinar fortalezas y reconocer aspectos susceptibles de mejora.

2.2. Plan de Auditoría Interna

Plan de auditoría interna y de cumplimiento legal en SST conforme al anexo 1 asociado al reglamento de SST del Decreto Ejecutivo 255.

Empresa: Empresa Termas Papallacta

Versión: 01

Fecha: (28/09/2025)

Responsable: Araseli Gissel Loachamin Andrango

2.2.1.Objetivo de la Auditoría

Verificar el 100% del acatamiento de los requerimientos legales establecidos en el Anexo 1 correspondiente al Reglamento de SST del Decreto Ejecutivo 255, en todos los centros de trabajo de la empresa Termas Papallacta antes del 30 de septiembre de 2025, con el fin de garantizar el cumplimiento legal en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y establecer planes de mejora para las no conformidades detectadas.

2.2.2.Generalidades

2.2.2.1.Ubicación de la Empresa. KM 65 VÍA A BAEZA

2.2.2.2.Identificación de Peligros y Riesgos de las Principales Áreas a Auditar.

Tabla 4

Identificación de peligros y riesgos de las principales áreas a auditar

Identificación de peligros y riesgos		
Áreas	Factores de riesgo o peligro	Riesgo
Área de atención al usuario (recepción y botones)	1. Uso de computadoras y pantallas 2. Jornada laboral de 12 horas 3. Posturas al levantar maletas al coche 4. Posturas prolongadas (estar mucho tiempo de pie)	1. Riesgo ergonómico (lesiones musculoesqueléticas: fatiga visual, síndrome de túnel carpiano, dolor cervical) 2. Riesgo psicosocial: (Fatiga crónica, estrés laboral) 3. Riesgo ergonómico: (lesiones musculoesqueléticas como lumbalgias) 4. Riesgo ergonómico: (Fatiga muscular, trastornos del sistema vascular)
Área de spa y masaje	1. Productos para realizar masajes (sustancias químicas) 2. Baja iluminación 3. Contacto directo con el cliente y toallas 4. Herramientas de masaje calientes 5. Realización de masajes que duran entre 30 a 60 min, causando movimientos repetitivos y posturas forzadas	1. Reacciones alérgicas y dermatitis de contacto, caídas por derrame de productos en el suelo. 2. Fatiga visual y mental, golpes y caídas por baja iluminación. 3. Transmisión de infecciones virales, bacterianas o fúngicas por contacto directo con el cliente, abrasiones en la piel o fluidos. 4. Quemadura por contacto con piedras calientes y pindas preparadas para el masaje. 5. Problemas musculoesqueléticos a nivel lumbar, cervical, hombros y de miembros superiores por frecuencia y duración de exposición

Continuación Tabla 4

Identificación de peligros y riesgos de las principales áreas a auditar

Identificación de peligros y riesgos		
Áreas	Factores de riesgo o peligro	Riesgo
Área de cocina	1. Presencia de horno 2. Estufas, freidoras 3. Movimientos repetitivos y posturas prolongadas de pie	1. Explosiones e incendios 2. Quemaduras 3. Lesiones músculo esqueléticas
Área de mantenimiento	1. Superficies resbaladizas 2. Uso de productos químicos 3. Contactos eléctricos directos 4. Maquinaria pesada 5. Posturas forzadas	1. Caídas 2. Irritación dérmica, ocular o respiratoria 3. Explosión 4. Atrapamiento y cortes 5. Fatiga, cansancio, lesiones músculo esqueléticas.
Área médica	1. Mobiliario no ergonómico 2. Objetos corto punzantes 3. Fluidos corporales de pacientes y personal de trabajo 4. Posturas al examinar pacientes 5. Carga laboral de 11 horas	1. Dolores osteomusculares producidos por silla y escritorio no ergonómicos adaptables a la estatura del personal. 2. Cortes y exposición a agentes biológicos al manipular desechos cortopunzantes. 3. Infecciones virales, bacterianas al estar en contacto con fluidos mediante contacto directo o gotas respiratorias.

Continuación Tabla 4

Identificación de peligros y riesgos de las principales áreas a auditar

Identificación de peligros y riesgos		
Áreas	Factores de riesgo o peligro	Riesgo
Área médica		4. Problemas osteomusculares como lumbago y cervicalgia al examinar pacientes y adoptar posturas forzadas. 5. Estrés y falta de concentración por carga laboral.
Área de lavandería	1. Planchadora de rodillo 2. Movimientos repetitivos (fregar la ropa) 3. Etiquetado de productos para lavar ropa (se salen por el contacto con el agua)	1. Riesgo mecánico (Atrapamiento) 2. Riesgo ergonómico (Lesiones Musculoesqueléticas) 3. Riesgos químicos (Exposición a sustancias nocivas o tóxicas)

Fuente. Elaboración propia

2.2.2.3. Evaluación del Nivel de Riesgo de las Áreas a Auditar Según el Método NTP

330. Mediante la realización de los check lists de verificación de deficiencias de las condiciones del lugar de trabajo.

2.2.2.3.1. Evaluación del Nivel de Riesgo para el Área de Lavandería.

Paso 1: determinación del nivel de deficiencia (ND)

Después de realizar el check list de valoración de deficiencias en el área de lavandería (Ver Anexo D), se observó que se realizan actividades con sobre esfuerzo y movimientos repetitivos, sustancias químicas que cuentan con su respectivo etiquetado pero este se desprende o borra porque se moja, y no se realizan pausas activas, por lo que se obtuvo el resultado de un nivel de deficiencia MEJORABLE mediante una valoración subjetiva.

Paso 2: determinación del nivel de exposición (NE). Se determina el nivel de exposición del trabajador al riesgo de acuerdo con el Anexo D, obteniendo un nivel de exposición CONTINUADA ya que se presenta varias veces durante la jornada laboral.

Paso 3: determinación del nivel de probabilidad (NP) en base al nivel de deficiencia (ND) por el nivel de exposición (NE). Se determina el nivel de probabilidad de acuerdo con el Anexo D, obteniendo como resultado una probabilidad MEDIA ya que el nivel de deficiencia es mejorable y la exposición es continua.

Paso 4: determinación del nivel de consecuencia (NC), de acuerdo al Anexo D, obteniendo como resultado un nivel de consecuencia leve, ya que solo se han evidenciado lumbalgias que no requieren hospitalización.

Paso 5: determinación del nivel de riesgo del área auditada (NR), de acuerdo al Anexo D, obteniendo como resultado un nivel de riesgo bajo, ya que la consecuencia es leve y la probabilidad es media

2.2.2.3.2. Evaluación del Nivel de Riesgo para el Área de Atención al Usuario.

Paso 1: determinación del nivel de deficiencia (ND)

Después de realizar el check list de valoración de deficiencias en el área de atención al usuario (Ver Anexo E), se observó que se realizan actividades con sobre esfuerzo al levantar el equipaje al coche, y la presencia de posturas forzadas prolongadas, por lo que se obtuvo el resultado de un nivel de deficiencia MEJORABLE mediante una valoración subjetiva.

Paso 2: determinación del nivel de exposición (NE) se determina el nivel de exposición de acuerdo con el Anexo E, obteniendo un nivel de exposición FRECUENTE, ya que se presenta varias veces en su jornada laboral con tiempos cortos.

Paso 3: determinación del nivel de probabilidad (NP) en base al nivel de deficiencia (ND) por el nivel de exposición (NE). Se determina el nivel de probabilidad de acuerdo con el Anexo E obteniendo como resultado una probabilidad MEDIA ya que el nivel de deficiencia es mejorable y el nivel de exposición es frecuente.

Paso 4: determinación del nivel de consecuencia (NC), de acuerdo al Anexo E, obteniendo como resultado un nivel de consecuencia leve, ya que han presentado lumbalgias que no requieren hospitalización

Paso 5: determinación del nivel de riesgo del área auditada (NR), de acuerdo al Anexo E, obteniendo como resultado un nivel de riesgo bajo ya que la consecuencia es leve y la probabilidad es media.

2.2.2.3.3. Evaluación del Nivel de Riesgo para el Área de Cocina.

paso 1: determinación del nivel de deficiencia (ND) después de realizar el check list de valoración de deficiencias en el área de cocina (Ver Anexo F) se observó que existe riesgo de caídas y exposición a agentes térmicos, y realizan movimientos repetitivos al realizar sus actividades, por lo que se obtuvo el resultado de un nivel de deficiencia MEJORABLE mediante una valoración subjetiva.

Paso 2: determinación del nivel de exposición (NE). Se determina el nivel de exposición de acuerdo con al Anexo F, obteniendo como resultado un nivel de exposición FRECUENTE, debido a que se presenta varias veces en su jornada laboral, aunque con tiempos cortos.

paso 3: determinación del nivel de probabilidad nivel de probabilidad en base al nivel de deficiencia (ND) por el nivel de exposición (NE). Se determina el nivel de probabilidad de

acuerdo al Anexo F, obteniendo como resultado una probabilidad MEDIA de que ocurra un daño, ya que el nivel de deficiencia es mejorable y el nivel de exposición es frecuente.

paso 4: determinación del nivel de consecuencia (NC) de acuerdo al Anexo F, obteniendo como resultado un nivel de consecuencia leve, ya que podría presentar lesiones que no requieren hospitalización.

paso 5: determinación del nivel de riesgo del área auditada (NR) de acuerdo al Anexo F, obteniendo como resultado un nivel de riesgo bajo, ya que la consecuencia es leve y la probabilidad es media, lo que indica que mejorar si es posible.

2.2.2.3.4. Evaluación del Nivel de Riesgo para el Área de Mantenimiento.

Paso 1: determinación del nivel de deficiencia (ND) después de realizar el check list de valoración de deficiencias en el área de mantenimiento (Ver Anexo G) se observó que existe riesgo de caídas, exposición a agentes químicos, además realizan movimientos repetitivos al realizar sus actividades, por lo que se obtuvo el resultado de un nivel de deficiencia MEJORABLE mediante una valoración subjetiva.

Paso 2: determinación del nivel de exposición (NE) se determina el nivel de exposición de acuerdo al Anexo G, obteniendo como resultado un nivel de exposición CONTINUADA, ya que se presenta varias veces durante su jornada laboral durante tiempos prolongados.

Paso 3: determinación del nivel de probabilidad en base al nivel de deficiencia (ND) por el nivel de exposición (NE). Se determina el nivel de probabilidad de acuerdo al Anexo G, obteniendo como resultado una probabilidad MEDIA de que ocurra un daño, ya que el nivel de deficiencia es mejorable y la exposición es continuada.

Paso 4: determinación del nivel de consecuencia (NC). Se determina el nivel de consecuencia de acuerdo al Anexo G, obteniendo como resultado un nivel de consecuencia grave, ya que se puede provocar en los trabajadores lesiones con incapacidad laboral transitoria.

paso 5: determinación del nivel de riesgo del área auditada (NR). Se determina el nivel de riesgo de acuerdo con el Anexo G, obteniendo como resultado un nivel de riesgo medio, ya que el nivel de consecuencia es grave y la probabilidad es media, lo que permite la corrección y adopción de medidas de control.

2.2.2.3.5. Evaluación del Nivel de Riesgo para el Área de Spa y Masaje.

Paso 1: Determinación del nivel de deficiencia (ND)

Después de realizar el check list de valoración de deficiencias en el área de Spa y Masaje (Ver Anexo H), se obtuvo el resultado de un nivel de deficiencia MEJORABLE mediante una valoración subjetiva, ya que se observó que existe riesgo de caídas, exposición a agentes biológicos, y riesgo de quemaduras durante los procedimientos.

Paso 2: Determinación del nivel de exposición (NE)

Se determina el nivel de exposición de acuerdo al Anexo H, obteniendo como resultado un nivel de exposición FRECUENTE debido a que se presenta varias veces en su jornada laboral, aunque con tiempos cortos.

Paso 3: determinación del nivel de probabilidad (NP) nivel de deficiencia (ND) x Nivel de Exposición (NE)

Se determina el nivel de probabilidad en función de la exposición frecuente y el nivel de deficiencia mejorable, de acuerdo al Anexo H, obteniendo como resultado una probabilidad media de que ocurra un daño.

Paso 4: determinación del nivel de consecuencia (NC)

Se determina el nivel de consecuencia de acuerdo al Anexo H obteniendo como resultado un nivel de consecuencia grave, ya que se puede provocar en los trabajadores lesiones con incapacidad laboral transitoria.

Paso 5: determinación del nivel de riesgo del área auditada (NR)

Se determina el nivel de riesgo en función de la consecuencia grave y la probabilidad media de acuerdo al anexo H, obteniendo como resultado un nivel de riesgo medio.

2.2.2.3.6. Evaluación del Nivel de Riesgo para el Área Médica.

Paso 1: Determinación del nivel de deficiencia (ND)

Después de realizar el check list de valoración de deficiencias del área médica (Ver Anexo I), se obtuvo el resultado de un nivel valoración DEFICIENTE mediante una valoración subjetiva, ya que se observó que existe riesgo ergonómico, falta de ventilación adecuada, exposición a agentes biológicos, y riesgo de fatiga física y mental.

Paso 2: Determinación del nivel de exposición (NE)

Se determina el nivel de exposición de acuerdo al anexo I, obteniendo como resultado un nivel de exposición frecuente debido a que se presenta varias veces en su jornada laboral aunque con tiempos cortos.

Paso 3: determinación del nivel de probabilidad (NP) en base al nivel de deficiencia (ND) x Nivel de Exposición (NE)

Se determina el nivel de probabilidad en función de la exposición frecuente y un nivel deficiente, de acuerdo al Anexo I obteniendo como resultado una probabilidad alta de que ocurra un daño.

Paso 4: determinación del nivel de consecuencia (NC)

Se determina el nivel de consecuencia de acuerdo con el Anexo I obteniendo como resultado un nivel de consecuencia grave, ya que se puede provocar en los trabajadores lesiones con incapacidad laboral transitoria.

Paso 5: determinación del nivel de riesgo del área auditada (NR). Se determina el nivel de riesgo en función de la consecuencia y la probabilidad de acuerdo con el Anexo I obteniendo como resultado un nivel de riesgo medio.

2.2.3. Alcance de la Auditoría

El presente programa de auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo comprende las seis áreas operativas y administrativas de la empresa Termas Papallacta tales como el área de atención al usuario, el área de spa y masaje, área de cocina, área de mantenimiento, área médica, y área de lavandería, incluyendo procesos críticos como gestión de riesgos, formación y capacitación al personal de trabajo, inspecciones de seguridad, preparaciones ante emergencias y cumplimiento legal conforme al Decreto Ejecutivo 255 y políticas internas de la empresa. Se evaluará el periodo comprendido entre enero y diciembre del año 2025. La auditoría incluirá la revisión documental, análisis de datos, entrevistas in situ a los trabajadores, y observación directa en el campo. No se incluirán procesos en fase de implementación que no cuenten con evidencia verificable.

2.2.4. Criterios de Auditoría

Los criterios seleccionados en esta auditoría cumplen con la obligatoriedad legal en el contexto ecuatoriano, además de la relevancia que representa para la gestión de riesgos en actividades del área turística y termales, como las que se desarrollan en la Empresa Termas Papallacta.

Cumplimiento Normativo Legal

- Normativa legal ecuatoriana vigente.
- Normativa internacional aplicable.
- Políticas internas y reglamentos de la empresa.
- Permisos y certificaciones previamente obtenidos.

Gestión Integral de Riesgos Laborales

- Identificación y evaluación de riesgos específicos.
- Medidas preventivas implementadas.
- Procedimientos operativos en Seguridad y Salud ocupacional.
- Gestión de riesgos específicos del ambiente termal.

Condiciones Ambientales y de Infraestructura

- Estado de instalación

- Control y monitoreo de calidad ambiental.
- Evaluación y mitigación de factores ergonómicos.

Gestión de Residuos y Sustancias Peligrosas

- Almacenamiento seguro de productos químicos.
- Disposición de residuos.

Protocolos de Emergencia y Seguridad

- Plan de emergencia y evacuación.
- Registro y análisis de incidentes.
- Inspecciones y mantenimiento programado a equipos, instalaciones y sistemas de seguridad.
- Participación y comunicación del personal
- Comités de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Comunicación efectiva.
- Canales informativos sobre riesgos, procedimientos y cambios operativos.

2.2.5. Equipo Auditor

A continuación se detallan las competencias y responsabilidades del equipo auditor.

Tabla 5

Equipo auditor con sus competencias y responsabilidades

Nombre	Rol	Competencias o certificaciones	Responsabilidades específicas
Araseli Gissel Loachamin Andrango	Jefe auditor	Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional, Médico General	Elaborar el plan de auditoría e informe final.
Karolina Paulette Sarmiento Segovia	Auditor principal	Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional, médico general	Ejecutar auditorías de campo, identificar riesgos críticos, verificar cumplimiento de medidas preventivas.
Erika Monserrat Malla Cando	Auditor principal	Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional, Médico general	Revisar cumplimiento de protocolos, entrevistar al personal, recopilar evidencia documental.
Chicaiza Jácome Germania Elizabeth	Auditor principal	Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional, Médico general	Revisar cumplimiento de normativa, verificar cumplimiento de planes de emergencia.
Erika Fernanda Giler Mendoza	Auditor principal	Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional, Médico cirujano	Analizar condiciones laborales, aplicar listas de verificación, evaluar controles existentes.

Continuar Tabla 5

Equipo auditor con sus competencias y responsabilidades

Nombre	Rol	Competencias o certificaciones	Responsabilidades específicas
Alba Marina Zúñiga Rendón	Auditor principal	Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional, Médico general	Verificar planes de emergencia, revisar registros de accidentes y enfermedades laborales.
Lilibeth Elizabeth Chica Navas	Auditor principal	Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional, Médico general, Certificado de Prevención de Riesgos Laborales en construcción y energía.	Evaluar la eficacia de programas de prevención, validar la formación y participación de trabajadores en SST.
Karla Gabriela Buendía Maldonado	Auditor principal	Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional, Médico general	Observar prácticas laborales, detectar factores de riesgo ergonómico y psicosocial, documentar hallazgos.

2.2.6. Personal Involucrado (Representantes de la Organización Auditada)

En la tabla que se presenta a continuación se indica los nombres de los representantes de las 6 áreas auditadas.

Tabla 6

Representantes de la organización auditada

Gerente de la empresa Termas Papallacta: José Donoso	
Proceso o área auditada	Nombre del responsable del área
Área de lavandería	Marilú Cruz
Área de cocina	Wilmer Guambi
Área de spa y masajes	Christina Remache
Área de mantenimiento	Edison Yanacayo
Área de atención al cliente	Karen Vallejo
Área médica	Katherine Ramon

2.2.7. Familiarización con las Instalaciones y Procesos

- Revisión documental preliminar: reglamento interno de la empresa en SST, organigrama, mapa de procesos, layout de planta, matriz de riesgos, registros de accidentes e incidentes reportados y de enfermedades ocupacionales y su seguimiento, protocolos de emergencia y registros de capacitaciones.
- Se realiza inspección presencial en instalaciones de las diferentes áreas de la empresa, abarcando áreas operativas y administrativas, dando cierta atención en los sectores considerados críticos en términos de seguridad y salud ocupacional.

- Entrevistas puntuales con los responsables de los procesos estratégicos con el objetivo de comprender la operativa del sistema, los controles aplicados y las condiciones del entorno laboral, basado en la perspectiva funcional y de gestión.
- Identificación de procesos principales como: procesos de limpieza, mantenimiento, y seguridad de las instalaciones, procesos relacionados con la atención al cliente y con la prestación de servicios además de procesos administrativos y gestión interna
- Identificación de labores con potencial de alto riesgo: como trabajos en altura, espacios confinados, manipulación de sustancias peligrosas, entre otros.
- Revisión de señalética, accesos, rutas de evacuación y condiciones generales del entorno laboral.

2.2.8. Métodos de Auditoría

Para llevar a cabo el proceso de auditoría de cumplimiento legal en SST, es necesario aplicar:

- Revisión documental: Análisis de políticas, procedimientos, registros, informes técnicos, actas, certificados y demás documentación que la cual se ponga como evidencia del cumplimiento de los requerimientos legales establecidos en el Anexo 1 del Decreto Ejecutivo 255.

- Entrevistas estructuradas: Diálogos con los principales responsables de cada área, técnicos de Salud y Seguridad en el Trabajo, monitores, miembros del Comité de Seguridad y Salud, y colaboradores de la empresa, con el fin de validar la implementación práctica de los requisitos legales.
- Observación directa: Recorridos por las instalaciones para constatar las circunstancias reales en las que se desarrollan cada una de las áreas de trabajo, señalética, dotación y utilización correcta de los equipos de protección personal, rutas de evacuación, y el fiel cumplimiento de medidas preventivas.
- Listas de verificación (checklists): Uso de instrumentos estructurados basados en los ítems del Anexo 1 para registrar el cumplimiento, no conformidades y observaciones.
- Triangulación de evidencias: Comparación entre los hallazgos obtenidos mediante la observación directa, lo documentado y lo declarado por los entrevistados, para asegurar de esta manera la objetividad y confiabilidad de los hallazgos.

2.2.9. Fecha y Cronograma de Auditoría

El cronograma para realizar la auditoría en las áreas de atención al usuario, lavandería, cocina, mantenimiento, Spa y masaje, y área médica se estableció para los días 28 y 29 de Septiembre del 2025 (Ver Anexo J).

2.2.10. Realización de la Reunión de Apertura

Previo al comienzo de las actividades de auditoría en las distintas áreas, se realizará una reunión de apertura entre el equipo auditor y los representantes de la organización, incluyendo a los responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Los objetivos principales de esta reunión son:

- Presentación formal del equipo auditor y las funciones que tendrán en el proceso.
- Verificar elementos claves como el alcance, objetivos, criterios de evaluación y planificación por medio de un cronograma establecido para la auditoría.
- Reafirmar los principios de confidencialidad, imparcialidad y ética profesional.
- Establecer los medios y canales de comunicación operativos durante la auditoría, permitiendo una adecuada interacción entre el equipo auditor y los representantes designados de la empresa.
- Detectar posibles ajustes logísticos o los requerimientos necesarios no previstos.
- Validar la disponibilidad de la documentación y del personal a entrevistar.

La coordinación de esta reunión la realizará el auditor líder, el cual lo documentará por medio de un acta y el correspondiente registro de asistencia (Ver Anexo K). Cualquier ajuste o modificación que necesite el plan de auditoría se abordará, discutirá y se llegará a un acuerdo en este espacio.

2.2.11. Estudio de la Información Documentada Relevante

A continuación se detalla la información documental necesaria de la Empresa Termas Papallacta.

Tabla 7

Estudio de la información documentada.

Tipo de documento	Nombre del documento	Código/version	Fecha de emisión/revisión	Observaciones
Política de SST	Política de seguridad y salud en el trabajo	PSST-2025	01/01/2015	Vigente y firmada por la dirección
Registro de capacitaciones	Capacitaciones SST primer trimestre	CSTT-2025	01/02/2025	95% de asistencia registrada
Informe de auditoría anterior	En proceso	INF0-25	01/09/2025	en proceso
Matriz legal SST	Cumplimiento normativo vigente	MAT-LE-2024	01/01/2024	Actualizada según decreto 22

2.2.12. Confidencialidad y Ética

El equipo auditor, conformado por maestrantes y supervisado por el responsable de seguridad y salud en el trabajo de la empresa se compromete a manejar la información recopilada durante el proceso de auditoría con estricta confidencialidad. Asegurando que los

datos recopilados serán usados estrictamente para fines académicos y de mejora del SG-SST de la organización.

Se garantiza el cumplimiento de los principios de objetividad, transparencia, respeto y objetividad hacia las partes auditadas, evitando cualquier conflicto de interés y asegurando una conducta profesional durante cada etapa de la auditoría. El equipo se compromete además a presentar hallazgos basados en evidencias objetivas, sin juicios de valor.

2.2.13. Plazo de Entrega del Informe de Auditoría

Una vez concluidas las actividades de auditoría de campo y la consolidación de la información obtenida, el equipo realizará un informe de auditoría final.

Informe que incluirá:

- resultados de la revisión documental y observaciones de campo.
- conformidades y no conformidades, observaciones y oportunidades de mejora.
- un plan de mejora propuesto, mismo que especifique responsables, plazos de ejecución y mecanismos de seguimiento.

El informe será entregado a la dirección de la empresa y responsable de SST en un plazo de 15 días hábiles posteriores a la finalización de la auditoría

Fecha tentativa de entrega: 12/10/2025.

Este documento será una base para implementar mejoras en el sistema actual de gestión de salud y seguridad, será además acompañado de una reunión de retroalimentación con los responsables de las áreas auditadas.

2.2.14. Seguimiento de Hallazgos

El seguimiento de los hallazgos identificados en la auditoría de cumplimiento del Anexo 1 del Decreto Ejecutivo 255 estará a cargo del responsable del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la Empresa Termas Papallacta. Por cada hallazgo se elaborará un plan de acción correctivo que contendrá:

- Descripción del hallazgo: Observación detectada
- Acción correctiva o preventiva
- Responsable asignado
- Plazo de ejecución
- Evidencia de cumplimiento
- Estado

El seguimiento se realizará mediante revisiones semestrales, en las cuales se verificará el avance de las acciones correctivas y preventivas implementadas. Los resultados serán documentados en la Matriz de Hallazgos y reportados a la Alta Dirección en el marco de mejora continua del SG-SST.

2.2.15. Realización de la Reunión de Cierre

Al finalizar la auditoría interna de cumplimiento legal en Seguridad y Salud en el Trabajo, se convocará a una reunión de cierre con la participación del equipo auditor, responsable del SG-SST, gerencia, jefaturas de áreas y demás representantes claves de la Empresa Termas Papallacta.

Objetivos de la reunión:

- Presentar de forma clara y objetiva los resultados preliminares de la auditoría.
- Exponer los hallazgos identificados clasificados en:
 - No conformidades (incumplimientos normativos o legales)
 - Observaciones (aspectos que requieren atención, sin representación de infracción normativa)
 - Oportunidades de mejora (acciones que fortalece la gestión preventiva)
- Aclarar dudas sobre los criterios de evaluación, la evidencia encontrada y las recomendaciones emitidas.
- Explicar el procedimiento para la entrega del informe final y el seguimiento de hallazgos mediante la elaboración del plan de acción.
- Establecer un plazo tentativo para el cierre de hallazgos y revisión de acciones correctivas implementadas.

Responsabilidad

- La reunión fue liderada por Araseli Gissel Loachamin Andrango, jefe de Auditor.
- Se levantó Acta de Cierre (Ver Anexo L), la misma está firmada por ambas partes, consta de:
 - Resumen de hallazgos
 - Compromisos asumidos por la empresa
 - Plazos de implementación
 - Responsables asignados
- Esta acta se integrará a la documentación oficial del proceso de auditoría, funcionando como soporte para la mejora continua del Sistema de Gestión de SST en la Empresa Termas Papallacta.

2.3. Informe de Auditoría

2.3.1. Introducción

El presente informe tiene como objetivo documentar los resultados de la auditoría realizada al sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la empresa de aguas termales con el propósito de verificar el cumplimiento de los requisitos legales según el Anexo 1, el cual contiene el listado de verificación del cumplimiento de las obligaciones en

SST del acuerdo ministerial MDT 2024-196 y asociado al Decreto Ejecutivo 255: Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en Ecuador.

La auditoría interna y de cumplimiento legal, se efectuó durante el periodo comprendido del 21 y 29 de septiembre del 2025, misma que comprende áreas como atención al usuario, Spa y masaje, cocina, mantenimiento, lavandería y área médica.

A través de la aplicación de los métodos de auditoría como revisión documental, entrevistas y observación directa aplicando la triple visión (normativa, operativa, cultural), la realización de una preevaluación de riesgos según el método de evaluación NTP 330 de las condiciones del lugar de trabajo, y la verificación al 100% de cumplimiento en el Anexo 1, se recolectaron evidencias objetivas que respaldan los hallazgos evidenciados en este informe.

Los resultados obtenidos de la identificación de no conformidades, observaciones y buenas prácticas tienen por objeto no solo hacer evidente el contexto real del sistema de SST, sino también servir como un sustento fehaciente para la toma de decisiones estratégicas que contribuyan al mejoramiento continuo del sistema de SST, fortaleciendo de esta manera la cultura preventiva y que se garantice a su vez un entorno laboral seguro para todos los colaboradores.

2.3.2. Objetivos de la Auditoría

- Se verificó el cumplimiento de los requisitos legales según el Anexo 1, que contiene el listado para la confirmación del acatamiento de obligaciones de SST del Acuerdo Ministerial 2024-196 y asociado al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en Ecuador del Decreto Ejecutivo 255.
- Se detectó no conformidades, desviaciones y observaciones, así mismo colocando oportunidades de mejora, y documentar hallazgos que afectan la seguridad, salud o bienestar de los trabajadores.
- Se evaluó el empleo y el mantenimiento correcto de los equipos de protección personal (EPP) como la participación activa de los trabajadores en actividades preventivas como identificación de riesgos, con el fin de reforzar la cultura de seguridad y salud laboral y garantizar el cumplimiento de la normativa vigente
- Se realizó un informe de auditoría que documenta de forma comprensible y detallada el proceso, los hallazgos y las acciones correctivas, proporcionando constancia registrada y respaldo oficial dentro de la institución, con el objetivo de que pueda ser utilizado en procesos de certificación, inspecciones externas o revisiones internas.

2.3.3. Alcance de la Auditoría

El programa de auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo comprendió las seis áreas operativas y administrativas de la empresa Termas Papallacta, tales como, el área de atención al usuario, el área de spa y masaje, área de cocina, área de mantenimiento, área médica, y área de lavandería incluyendo procesos críticos como gestión de riesgos, formación y capacitación al personal de trabajo, inspecciones de seguridad, preparaciones ante emergencias y cumplimiento legal conforme al Decreto Ejecutivo 255 y políticas internas de la empresa. Se evaluó en el periodo comprendido entre enero y diciembre del año 2025. La auditoría incluyó la revisión documental, análisis de datos, entrevistas in situ a los trabajadores, y observación directa en el campo. No se incluyeron procesos en fase de implementación que no cuenten con evidencia verificable.

2.3.4. Criterios de Auditoría

Los criterios seleccionados en esta auditoría cumplieron con la obligatoriedad legal en el contexto ecuatoriano, además de la relevancia que representaron para la gestión de riesgos en actividades del área turística y termales, como las que se desarrollan en la empresa Termas Papallacta.

Cumplimiento Normativo Legal

- Normativa legal ecuatoriana vigente.

- Normativa internacional aplicable.
- Políticas internas y reglamentos de la empresa.
- Permisos y certificaciones previamente obtenidos.

Gestión Integral de Riesgos Laborales

- Identificación y evaluación de riesgos específicos.
- Medidas preventivas implementadas.
- Procedimientos operativos en Seguridad y Salud ocupacional.
- Gestión de riesgos específicos del ambiente termal.

Condiciones Ambientales y de Infraestructura

- Estado de instalación
- Control y monitoreo de calidad ambiental.
- Evaluación y mitigación de factores ergonómicos.

Gestión de Residuos y Sustancias Peligrosas

- Almacenamiento seguro de productos químicos.
- Disposición de residuos.

Protocolos de Emergencia y Seguridad

- Plan de emergencia y evacuación.
- Registro y análisis de incidentes.
- Inspecciones y mantenimiento programado a equipos, instalaciones y sistemas de seguridad.
- Participación y comunicación del personal
- Comités de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Comunicación efectiva.
- Canales informativos sobre riesgos, procedimientos y cambios operativos.

2.3.5. Miembros del Equipo Auditor

Se designó a los miembros del equipo auditor dentro de los integrantes del grupo, asignando un jefe auditor y siete auditores principales con sus respectivas responsabilidades que se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 8

Miembros del equipo auditor, rol y responsabilidades específicas.

Nombre	Rol	Responsabilidades específicas
Araseli Gissel Loachamin Andrango	Jefe auditor	Elaborar el plan de auditoría e informe final.
Karolina Paulette Sarmiento Segovia	Auditor principal	Ejecutar auditorías de campo, identificar riesgos críticos, verificar cumplimiento de medidas preventivas.
Erika Monserrat Malla Cando	Auditor principal	Revisar cumplimiento de protocolos, entrevistar al personal, recopilar evidencia documental.
Erika Fernanda Giler Mendoza	Auditor principal	Analizar condiciones laborales, aplicar listas de verificación, evaluar controles existentes.
Alba Marina Zuñiga Rendón	Auditor principal	Analizar condiciones laborales, aplicar listas de verificación, evaluar controles existentes.
Lilibeth Elizabeth Chica Navas	Auditor principal	Evaluar la eficacia de programas de prevención, validar la formación y participación trabajadores en SST.
Karla Gabriela Buendía Maldonado	Auditor principal	Observar prácticas laborales, detectar factores de riesgo ergonómico y psicosocial, documentar hallazgos.
Chicaiza Jácome Germania Elizabeth	Auditor principal	Verificar cumplimiento de normativa y planes de emergencia.

2.3.6. Planificación y Metodología

Para llevar a cabo el proceso de auditoría de cumplimiento legal en SST, es necesario aplicar:

- Revisión documental: Análisis de políticas, procedimientos, registros, informes técnicos, actas, certificados y demás documentación que la cual se ponga como evidencia del cumplimiento de los requerimientos legales establecidos en el Anexo 1 del Decreto Ejecutivo 255.
- Entrevistas estructuradas: Diálogos con los principales responsables de cada área, técnicos de Salud y Seguridad en el Trabajo, monitores, miembros del Comité de Seguridad y Salud, y colaboradores de la empresa, con el fin de validar la implementación práctica de los requisitos legales.
- Observación directa: Recorridos por las instalaciones para constatar las circunstancias reales en las que se desarrollan cada una de las áreas de trabajo, señalética, dotación y utilización correcta de los equipos de protección personal, rutas de evacuación, y el fiel cumplimiento de medidas preventivas.
- Listas de verificación (checklists): Uso de instrumentos estructurados basados en los ítems del Anexo 1 para registrar el cumplimiento, no conformidades y observaciones.
- Triangulación de evidencias: Comparación entre los hallazgos obtenidos mediante la observación directa, lo documentado y lo declarado por los entrevistados, para asegurar de esta manera la objetividad y confiabilidad de los hallazgos.

2.3.7. Hallazgos de Auditoría (Matriz de Hallazgos)

Los hallazgos de la auditoría interna y de cumplimiento legal conforme al Anexo 1, que contiene el listado para la verificación del cumplimiento de las obligaciones en SST del acuerdo ministerial MDT 2024-196 y asociado al Decreto Ejecutivo 255, se reportan en la matriz de hallazgos (Ver Anexo M). A continuación, se presenta un resumen de los hallazgos de la auditoría:

Tabla 9*Matriz de hallazgos*

MATRIZ DE HALLAZGOS								
Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado (si aplica)	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
1	Anexo 1. ítem 3	-Área de atención al usuario.	Se envía por correo la política	Observación	No aplica	Socializar de forma	28-09-2025	Monserrat Malla
	Sección: “Organización de Seguridad y Salud en el Trabajo” ^a	-Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento. -Área médica. -Área de lavandería	de seguridad y salud en el trabajo, pero no se socializa de forma presencial a los trabajadores			presencial las políticas de seguridad y salud en el trabajo		

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado (si aplica)	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
2	Anexo 1. Ítem 12. Sección: “Organización de Seguridad y Salud en el Trabajo” ^a	-Área de atención al usuario. -Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento. -Área médica. -Área de lavandería	No presenta la documentación	No conformidad	Alto	Realizar el documento de los procedimientos generales de colaboración en la implementación de las medidas de SST.	28-09-2025	Araseli Loachamin

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado (si aplica)	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
3	Anexo 1. Item 1. Sección: “Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales” ^a	Área de atención al usuario. -Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento. -Área médica. -Área de lavandería	No tiene diagrama de flujo de los procesos operativos en su totalidad.	No conformidad	Medio	Elaborar y documentar los diagramas de flujo de los procesos operativos en su totalidad, validar la información.	8-09-2025	Karolina Sarmiento

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

N°	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
4	Anexo 1. Ítem 2. Sección: “Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales” ^a	-Área de atención al usuario, Spa y masaje, de cocina, de mantenimiento, médica, y de lavandería.	El descriptivo del puesto de trabajo no detalla las horas de actividad diaria ni el tiempo estimado dedicado a cada tarea en un día. Además, se constató que la actualización del documento se realiza cada dos meses.	Desviación	Medio	Actualizar el descriptivo de puestos de trabajo, especificando la distribución de horas diarias por actividad, validar y aprobar el documento con el responsable de área y Talento Humano, y la frecuencia de la actualización semestral	28-09-2025	Karolina Sarmiento

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado (si aplica)	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
5	Anexo 1. Ítem 5. Sección: “Higiene Industrial (Agentes físicos, químicos y biológicos)” ^a	-Área de lavandería -Área de cocina -Área de mantenimiento -Área de spa y masaje -Área médica	No cuenta con informe de medición de agentes físicos, químicos y/o biológicos del puesto de trabajo	No conformidad	Alto	Elaborar cronograma anual de evaluaciones ambientales y mediciones ocupacionales.	28-09-2025	Alba Marina Zúñiga Rendón

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

N°	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado (si aplica)	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
6	Anexo 1. Ítem 6 Sección: “Evaluación de riesgos de seguridad ergonómicos y psicosociales” ^a	-Área de lavandería -Área de cocina -Área de mantenimiento o -Área de spa y masaje -Área médica	Si cuenta con un informe de evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales de los lugares de trabajo, no incluye actualización correspondiente al último trimestre.	Desviación	Medio	Actualizar informe de evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales, los cambios recientes en los puestos y condiciones laborales.	28-09-2025	Alba Marina Zuñiga Rendón

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
7	Anexo 1. Ítem 7 Sección: “Implementación de las medidas de prevención y protección conforme la jerarquía de controles” ^a	-Área de atención al usuario. -Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento. -Área médica. -Área de lavandería	No cuenta con un informe de las medidas preventivas y de protección implementadas por puesto de trabajo.	No conformidad	Alto	Realizar un informe de las medidas preventivas y de protección implementadas en cada una de las áreas de trabajo con su respectivo cronograma y registros fotográficos.	28-09-2025	Germania Chicaiza

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado (si aplica)	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
8	Anexo 1. Ítem 8 Sección: “Implementación de las medidas de prevención y protección conforme la jerarquía de controles” ^a	-Área de atención al usuario. -Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento. -Área médica.	No cuenta con el cálculo del riesgo residual en la matriz en la cual se identifican peligros y se evalúan los riesgos de trabajo.	No conformidad	Alto	Calificar la efectividad de los controles implementados para reevaluar y determinar ese riesgo correspondiente.	28-09-2025	Germania Chicaiza

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado (si aplica)	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
9	Anexo 1. Ítem 16 Sección: “Condiciones del trabajo” ^a	-Área de Lavandería	Se encuentran correctamente etiquetados los agentes químicos con información clara en español, pero algunas etiquetas se desprenden al mojarse.	Observación	No aplica	Cambiar a etiquetas resistentes al agua o aplicar un adhesivo fuerte que no se despegue con la humedad.	28-09-2025	Erika Giler

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
10	Anexo 1. Ítem 2 Sección: “Gestión preventiva en trabajadores que pertenecen a grupos de atención prioritaria y/o en situación de vulnerabilidad” a	-Área de atención al usuario, de Spa y masaje, de cocina, de mantenimiento, médica, y de lavandería	No hay evidencia de verificación directa de la implementación de medidas preventivas y de protección en adultos mayores, mujeres en lactancia, embarazadas, trabajadores con discapacidad y con enfermedades catastróficas.	No conformidad	Alto	Implementar medidas de prevención y protección en trabajadores que pertenecen a grupos de atención prioritaria y evidenciar de manera in situ su aplicación. Realizar capacitaciones e inspecciones en el área de trabajo.	28-09-2025	Erika Giler

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
11	Anexo 1. Ítem 6 Sección: “Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales” ^a	Área de seguridad y salud en el trabajo	No cuenta al momento con procedimientos documentados de investigación de accidentes de trabajo, se encuentran en desarrollo.	No conformidad	Medio	Elaborar y aprobar un procedimiento documentado para investigar accidentes y enfermedades laborales conforme el decreto 255 y el MDT 2024-196. Capacitar al personal designado en técnicas de investigación de accidentes y análisis de causas.	28-09-2025	Karla Buendia

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
12	Anexo 1. Ítem 8 Sección: “Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales” ^a	Área de seguridad y salud en el trabajo	No cuenta al momento con informes de accidentes de trabajo, se encuentran en desarrollo.	No conformidad	Medio	Diseñar e implementar un registro y archivo sistemático de informes de accidentes e incidentes laborales. Establecer un indicador de frecuencia y severidad de accidentes que permitan seguimiento.	28-09-2025	Karla Buendía

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado (si aplica)	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
13	Anexo 1. Ítem 24 Sección: “Programas de prevención en seguridad y salud en el trabajo” ^q	Área de seguridad y salud en el trabajo	No se ha completado la implementación del programa de prevención de riesgos psicosociales. Se encuentra aún en proceso por lo que no se han presentados los respaldos correspondientes a las actividades	Observación	No aplica	Implementar el programa de riesgos psicosociales en su totalidad y presentar evidencias de cumplimiento de cada actividad planificada.	28/09/2025	Lilibeth Chica

Continuación Tabla 9

Matriz de hallazgos

Nº	Criterio evaluado	Área o Proceso	Descripción del Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Grado (si aplica)	Acción sugerida	Fecha del Hallazgo	Auditor Responsable
14	Anexo 1. Ítem 25 Sección: “Programas de prevención en seguridad y salud en el trabajo” ^a	Área de seguridad y salud en el trabajo	Cumplimiento de programa de Riesgos Psicosociales no registrado en el SUT.	Observación	No aplica	Realizar el registro de cumplimiento del programa de prevención de riesgos psicosociales en el SUT dentro de los períodos establecidos.	28/09/2025	Lilibeth Chica

Nota. ^a Adaptado de Anexo 1: Lista de verificación para el cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo, Ministerio de Trabajo del Ecuador (2024).

2.3.8. Plan de Acción

Tabla 10

Plan de acción

N°	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha cierre	Estado	Indicador de seguimiento
1	-Área de atención al usuario. -Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento. -Área médica. -Área de lavandería	Se envía por correo la política de seguridad y salud en el trabajo, pero no se socializa de forma presencial a los trabajadores	Observación	Socializar de forma presencial las políticas de seguridad y salud en el trabajo	Marilú Cruz Wilmer Guambi Christina Remache Edison Yanacayo Karen Vallejo Katherine Ramon	28/09/2025	28/12/2025	Sin Realizar	Informe sobre capacitación adjuntando la hoja de asistencia presencial y registro fotográfico

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N°	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha de cierre	Estado	Indicador de seguimiento
2	-Área de atención al usuario. -Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento- Área médica. -Área de lavandería	No presenta la documentación por escrito de los procedimientos generales de colaboración en la implementación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo.	No conformidad	Elaborar el documento.	Marilú Cruz Wilmer Guambi Christina Remache Edison Yanacayo Karen Vallejo Katherine Ramon	28-09-2025	28-12-2025	Sin realizar	Revisión de avances del documento en cada área.

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N º	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha cierre	Estado	Indicador de seguimiento
3	-Área de atención al usuario. -Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento. -Área médica. -Área de lavandería	No dispone de un diagrama de flujo en la totalidad de los procesos operativos evaluados.	No conformidad	Elaborar y documentar diagramas de flujo de cada proceso operativo de la empresa.	Marilú Cruz Wilmer Guambi Christina Remache Edison Yanacayo Karen Vallejo Katherine Ramon	28-09-2025	28-12-2025	Sin realizar	Verificar la existencia del diagrama de flujo, porcentaje de los procesos productivos y servicios que cuenten con diagrama de flujo vigente y aprobado, y porcentaje del personal capacitado.

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N°	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha cierre	Estado	Indicador de seguimiento
4	-Área de atención al usuario. -Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento -Área médica. -Área de lavandería	El descriptivo del puesto de trabajo no detalla las horas de actividad diaria ni el tiempo estimado dedicado a cada tarea en un día ordinario. La actualización del documento se realiza cada dos meses.	Desviación	Actualizar los descriptivos de puesto de trabajo con las horas de actividad diaria, el tiempo estimado por actividad en un día ordinario, con fecha de última actualización y quién es el responsable de la revisión. A su vez, establecer un procedimiento o cronograma de revisión periódica bimestral.	Christina Remache Edison Yanacayo Karen Vallejo Katherine Ramon	28-09-2025	28-12-2025	Sin realizar	Comprobar existencia del formato actualizado con campo de horas diarias y el porcentaje de descriptivos de puestos de trabajo actualizados y completos.

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N ^o	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha de cierre	Estado	Indicador de seguimiento
5	Área de lavandería -Área de cocina. -Área de mantenimiento o-Área de spa y masaje. -Área médica.	No tiene informes de medición de agentes físicos, químicos y/o biológicos del sitio de trabajo.	No conformidad	Elaborar cronograma anual de evaluaciones ambientales y mediciones ocupacionales, actualizar matriz de identificación de peligros y riesgos con los resultados obtenidos.	Karen Vallejo Christina Remache Wilmer Guambi Edison Yanacayo Katherine Ramon Marilú Cruz	28-09-2025	28-12-2025	Sin realizar	Actualizar informes anteriores

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N°	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha de cierre	Estado	Indicador de seguimiento
6	- Área de lavandería -Área de cocina -Área de mantenimiento- Área de spa y masaje -Área médica	Si cuenta con un informe de evaluación de riesgos ergonómicos, así como los psicosociales de los puestos de trabajo, no incluye actualización correspondiente al último trimestre.	Desviación	Actualizar informe de evaluación de los riesgos ergonómicos, así como de los psicosociales considerando aquellos cambios recientes en los puestos y condiciones laborales.	Karen Vallejo Christina Remache Wilmer Guambi Edison Yanacayo Katherine Ramon Marilú Cruz	28-09-2025	28-10-2025	Sin realizar	Porcentaje de áreas del hotel con evaluación de riesgos actualizada en los últimos 3 meses

Continuación Tabla 10

Plan de acción

Nº	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha de cierre	Estado	Indicador de seguimiento
7	-Área de atención al usuario. -Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento. -Área médica. -Área de lavandería	No cuenta con un informe de las medidas de prevención y protección implementadas por puesto de trabajo.	No conformidad	Realizar un informe de las medidas prevención y protección implementadas en cada una de las áreas de trabajo con su respectivo cronograma y registros fotográficos.	Marilú Cruz Wilmer Guambi Christina Remache Edison Yanacayo Karen Vallejo Katherine Ramon	28-09-2025	28-12-2025	Sin realizar	Medir el progreso de los informes.

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N°	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha de cierre	Estado	Indicador de seguimiento
8	-Área de atención al usuario. -Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento. -Área médica. -Área de lavandería	No cuenta con el cálculo del riesgo residual en la matriz en la cual se identifican los peligros y riesgos de trabajo.	No conformidad	Ejecutar el cálculo del riesgo residual en la matriz en la cual se identifican los peligros y riesgos de trabajo.	Marilú Cruz Wilmer Guambi Christina Remache Edison Yanacayo Karen Vallejo Katherine Ramon	28-09-2025	28-12-2025	Sin realizar	Revisión de los avances realizados.

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N°	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha de cierre	Estado	Indicador de seguimiento
9	-Área de lavandería	Se encuentran correctamente etiquetados los agentes químicos con información clara en español, pero algunas etiquetas se desprenden al mojarse.	Observación	Cambiar a etiquetas resistentes al agua o aplicar un adhesivo fuerte que no se despegue con la humedad.	Marilú Cruz	28-09-2025	28-10-2025	Sin realizar	Registro fotográfico

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N°	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha de cierre	Estado	Indicador de seguimiento
10	-Área de atención al usuario. -Área de Spa y masaje. -Área de cocina. -Área de mantenimiento-Área médica. -Área de lavandería	No se cuenta con evidencia de verificación directa de medidas preventivas y de protección. En adultos mayores, mujeres en lactancia, embarazadas, trabajadores con discapacidad y aquellos que padecen enfermedades catastróficas.	No conformidad	Implementar medidas de prevención y protección en personal perteneciente a grupos prioritarios y evidenciar mediante verificación directa su aplicación. Realizar capacitaciones e inspecciones en el área de trabajo.	Karen Vallejo Christina Remache Wilmer Guambi Edison Yanacayo Katherine Ramon Marilú Cruz	28-09-2025	28-01-2026	En proceso	% de empleados de grupos de atención prioritaria que han recibido capacitaciones en riesgos y prevención % de empleados de grupos de atención prioritaria que han sido evaluados en riesgos específicos

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N°	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha de cierre	Estado	Indicador de seguimiento
11	Área de seguridad y salud en el trabajo	No cuenta al momento con procedimientos documentados de investigación de accidentes de trabajos, se encuentran en desarrollo.	No conformidad	-Elaborar y oficializar un procedimiento documentado de investigación de accidentes e incidentes laborales. -Difundir al procedimiento a todo el personal mediante charlas. - Implementar bitácoras digital o física para reporte de accidentes e incidentes.	Katherine Ramon	28-09-2025	28-12-2025	En proceso	-Indicador de implementación del procedimiento de investigación de accidentes.

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N°	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha cierre	Estado	Indicador de seguimiento
12	-Área de seguridad y salud en el trabajo	No cuenta al momento con informes de accidentes de trabajos, se encuentran en desarrollo	No conformidad	-Crear un formato estándar de informe de investigación. -Asegurar que cada accidente e incidente reportado cuente con un informe de investigación completo. -Revisar mensualmente informes del comité de seguridad.	Katherine Ramon	28-09-2025	28-12-2025	Sin realizar	Indicador de registro y análisis de accidentes laborales. Seguimiento mensual. -Reporte de 100% de accidentes reportados dentro de 5 días hábiles. -Base de datos de reportes de accidentes.

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N°	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha de cierre	Estado	Indicador de seguimiento
13	Área de Seguridad y Salud en el Trabajo	No se ha completado la implementación del programa de prevención de riesgos psicosociales. Se encuentra aún en proceso por lo que no se han presentados los respaldos correspondientes a las actividades.	Observación	Realizar el registro de cumplimiento del programa de prevención de riesgos psicosociales en el SUT dentro de los períodos establecidos.	Katherine Ramón	28-09-2025	28-11-2025	Sin realizar	-Informe de implementación de cada actividad planificada. -Actas de reunión o capacitaciones realizadas. -Registro de asistencia de los participantes de las actividades.

Continuación Tabla 10

Plan de acción

N°	Área auditada	Hallazgo	Tipo de Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable del área	Fecha de compromiso	Fecha de cierre	Estado	Indicador de seguimiento
14	Área de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cumplimiento de programa de Riesgos Psicosociales no registrado en el SUT.	Observación Observación	Realizar el registro de cumplimiento del programa de prevención de riesgos psicosociales en el SUT dentro de los períodos establecidos.	Katherine Ramón	28-09-2025	28-11-2025	Sin realizar	Verificación de registro en la plataforma del SUT una vez cumplido el plazo establecido.

Nota. Elaboración propia, con base en Anexo 1: Lista de verificación para el cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo (Ministerio de Trabajo del Ecuador, 2024).

2.3.9. Conclusiones

- Se constató que no se cumplen algunos apartados correspondientes al anexo 1 en que se encuentra el listado de Verificación de Cumplimiento de Obligaciones de SST del acuerdo ministerial MDT 2024-196 y asociado al Decreto Ejecutivo 255: Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en Ecuador.
- Al realizar la matriz de hallazgos se encontraron 12 hallazgos, se pudo detectar 8 no conformidades, 2 desviaciones y 4 observaciones. Seis no conformidades se encuentran en todas las áreas presentadas pues es documentación, informes o flujogramas que no se han realizado o que no hay evidencia de que se estén realizando, las cuales actualmente tiene un tiempo para su cumplimiento, así mismo se colocó sugerencias de mejora en las observaciones.
- Se verificó que los EPP están disponibles de acuerdo con el área de trabajo, se encuentran en buen estado y se usan apropiadamente, los trabajadores participan de forma activa en las actividades preventivas. Esto demuestra la responsabilidad de la empresa con seguridad y la prevención de riesgos, aunque se recomienda reforzar la documentación que no tiene para optimizar la trazabilidad, y consolidar una cultura de seguridad y salud laboral aún más sólida.
- El informe de auditoría registró de manera sistemática los hallazgos en la matriz de hallazgo posterior a haber realizado la nota de hallazgo. Su elaboración adecuada

garantiza que la empresa pueda contar con evidencia fiable para auditorías futuras, certificaciones, inspecciones externas y la toma de decisiones, asegurando un mayor control y registro confiable dentro del SG-SST.

2.3.10. Recomendaciones

- a) Socializar mediante jornadas presenciales la política SST, adjuntando registro de asistencia y evidencias fotográficas y así asegurar la participación de todo el personal.
- b) Elaborar el documento que establezca los procedimientos generales de colaboración para la implementación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo, aplicables a contratistas, subcontratistas y a todos los empleadores que deleguen o encarguen labores a otras personas.
- c) Elaborar los diagramas de flujo para todos los procesos y servicios, identificando las etapas críticas y posibles riesgos, así como actualizarlos cuando haya cambios en los procesos.
- d) Completar el descriptivo de puestos de trabajo incluyendo los tiempos estimados por actividad, además de validar el documento con el responsable del área y talento Humano.
- e) Elaborar el informe de medición de agentes Físicos, Químicos y Biológicos según la normativa y mantenerlos actualizados y disponibles para las siguientes revisiones.

- f) Actualizar el reporte donde se evalúan los riesgos ergonómicos y mantener evidencia documentada y con firmas de responsables.
- g) Realizar un informe de medición de las acciones preventivas y de protección adoptadas por lugar de trabajo, para poder determinar los peligros e implementar medidas de control.
- h) Incorporar el cálculo residual considerando la eficacia de las acciones de control que se han implementado y actualizar anualmente.
- i) Reemplazar las etiquetas por materiales resistentes a la humedad o realizar el cambio de las etiquetas periódicamente.
- j) Implementar medidas de prevención y protección para personas vulnerables y luego evidenciar de manera in situ.
- k) Terminar el procedimiento debidamente documentado con respecto a la investigación de accidentes laborales y que este sea aprobado por las autoridades de la empresa.
- l) Crear un formato estándar de informe de investigación para el registro de accidentes e incidentes reportados.
- m) Implementar el programa de riesgos psicosociales y documentar la evidencia de cada actividad.
- n) Gestionar el registro de cumplimiento del programa de prevención de riesgos psicosociales en el SUT dentro de los períodos establecidos.

2.3.11. Distribución del informe

- o Gerencia: Es el encargado de la planificación, organización, control y supervisión general de la empresa y es quien el informe para conocer el estado del SG-SST.
- o Responsable del SG-SST: Es quien se encarga de coordinar, planificar, verificar y asegurar la mejora continua y el desempeño del SG-SST, además de identificar en el informe las fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora del SG-SST.
- o Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST): Participa en la ejecución de inspecciones, investigaciones de accidentes de trabajo, actividades de formación y seguimiento del desempeño del SG-SST.

CAPÍTULO III

Planes de Emergencia y Autoprotección

3.1. Escenarios y Riesgos de Emergencias

3.1.1.Descripción General de la Empresa o Institución

3.1.1.1. Nombre y Actividad. Termas de Papallacta/ Servicios de Alojamiento prestados por hoteles.

3.1.1.2. Ubicación Geográfica Georreferenciada. Km 65. Vía Quito-Baeza, Papallacta, -0.361431374612244, -78.15002194771012.

3.1.1.3. Actividad y Productos o Servicios que Entrega. La empresa ofrece servicios de cabañas para hospedaje, spa resort, balnearios de aguas termales, y un centro de convenciones para eventos corporativos.

3.1.1.4. CIHU y Nivel de Riesgo. CIHU 9604 – Actividades de mantenimiento físico corporal.

Incluye actividades relacionadas con la prestación de servicios para mejorar el bienestar físico, como los baños termales, saunas, baños de vapor, balnearios, spas, centros de hidroterapia y masajes terapéuticos no médicos.(INEC, 2012; Naciones Unidas, 2018).

Nivel de riesgo : según el método NTP 330

- Área de lavandería: el nivel de riesgo en función de la consecuencia y probabilidad es BAJO.
- Área de atención al usuario (recepciones y botones): el nivel de riesgo en función de la consecuencia y probabilidad es BAJO.
- Área de cocina: el nivel de riesgo en función de la consecuencia y probabilidad es BAJO.
- Área de mantenimiento: el nivel de riesgo en función de la consecuencia y probabilidad es MEDIO.
- Área de spa y masaje: el nivel de riesgo en función de la consecuencia y probabilidad es MEDIO.
- Área médica: el nivel de riesgo en función de la consecuencia y probabilidad es MEDIO.

3.1.1.5. Materias Primas y Suministros. Al ser un complejo de aguas termales y también ofrecer hospedaje de acuerdo a cada área tiene materias y suministros.

a) Área de Aguas Termales

- Productos para el control del pH y desinfección (como: cloro, bromo, ozono, etc.)
- Termómetros y medidores de pH

- Agua de fuente natural
- Filtros y cartuchos de purificación
- Bombas de recirculación y válvulas
- Iluminación subacuática y accesorios de seguridad como señalética

b) Área de Spa

- Aceites y esencias para aromaterapia
- Cremas, mascarillas, exfoliantes y sales minerales
- Toallas, batas, sandalias
- Velas aromáticas y difusores de ambiente
- Camillas de masaje y mantas térmicas
- Instrumental para el spa
- Jabones y champús

c) Área de Restaurante o Cafetería

- Utensilios (platos, vasos, cubiertos)
- Gas, electricidad
- Equipos de cocina (hornos, licuadoras, refrigeradores, congeladores.)

- Productos de limpieza y desinfección alimentaria
- Uniformes del personal (gorro, delantal, guantes)

d) Área de Hospedaje

- Sábanas, cobijas, almohadas
- Artículos de aseo personal (jabón, shampoo, papel higiénico)
- Muebles, colchones, cortinas, lámparas
- Equipos eléctricos (televisor, minibar, calefacción)

e) Área de Limpieza y Mantenimiento

- Detergentes, desinfectantes, desengrasantes
- Escobas, trapeadores, mopas, cubetas
- Bolsas de basura y guantes
- Aspiradoras y equipos de limpieza industrial
- Herramientas (llaves, martillos, destornilladores, etc.)
- Pinturas, selladores y materiales de reparación
- Iluminación, cables, repuestos eléctricos

f) Área Administrativa y de Recepción

- Computadoras, impresoras y software de gestión

- Papelería (hojas, carpetas, bolígrafos, formularios)
- Material publicitario (folletos, carteles, señalética)
- Uniformes del personal de atención
- Sistema de cobro (datáfonos, cajas registradoras)
- Material para control de inventario y reservas

g) Área de Lavandería

- Agua
- Detergente industrial
- Suavizante de telas.
- Blanqueador o quitamanchas.
- Desinfectante bactericida para textiles.
- Energía eléctrica o gas (para funcionamiento de máquinas).

3.1.1.6. Desechos Generados.

- Desechos orgánicos: Incluyen restos de comida como cáscaras de frutas, verduras, restos de cárnicos y demás del área de cocina , así como servilletas usadas, papel de cocina.
- Desechos inorgánicos reciclables :hace referencia a envases , botellas de vidrio o plástico, así como latas.

- Desechos inorgánicos no reciclables : hace referencia ha pañales usados, toallas sanitarias , pilas.
- Desechos biológicos: de acuerdo al uso en el área de spa algodones usados, gasas, guantes así mismo del área médica.
- Desechos químicos peligrosos: sustancias como cloro, desinfectantes, detergentes del área de lavandería y mantenimiento.
- Aguas residuales termales: Efluentes generados por el uso de piscinas termales y baños termales.

3.1.1.7. Descripción de las Áreas y Distribución de Personas. La empresa Termas Papallacta se encuentra ubicada en el km 65 de la vía Quito-Baeza.

El complejo está conformado por diversas áreas destinadas para atención a turista, áreas recreativas y administrativas, con una superficie aproximada de 18.000m² de terreno y 6500 m² de construcción distribuidos en zonas de hospedaje, spa, piscinas termales, cocina, lavandería, mantenimiento, área médica y oficinas administrativas. A continuación se detalla las distribución de personas por área:

- a) Área de atención al cliente y recepción: 10 personas aproximadamente por turno
- b) Área de spa y masajes: 10 personas aproximadamente.
- c) Área cocina y restaurante: 12 colaboradores aproximadamente.

- d) Área de lavandería 6 personas aproximadamente.
- e) Área de mantenimiento: 5 personas aproximadamente
- f) Área médica: 2 personas
- g) Área de administración y gerencias: 6 personas

El personal trabaja turnos rotativos con jornadas de 8 a 12 horas dependiendo del flujo de visitantes.

3.1.1.8. Almacenamiento de Combustibles. La empresa cuenta con un área de almacenamiento de cilindros de gas licuado de petróleo (GLP) para el suministro de cocinas y calderas. Ubicado en el perímetro posterior del complejo a una distancia segura del tránsito de personas y señalizada según las normas técnicas INEN 2266:2010.

Es un área de almacenamiento de 40 m² cercada y ventilada naturalmente. con capacidad para 10 cilindros de 45kg en rotación operativa, con piso de concreto y techo liviano con ventilación cruzada. Cuenta con señalización de Peligro-Inflamable a 5 metros, visible. Extintores de 10 lb cada 10 metros.

3.1.1.9. Metros Cuadrados Terreno y de Construcción. La empresa cuenta con una extensión de 18.000 m² aproximadamente de terreno distribuido en zonas naturales, áreas recreativas y edificaciones destinadas para prestar servicio turístico y de bienestar.

Alrededor de 6500 m² corresponde a áreas construidas que incluyen:

- a) Zona hotelera hospedaje: habitaciones, suites y cabañas.
- b) Área de spa y masajes: salas de tratamientos terapéuticos
- c) Piscinas termales: infraestructura con fuentes naturales, pasillos, vestidores y duchas.
- d) Área de cocina y restaurante: área de preparación y servicio de alimentos.
- e) Área de lavandería y mantenimiento: espacio de apoyo operativo.
- f) Área médica: espacio equipado para atención básica de huéspedes y trabajadores.
- g) Oficinas administrativas y dirección: gestión y coordinación del establecimiento.

El resto de terreno corresponde a áreas verdes, senderos peatonales, estacionamiento, patios de servicio y zonas de seguridad perimetral.

3.1.1.10. Tipo de Construcción. El complejo de aguas termales Papallacta ubicado en la provincia de Napo está conformado por edificaciones de baja altura, construidas principalmente con materiales mixtos como hormigón armado, madera tratada y techos de teja o zinc. Las construcciones están diseñadas para armonizar con el entorno natural, incluyendo cabañas, piscinas termales, áreas de spa, zonas de alimentación y áreas de mantenimiento.

Al encontrarse ubicado alrededor de 3.300 msnm en una región geotérmica, se toman precauciones especiales para garantizar la estabilidad estructural frente a factores como humedad, cambios térmicos extremos y actividad sísmica leve. Además, al estar próximo al volcán Antisana, se consideran ciertos riesgos geológicos en la planificación y operación de las instalaciones.

3.1.1.11. Análisis de las Vulnerabilidades tanto a Nivel Externo como Interno.

Durante el análisis de las vulnerabilidades internas de la empresa (Ver Anexo P) no se evidenciaron condiciones que podrían representar riesgos en cuanto a las puertas, ventanas, techos, pisos, paredes y columnas, y en las instalaciones eléctricas. Se evidencia la presencia de corredores y pasillos, escaleras, y rutas de salida estrechos; existen adornos en el techo que se pueden caer como por ejemplo las lámparas.

En la identificación de vulnerabilidades externas-internas a la empresa (Ver Anexo P) se evidenciaron condiciones que podrían representar riesgos en cuanto a la localización por ser construido en una ladera que presenta riesgos de deslizamiento y la existencia de vías de tránsito masivo cercanas, sin presentar riesgos en los otros puntos evaluados.

3.1.2. Identificar y Analizar Escenarios de Posibles Emergencias

3.1.2.1. Amenazas y Vulnerabilidades del Entorno Donde Está Ubicada la Empresa.

Amenazas:

- Deslizamientos de tierra o caída de rocas especialmente durante la temporada de fuertes lluvias afecta los accesos.
- Inundaciones por desbordamiento de la laguna localizada unos kilómetros de las aguas termales lo que afectaría la infraestructura de la empresa.
- Erupciones volcánicas debido a la cercanía del volcán Antisana.
- La contaminación por arsénico puede afectar la salud y los cultivos.

Vulnerabilidades:

- Niebla densa provoca el deterioro de techos y estructuras
- Lluvias intensas afectan a la carretera impidiendo su paso por derrumbes.
- La calidad del agua para consumo puede afectar la salud.
- La limitada accesibilidad vial a las aguas termales afecta la movilidad durante una emergencia.

3.1.2.2. Identificación de los Peligros y Riesgos Asociados a la Actividad Empresarial con Potencial de Ocasionar Accidentes Mayores. Se nombran a continuación los peligros y riesgos identificados:

- Exposiciones a altas temperaturas específicamente en el área de piscina y spa.
- Manipulación de productos químicos para desinfección o mantenimiento de las piscinas.
- Resbalones y caídas en área de piscina y spa.
- Material inflamable en el área de cocina y mantenimiento puede provocar una explosión.
- Movimientos repetitivos provocará una lesión musculoesquelética.

3.1.3. Estimación del Nivel de Riesgo

3.1.3.1. Ejecutar una Valoración General Inicial de los Riesgos Asociados a Emergencias. La compañía termal presenta exposición a distintos riesgos asociados a situaciones de emergencia, los cuales están derivados tanto de su operación interna como del entorno geográfico en el que está ubicado, la combinación de varios factores incrementa la posibilidad de que se presenten emergencias que pueden afectar al personal, visitantes, infraestructura e interrumpir las actividades empresariales.

De manera interna, el personal se expone a altas temperaturas y humedad en áreas como la de piscina y spa, lo cual podría provocar deshidratación, golpes de calor y afecciones respiratorias, sumando otra condición de riesgo es la alta probabilidad de resbalones y caídas, sobre todo en superficies húmedas. Por otro lado, las labores realizadas en las áreas de spa, mantenimiento, lavandería y cocina, exponen al personal a riesgos ergonómicos por realizar tareas repetitivas, posturas forzadas y levantamientos de cargas, generando posibles lesiones

musculoesqueléticas. La manipulación de sustancias químicas y materiales inflamables en áreas como la cocina y mantenimiento conlleva al riesgo de incendios o explosiones, sobre todo si no se gestiona correctamente el almacenamiento y control de fuentes de ignición.

En cuanto al entorno externo, la empresa se encuentra ubicada en una zona geotérmica próxima al Volcán Antisana, esto implica una exposición considerable a amenazas naturales como sismos y erupciones volcánicas, lo cual demanda evacuación de emergencia. A su vez, cabe mencionar que la terma está a una altitud de 3.300 metros sobre el nivel del mar, enfrentando condiciones climáticas extremas como neblina densa, lluvias intensas y bajas temperaturas, dañando la infraestructura de las instalaciones y afectando la salud y seguridad del personal y visitantes. El acceso vial también es limitado y vulnerable a deslizamientos y derrumbes, complicando evacuaciones o el ingreso de ayuda en emergencias. A todo esto, también se suma el potencial riesgo de contaminación por arsénico, comprometiendo la salud de las personas que están en las termas, el entorno natural y la seguridad alimentaria de la zona.

3.1.3.2. Establecer las Medidas de Prevención.

Altas temperaturas y humedad

- Garantizar ventilación adecuada en áreas cerradas y húmedas.
- Monitorizar condiciones ambientales con sensores de temperatura y humedad.
- Establecer pausas activas e hidratación periódica para el personal.

- Capacitar al personal en el reconocimiento de síntomas de golpe de calor.
- Implementar uniformes transpirables y adecuados al entorno térmico.

Superficies húmedas

- Utilizar pisos antideslizantes y mantenimiento constante de superficies.
- Colocar señalética visible que indique que el piso está mojado.
- Instalar pasamanos y alfombrillas absorbentes en zonas críticas.
- Limpiar y secar constantemente áreas de alto tránsito.
- Proveer calzado antideslizante al personal.

Riesgos ergonómicos

- Uso de equipos mecánicos para mover cargas pesadas.
- Adecuación ergonómica de estaciones de trabajo (altura, accesibilidad).
- Promoción de pausas activas para estiramientos y descanso.
- Rotación de tareas para evitar movimientos repetitivos.
- Capacitación en técnicas de levantamiento y ergonomía laboral.

Manejo de sustancias químicas y materiales inflamables

- Almacenar productos químicos e inflamables en lugares ventilados con la señalización correspondiente.
- Accesibilidad a extintores idóneos y en buen estado, con una señalización adecuada y visible.
- Controlar estrictamente las fuentes de ignición.
- Implementar un sistema de control de inventario y segregación de químicos incompatibles.
- Capacitar al personal en el manejo seguro de sustancias peligrosas y protocolos de actuación ante incendios.
- Suministrar de EPP al personal que manipula sustancias químicas y materiales inflamables.

Amenazas naturales: sismos y erupciones volcánicas

- Asegurar estructuras e infraestructuras frente a posibles sismos.
- Diseñar rutas de evacuación claras, señalizadas y accesibles.
- Elaborar e implementar un plan de emergencia y evacuación por desastres naturales.
- Monitorear alertas volcánicas y sísmicas emitidas por autoridades competentes.
- Realizar capacitaciones y simulacros periódicos para el personal de la empresa y para los visitantes.

Condiciones climáticas extremas

- Disponer de calefacción en áreas internas claves.
- Revisión regular y periódica de los techos, drenajes y estructuras para resistir la lluvia y el frío.
- Implementar protocolos de protección para huéspedes y personal en eventos climáticos severos.
- Planificar actividades al aire libre según condiciones meteorológicas.
- Proporcionar al personal ropa térmica y adecuada para clima de altura.

Acceso vial limitado y vulnerable

- Mantener contacto con autoridades de tránsito y gestión de riesgos locales.
- Evaluar y mejorar la infraestructura vial interna periódicamente.
- Establecer y acondicionar rutas alternas de evacuación planificadas.
- Disponer de vehículos de emergencia listos para traslados en caso necesario.
- Monitorear condiciones de acceso durante temporadas lluviosas.

Contaminación de agua por arsénico

- Realizar análisis regulares de la calidad del agua.

- Instalar sistemas de eliminación de arsénico de manera centralizada, usando herramientas técnicas como oxidación, la coagulación-precipitación, la absorción, el intercambio de iones y diversas técnicas de membranas, asegurando mantenimiento regular y disposición segura de los residuos.
- Cumplimiento de normativa nacional de los niveles permitidos de arsénico.
- Crear un mapa y hacer actualización periódica que constate el riesgo interno con ubicación de todas las fuentes de agua y el nivel de concentración de arsénico.
- Cambiar o mezclar fuentes de agua si alguna presenta niveles elevados de arsénico.
- Capacitar al personal sobre los riesgos del arsénico para la salud, el uso y mantenimiento de equipos de tratamiento, y de los procedimientos de emergencia si se detectan niveles altos.
- Prohibir el consumo de agua que no es tratada o proveniente de fuentes con niveles elevados de arsénico.

3.1.3.3. Definir las Acciones de Contingencia Aplicables a los Procesos Identificados como Críticos. En la tabla 11 se detallan las acciones de contingencia en base a los 6 procesos identificados como críticos en la empresa Termas Papallacta.

Tabla 11

Medidas de contingencia de procesos críticos

Procesos críticos	Medidas de Contingencia
Evacuación en caso de emergencia por amenaza natural (sismo, erupción, deslizamiento).	● Plan de evacuación validado y probado. ● Señalización y puntos de encuentro seguros. ● Convenio con autoridades locales y transportes de emergencia.
Manejo de sustancias químicas y materiales inflamables.	● Capacitación continua al personal. ● Almacenamiento seguro y ventilado. ● Equipos para contención de derrames y extinción.
Seguridad del sistema eléctrico y calderas/termotanques.	● Mantenimiento preventivo. ● Procedimientos de apagado de emergencia. ● Personal capacitado para detección de fallos. ● Uso de UPS o generadores.
Control de calidad del agua.	● Análisis regulares de agua. ● Sistemas de filtración/mitigación de arsénico. ● Control automático de temperatura del agua. ● Protocolo de cierre temporal.
Atención de emergencias médicas en zona remota.	● Botiquines equipados y oxígeno medicinal. ● Personal entrenado en primeros auxilios. ● Protocolos de traslado médico de emergencia.
Comunicación en situaciones críticas.	● Radios VHF/UHF o comunicación satelital. ● Protocolos internos de reporte. ● Mapa de rutas y contactos de apoyo externo.

3.1.4. Evaluación el Riesgo de Incendio

3.1.4.1. Determinación del Riesgo de Incendio por el Método NFPA (Qc). El área de recepción tiene un área de 15 x 15 m y encontramos materiales combustibles (Ver Anexo Q) tales como: madera en el techo, vigas, escaleras, marcos, escritorios, sillones y mesas; entre otros materiales combustibles se encuentran muebles de ratán o de mimbre, material de poliuretano empleado en cojines, así como en papelería y en revistas; pintura y barnices en madera, plástico en protección de cables, adornos y bases, también cuenta con flores y elementos decorativos secos o artificiales, nylon en 8 uniformes, y cortinas y tapices textiles; esto da como resultado la presencia de 3.367 Kg de material combustible en el área de recepción.

En en área de recepción se calcula el Qc del material combustible presente determinando su peso en Kg y su poder calorífico en Kcal/kg dado como resultado la energía total en Kcal en el caso de combustión. Los materiales combustibles encontrados fueron madera con un peso de 2850 Kg y un poder calorífico de 4500 kcal/kg, mibre con un peso de 250kg con un poder calorífico de 4500 Kcal/kg, poliuretano con un peso de 60kg con un poder calorífico de 5660 Kcal/kg), papel y cartón con un peso de 150kg con un poder colorífico de 4000 Kcal/kg), algodón con un peso de 20kg con un poder calorífico de 3978 Kcal/kg, nylon de 7kg con un poder calorífico de 7000 kcal/kg, plásticos tipo PVC, PP y PE con un peso de 3kg con un poder caloífico de 7000 Kcal/Kg, pinturas y barnices con un peso de 20kg con un

poder calorífico de 4500 Kcal/kg,, material vegetal con un peso de 3kg con un poder calorífico de 4000 kcal/kg, y goma o caucho con un peso de 4kg con un poder calorífico de 7500 Kcal/kg). Dando como resultado un poder calorífico total de 52.638 Kcal/kg y generando una energía total de 15.171.160 Kcal para el área de recepción.

Por lo tanto el nivel de riesgo evaluado en el área de recepción mediante el método NFPA (Qc) considerando que la superficie del área es de 225m², la carga combustible por unidad de superficie resultó de 14,98 kg de madera/m², dando como resultado un nivel de riesgo bajo que comprende una carga combustible hasta 35kg de madera/m².

3.1.4.2. Determinación del Nivel de Riesgo por Meseri. El valor de riesgo P, calculado mediante la siguiente fórmula:

$$P = (5/129)X + (5/30)Y$$

es igual a 7, lo que corresponde a una calificación de riesgo buena según el método de Meseri. De acuerdo con la tabla de clasificación, este resultado se encuentra dentro del rango de 5 a 8, considerado como riesgo moderado y controlado. El formato de cálculo del método Meseri se encuentra en el Anexo R.

3.2. Estructura y Organización de los Planes de Emergencias y Contingencias

3.2.1. Situaciones Ante Emergencias

3.2.1.1. Antecedentes. Las emergencias que pueden generarse mediante el proceso de la jornada laboral tienen la capacidad de perjudicar a los colaboradores de la institución, por lo que se considera importante instaurar las directrices bajo las cuales los servidores y trabajadores debemos actuar para disminuir los daños correspondientes.

Ecuador cuenta con regiones en las cuales algunas de ellas constan de zonas en las que existe hundimientos lo cual esto ocasiona una intensa actividad sísmica y volcánica a lo largo de la historia del País, por lo que es indispensable considerar este tipo eventos de origen natural en el plan de Emergencias, así también las amenazas de tipo tecnológico ya sean internas o externas como explosiones o incendios ocasionadas por el ser humano.

En este respectivo documento describiremos un plan de contingencia y emergencia con el propósito de evitar acciones erróneas, todo esto es para lograr una respuesta organizada y efectiva tanto para los trabajadores y también para el personal que rodea en ese lugar.

3.2.1.2. Justificación. La fabricación y ejecución de un plan de respuesta ante emergencias y contingencias es prioritaria para este tema, lo cual es necesario para garantizar la seguridad e integridad en caso que exista una emergencia es necesario que cuenten con rutas,

salidas y puntos de encuentro que sean seguros, básicamente deben ser identificados y socializados a todos los usuarios que se encuentren en ese lugar, también tener en cuenta que todo esté en orden como equipos de protección, control de incendios y alerta temprana, indicaciones claras y precisas ante los respectivos escenarios de emergencias colaboradores en general capacitados y comprometidos con el cumplimiento de orientación correspondiente para afrontar los diferentes tipos de emergencia que exista.

3.2.1.3. Fundamentación Legal. La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 297 numeral 5 establece como obligación del Estado establecer un sistema nacional de prevención, gestión de riesgos y desastres naturales, basado en los principios de inmediatez, eficiencia, precaución, responsabilidad y solidaridad (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

La Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, en su artículo 1 establece que tiene por objeto normar los procesos para la planificación, organización y articulación de políticas y servicios para el conocimiento, previsión, prevención, mitigación; la respuesta y la recuperación ante emergencias, desastres, catástrofes ,endemias (sic) y pandemias; y, regular el funcionamiento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Integral del Riesgo de Desastres garantizando la seguridad y protección de individuos, las comunidades y del entorno natural, ante amenazas tanto naturales como antrópicas, con el

objetivo de reducir el riesgo de desastres. Esta Ley desarrolla, además, principios, definiciones, derechos y obligaciones de las ciudadanas y ciudadanos para la gestión integral del riesgo de desastres (Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, 2024).

3.2.2. Objetivos del Plan de Emergencia

3.2.2.1. Objetivo General. Establecer un plan de contingencia y emergencia con el propósito de prevenir, mitigar, responder y recuperar de forma eficaz a cualquier situación de riesgo natural, artificial, garantizando de esta manera la seguridad del entorno y la integridad de usuarios y colaboradores, mediante protocolos claros de actuación y una adecuada gestión del riesgo.

3.2.2.2. Objetivos Específicos.

1. Proteger la vida e integridad física de los operadores y visitantes ante alguna emergencia.
2. Mantener la continuidad operativa una vez controlada la emergencia, haciendo uso del plan de contingencia.
3. Coordinar acciones con entidades externas de respuestas para una atención eficaz y oportuna.

3.2.2.3. Responsables de la Implantación del PEyC. En la tabla 12 se detalla a los responsables de la implementación del plan de emergencia y contingencia dentro de la empresa y las funciones principales que corresponden a cada uno.

Tabla 12.

Responsables de la implementación del plan de emergencia y contingencia

Cargo	Funciones principales
Gerente	· Aprobar y respaldar el plan de emergencia y contingencia. · Garantizar recursos humanos, materiales y financieros necesarios. · Velar por el cumplimiento de las políticas de seguridad y emergencia.
Responsable de seguridad y salud ocupacional	· Elaborar, implementar y actualizar el plan de emergencia y contingencia. · Coordinar las actividades de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. · Supervisar simulacros y capacitaciones. · Mantener contacto con organismos de respuesta externa.
Jefe de área y/o supervisores.	· Asegurarse que el personal conozca las vías para la evacuación, puntos de concentración y procedimientos ante situaciones emergentes. · Reportar incidentes o condiciones inseguras. · Promover participación en capacitaciones y simulacros.

Continuación tabla 12

Responsables de la implementación del plan de emergencia y contingencia

Cargo	Funciones principales
Brigadas de emergencia	· brigada de evacuación: coordina la salida segura del personal. · Brigada primeros auxilios: brinda atención inmediata a los lesionados. · Brigada contra incendios: actúa ante conatos y uso extintores. · Brigada de comunicación difunde alerta e instrucciones.
Todo el personal	· Participar activamente en simulacros y capacitaciones. · Reportar riesgos o situaciones de emergencia. · Cumplir las instrucciones de las brigadas y del plan de emergencia y contingencia.

3.2.3. Prevención y Control de Riesgos

3.2.3.1. Acciones Preventivas. Entre las acciones preventivas a implementar en caso de riesgo de incendios de la empresa Termas Papallacta se encuentran las revisiones regulares de los espacios de trabajo y de los sistemas eléctricos, mantener separadas las sustancias inflamables de las fuentes de ignición, asegurarse de la extinción total de fuego en las

chimeneas en caso de desuso, mantener una adecuada limpieza del lugar impidiendo la acumulación de desechos combustibles, capacitar a todo el personal acerca de la prevención de incendios y del uso de los diferentes tipos de extintores, señalar la localización de los equipos de seguridad, realizar el etiquetado de los materiales y sustancias inflamables con su correcto almacenamiento , instalar detectores de humo o de un aumento rápido de la temperatura, evitar fumar en áreas restringidas, realizar mantenimiento de los equipos para la extinción del fuego y de las instalaciones eléctricas, ventilar espacios que puedan generar atmósferas inflamables, crear brigadas de rescate y realizar simulacros periódicos de al menos una vez al año.

Entre las acciones preventivas a implementar en caso de deslaves se debe asegurar que los canales y desagües se mantengan limpios y con una inclinación adecuada, realizar la plantación de árboles para la absorción de la humedad mediante sus raíces y para obstaculizar la lluvia, así como capacitar al personal en situaciones de emergencia en caso de deslaves.

Las medidas preventivas a tomar en cuenta en caso de inundaciones son en primer lugar analizar las condiciones climáticas y evaluar el riesgo de inundación dependiendo de las condiciones del lugar donde está ubicada la empresa de aguas termales, para posteriormente elaborar un plan de emergencias y evacuación, realizar el mantenimiento de las instalaciones,

desconectar los dispositivos electrónicos al terminar de usarlos, verificar que el sistema de drenaje sea adecuado, e implementar la plantación de vegetación.

3.2.3.2. Control y Mitigación de Daños. Las medidas de control y mitigación de daños que se deben tomar en caso de ocurrir un incendio son en primer lugar asegurar una correcta evacuación de todos los miembros que se encuentren dentro de las instalaciones, por lo que se debe organizar de manera inmediata las brigadas de emergencias que se han dispuesto anteriormente y efectuar el papel indicado para cada uno e informar a las autoridades correspondientes y al cuerpo de bomberos, una vez evacuadas las personas deben mantenerse en el área designada sin tener opción a regresar al sitio del incendio, al evacuar a las personas se deben cerrar las puertas para evitar la propagación del fuego, en caso de ser posible y que no ponga en peligro la seguridad del encargado se debe trasladar lejos cualquier medio de transporte que contenga sustancias inflamables. En caso de que ocurra un incendio pequeño se puede controlar con el uso de extintores siempre que no comprometa la seguridad del trabajador.

En caso de deslaves e inundaciones si es seguro se debe evacuar inmediatamente las instalaciones y llevar una mochila para emergencias, evitar áreas de riesgo con movilidad, desconectar aparatos electrónicos si es posible, buscar un lugar de refugio, informar a organismos de ayuda.

3.2.3.3. Determinación de los Equipos y Procesos Críticos y el Establecimiento de Planes de Mantenimiento y Respuesta ante Emergencias. La identificación de procesos y equipos críticos dentro de una organización es fundamental para garantizar la continuidad operativa y la prevención de emergencias laborales.

En el caso de la empresa de aguas termales se consideran procesos críticos aquellos que ante una falla o accidente, pueden comprometer la seguridad del personal de trabajo, clientes, infraestructura y el cumplimiento de la normativa que se encuentra vigente. De acuerdo con la norma ISO 45001:2018, la gestión eficaz de riesgos asociados a procesos críticos implica la identificación, evaluación, control y seguimiento mediante planes de mantenimiento preventivo y de contingencia (ISO,2018).

En la tabla 13 se detallan los procesos críticos dentro de la organización, sus riesgos asociados y el impacto potencial de los mismos.

Tabla 13*Identificación de procesos críticos*

PROCESO	DESCRIPCIÓN	RIESGO ASOCIADO	IMPACTO POTENCIAL
Calentamiento de aguas termales y calderas	Control de temperatura y presión de agua termal mediante sistemas de bombeo y calderas	Explosion, quemadura, sobrepresión.	Alto
Cocinas y preparación de alimentos	Manipulación de gas, aceites calientes, hornos y freidoras.	Incendio, quemaduras, inhalación de gases	Alto
Área de spa y masajes	Uso de aceites, piedras calientes y equipos eléctricos	Quemaduras, incendios, lesiones musculares	Medio
Lavandería	Uso de planchadora de rodillo y secadoras eléctricas	Atrapamientos, incendios por sobrecalentamiento	Medio
Área médica	Manejo de insumos, jeringas y residuos biológicos	Riesgo biológico y cortopunzante	Alto
Almacenamiento de GLP	Abastecimiento de gas para cocina y calderas.	Fuga, explosion, incendio.	Muy alto

Nota: El impacto potencial de los procesos en las áreas médica, calentamiento, cocina y mantenimiento eléctrico es alta y en el área de almacenamiento es muy alta.

Equipos Críticos. Los equipos considerados críticos por su relación directa con la seguridad son las calderas, bombas de presión, sistemas eléctricos principales, extintores, detectores de humo, planchadoras industriales y generadores eléctricos. su mantenimiento periodico previene incidentes mayores lo que permite una respuesta oportuna ante emergencias (INEN, 2020)

Plan de Mantenimiento. Se debe desarrollar conforme a las recomendaciones de NTE INEN .ISO 45001:2018, estableciendo frecuencias, responsables y evidencias documentales. Lo que permite conservar la operatividad de los equipos y reducir las probabilidades de falla. En el Anexo S se detalla el plan de mantenimiento para los procesos y equipos críticos previamente identificados.

Plan de Contingencia. El plan de contingencia establece acciones de respuesta ante incendios, fugas de gas o fallas eléctricas, con el objetivo de salvaguardar la integridad del personal y las instalaciones. Incluye:

- activación inmediata de sistema de alarmas.
- corte de energía y suministro de gas en áreas afectadas.
- evacuación hacia puntos de encuentro señalizados.
- intervención del equipo de brigadistas entrenados en primeros auxilios, incendios y evacuación.

- comunicación con cuerpo de bomberos y autoridades locales.
- registro del evento y análisis de causa para la implementación de acciones correctivas.

Esto se sustenta en las disposiciones del decreto 255 que establece la obligación de implementar medidas preventivas, brigadas y simulacros periódicos.

La aplicación conjunta de la norma ISO 45001:2018, decreto 255 y las normas INEN permite fortalecer el enfoque preventivo y garantizar la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

3.2.4. Organización y Recursos del PEyC

3.2.4.1. Estructura Organizativa Directa y Operativa. La estructura organizativa directa y operativa del Plan de Emergencia y Contingencia (PEyC) de Termas de Papallacta fue creada para garantizar una respuesta rápida, coordinada y eficaz frente a eventos que presenten riesgo a la integridad de visitantes, trabajadores e instalaciones.

a) Nivel Directivo: Pertenece al Comité de Gestión de Emergencias (CGE), máxima autoridad, formado por la Gerencia General y los jefes de área, cuya responsabilidad es activar el plan y hacer uso de los recursos necesarios.

Función:

- Activar el PEyC y coordinar con organismos externo como ; Cruz Roja, Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional)

Integrantes:

- Gerente: Responsable máximo del PEyC.
- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional: Médico Ocupacional
- Administrador de Operaciones: Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional

b) Nivel Operativo: Formado por brigadas de emergencia. Cada una cuenta con un líder .

Brigadas operativas:

- 1) Brigada de Evacuación y Rescate: Dirige y ejecuta la evacuación de huéspedes y trabajadores, asegurando el traslado a zonas seguras.
- 2) Brigada de Primeros Auxilios: Da atención médica inmediata y coordina el traslado de heridos.
- 3) Brigada Contra Incendios: Coordina el apoyo del Cuerpo de Bomberos.
- 4) Brigada de Seguridad y Control: Resguarda los bienes materiales
- 5) Brigada de Comunicación y Enlace: Difunde información y mantiene contacto con las autoridades y organismos de apoyo.

3.2.4.2. Sistema de Comando para Emergencias y Brigadas de Respuesta. Se encarga de dirigir y controlar durante una eventualidad de emergencia dentro de las instalaciones de la empresa Termas de Papallacta. Se activa automáticamente al detectarse un evento que comprometa la seguridad de las personas o las operaciones del establecimiento.

A. Estructura del Comando de Emergencias

Miembros:

- 1) Comandante de Emergencias (Gerente General): Autoriza la activación del PEyC y lidera la gestión integral de la emergencia
- 2) Jefe Operativo (Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional): Dirige las brigadas.
- 3) Oficial de Comunicaciones: informa sobre la situación, coordina mensajes con las brigadas y organismos externos
- 4) Oficial Logístico: Gestiona los recursos materiales, vehículos, herramientas y suministros necesarios para la respuesta.
- 5) Oficial de Seguridad: Asegura el cumplimiento de normas de seguridad durante la emergencia.

B. Brigadas del Comando de Emergencias:

Cada brigada cumple un rol especializado dentro del PEyC

01. Brigada de Evacuación y Rescate
02. Brigada de Primeros Auxilios
03. Brigada Contra Incendios: Actúa ante conatos o incendios estructurales; utiliza extintores, fuentes hidráulicas, equipos de control de fuego, coordina con el Cuerpo de Bomberos local
04. Brigada de Seguridad y Control
05. Brigada de Comunicación y Enlace: Garantiza el flujo de información
06. Brigada de Apoyo Logístico: Asegura la provisión de alimentos, agua, herramientas y equipos necesarios.

3.2.4.3. Protocolos de Respuesta frente a Situaciones de Emergencia. Frente a una situación emergente, se activará la alarma para que el personal se dirija a la zona segura previamente designada. Una vez en el punto de encuentro, la persona a cargo de la evacuación verificara que todos los trabajadores que se encuentren en la nomina estén presente. Cuando el personal esté completo, se procederá a verificar el estado de salud de cada uno y, de ser necesario se recibirá la atención medica adecuada. En el caso de que falte personal, el jefe del área verificara el lugar donde se encontraba y su estado de salud, para dirigirlo al sitio seguro o solicitar ayuda de externos como bomberos, rescatistas dependiendo el tipo de emergencia (Ver Anexo T).

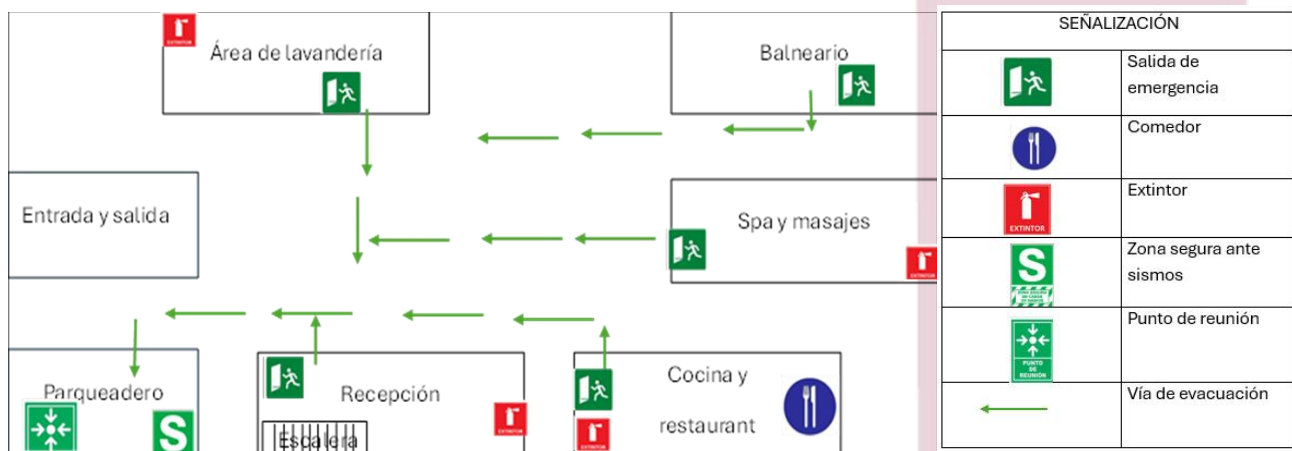
Este procedimiento asegura una evacuación ordenada, la protección de todos los trabajadores y una respuesta oportuna ante cualquier emergencia.

3.2.4.4. Equipamiento para la actuación ante emergencias.

3.2.4.4.1. Señalización y Planos.

Figura 1.

Plano de evacuación y señalización



Nota. Figura elaborada por el autor

3.2.4.4.2. Control de Incendios. El equipamiento destinado para el control de incendios debe contar con varios requisitos para optimizar su uso y funcionalidad, los cuales son:

- ❖ Exclusividad: El uso del equipamiento es destinado para controlar incendios y no debe ser utilizado para otros fines. (Decreto Ejecutivo No. 2393, 1986/2003)
- ❖ Accesible y señalizada: El equipamiento tendrá una ubicación accesible (libre de obstáculos), estratégica y visible. (Decreto Ejecutivo No. 2393, 1986/2003)
- ❖ Personal capacitado: El mantenimiento, revisión y manejo del equipo lo realizará personas debidamente capacitadas y autorizadas. (Decreto Ejecutivo No. 2393, 1986/2003)

El equipamiento necesario para el control de incendio, son los siguientes:

Equipos para detección y alarma automáticos o manuales.

- Detectores de humo, calor o termovelocimétricos. (Decreto Ejecutivo No. 2393, 1986/2003).
- Panel de control de incendios, alarma sonora y visual, pulsadores de alarma manuales. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo [INSST], 2019).

Equipos de extinción.

- Extintores móviles adecuados al tipo de riesgo. (Decreto Ejecutivo No. 2393, 1986/2003).
- Mangueras contra incendio, boquillas, carretes instalados en puntos clave. (Decreto Ejecutivo No. 2393, 1986/2003).
- Hidrantes, bocas de incendio y sistemas de columna seca con su señalización correspondiente. (Decreto Ejecutivo No. 2393, 1986/2003).
- Sistemas de rociadores automáticos o supresión de agua si el riesgo lo amerita. (Decreto Ejecutivo No. 2393, 1986/2003).
- Sistemas de control de temperaturas y evacuación de humo en áreas de maquinaria o confinadas. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo [INSST], 2019).

Equipos de protección personal y equipamiento complementario.

- Traje/mantas ignífugas o resistente al calor. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo [INSST], 2019).
- Equipo de respiración autónoma, como la máscara más cilindro, para zonas que estén comprometidas con humo o gases tóxicos. (Decreto Ejecutivo No. 2393, 1986/2003).
- Linternas antiexplosivas, cámaras térmicas, señalización portátil, conos/tapones de acceso. (International Organization for Standardization [ISO 22320], 2018)..
- Equipos de comunicación, como radios, para garantizar la coordinación de acciones en emergencias. (ISO 22320, 2018)

3.2.4.4.3. Primeros Auxilios. El equipamiento para primeros auxilios está destinado para brindar una atención inmediata y temporal en caso de que una persona haya sido afectada por un accidente o emergencia médica, mientras se espera la asistencia especializada. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo [INSST], 1998). Para lograr un correcto uso se debe cumplir con ciertos estándares y requerimientos, las cuales son:

- ❖ El equipamiento debe estar correctamente señalizado y ubicado en un lugar accesible para su uso inmediato. (INSST, 1998).
- ❖ Los materiales deben revisarse periódicamente para asegurar que todo esté en buen estado, reponiendo aquellos elementos caducados o deteriorados cuando sea necesario. (INSST, 1998).
- ❖ Es indispensable contar con personal capacitado en primeros auxilios para garantizar una atención adecuada. (INSST, 1998).

Botiquín de primeros auxilios.

- Materiales de asepsia y desinfección: suero fisiológico, alcohol antiséptico y jabón antibacterial. (Cruz Roja Ecuatoriana, 2019).
- Materiales para cubrir superficies o lesiones: Gasas estériles, vendas de gasa, vendas elásticas, curitas, esparadrapo, vendas triangulares y mascarillas médicas desechables. (Cruz Roja Ecuatoriana, 2019).

- Instrumentos: pinzas, tijeras, termómetros, goteros y jeringuillas. (Cruz Roja Ecuatoriana, 2019).
- Insumos: Manual de primeros auxilios básicos, listado de teléfonos de emergencia, cuaderno de registro, lápiz y borrador, linterna, papel higiénico, algodón, bolsas de plástico, vasos desechables, cucharas pequeñas y caja de fósforos. (Cruz Roja Ecuatoriana, 2019).
- Suero de rehidratación oral en sobre. (Cruz Roja Ecuatoriana, 2019).
- Equipo de reanimación: Desfibrilador externo automático (DEA), bolsa de reanimación, vía aérea u oxígeno portátil con mascarilla. (INSHT, 2015).

Locales de primeros auxilios.

- Camilla impermeable y sillas de ruedas para transportar a la persona según sea necesario. (INSHT, 2015)
- Espacio o gabinete destinado para almacenar material de primeros auxilios. (INSHT, 2015)
- Teléfonos u otro medio de comunicación, como radios, para reporte inmediato al personal capacitado o ambulancia. (INSHT, 2015).
- Estación equipada para irrigación de ojos. (INSHT, 2015).
- Instalación destinada para el lavado o enjuague rápido del cuerpo en caso de contaminación (Ducha de seguridad). (INSHT, 2015)

3.3. Planificación y Medición de la Comunicación, Capacitación Y Simulacros

3.3.1. Plan de Información, Sensibilización y Comunicación

3.3.1.1. Planificación de la Información. El Plan de la Información está centrado en la administración y actualización de documentos, roles y protocolos, garantizando así que la información esté siempre disponible y accesible para la toma de decisiones y la preparación ante emergencias.

El presente Plan tendrá que cumplir varias características y aspectos como:

- Modalidad: teórica y práctica.
- Fechas: Permanente, recomendado que se realicen actualizaciones semestrales o cada que haya cambios en los procedimientos.
- Lugar: Áreas comunes y operativas de la terma.
- Instituciones participantes: Administración de la terma, brigadas internas, defensa civil local.
- Materiales de referencia: Protocolos de emergencia, evacuación y primeros auxilios para personal y usuarios, manual de Roles y Responsabilidades, calendario de capacitaciones y simulacros, y directorio de contactos de emergencia internos y externos.
- Canales informativos: Documentos internos físicos y digitales (manuales y fichas técnicas), mapas internos y señalización visible.

3.3.1.1.1. Objetivo General. Difundir información clara, oportuna y completa sobre los procedimientos, roles y responsabilidades del personal y usuarios durante las capacitaciones y simulacros en las Termas Papallacta.

3.3.1.1.2. Objetivos Específicos.

- Garantizar que la información sea adecuada y que cumpla con estándares de calidad.
- Informar sobre los tipos de emergencias más probables que puedan ocurrir en la instalación.
- Planificar, establecer y difundir los cronogramas, roles y el contenido de las capacitaciones y simulacros.

3.3.1.1.3. Organización de los Participantes del Plan de la Información.

Tabla 14

Organización de los participantes del Plan de la Información

Rol	Funciones
Coordinador General del Plan	Supervisa la Gestión de la Información
Encargado del Archivo de la información	Administra y actualiza los documentos
Apoyo Administrativo	Gestiona registros y control documental
Evaluador Interno	Verifica la validez y actualización de la información

3.3.1.1.4 Programa del Plan de la Información.

Tabla 15

Programa del Plan de la Información

Periodo	Actividad	Resultado esperado
Inicial	Revisión y clasificación de documentos existentes	Inventario de información disponible
Intermedio	Actualización de protocolos y listados de roles	Documentación organizada y actualizada
Semestral	Auditoria interna	Informe de disponibilidad y validez de la información

3.3.1.1.5 Cronograma de Actividades del Plan de la información.

Tabla 16

Cronograma de actividades del Plan de la Información

Periodo	Actividad	Responsable
Semana 1	Inventario de documentos existentes	Coordinador General
Semana 2	Agregar y/o actualizar registros y protocolos	Encargado de los Archivos
Semana 3	Validar documentos informativos	Evaluador
Semestral	Revisión general y aprobación del Plan Informativo	Coordinador General y Gerencia

3.3.1.1.6. Presupuesto del Plan de la Información. El presupuesto debe cubrir costos que conlleva una correcta gestión de la información como el material del archivo y su clasificación, la revisión técnica y validación documental, y la actualización de formatos internos.

3.3.1.2. Planificación de la Sensibilización. El Plan de Sensibilización fortalece la cultura preventiva, el desarrollo de conciencia y el compromiso del personal y usuarios de la terma frente a los riesgos y procedimientos de emergencia, por lo tanto, su enfoque es la participación, motivación y comprensión de protocolos. Además, debe contar con ciertas características como:

- Modalidad: teórica y práctica.
- Fecha de aplicación: Permanente, se recomienda ciclos semestrales de revisión.
- Lugar: Áreas de operación y zonas comunes de la terma.
- Instituciones participantes: Administración de la terma, brigadas internas, coordinación de seguridad.
- Observadores: Evaluadores internos de seguridad y calidad.
- Materiales de referencia: Manual de Procedimientos ante emergencias, directorio de roles y responsabilidades, planes de evacuación y seguridad, y registros de capacitaciones previas y simulacros.

3.3.1.2.1. Objetivo General.

Fomentar y potenciar la conciencia, conocimiento y compromiso del personal y usuarios sobre los procedimientos de emergencia y protocolos de seguridad.

3.3.1.2.2. Objetivos Específicos.

- ❖ Incentivar la participación activa en simulacros internos.
- ❖ Generar hábitos de autoprotección y prevención frente a riesgos comunes en ambientes termales.
- ❖ Evaluar el nivel de sensibilización para retroalimentar futuras capacitaciones.

3.3.1.2.3 Organización de los Participantes del Plan de Sensibilización.

Tabla 17

Organización de los participantes del Plan de Sensibilización

Rol	Funciones
Coordinador del Plan	Diseña y supervisa las actividades de sensibilización
Facilitadores	Dirigen talleres, ejercicios participativos y dinámicas internas
Evalúadores	Observan la participación y recopilan evidencias de aprendizaje
Apoyo Administrativo	Gestiona registros de asistencias y materiales

3.3.1.2.4. Programa de Actividades del Plan de la Sensibilización.

Tabla 18

Programa de actividades participativas del Plan de la sensibilización

Periodo	Actividad	Resultado Esperado
Sesión inicial	Taller introductorio sobre riesgos y protocolos	Comprensión básica de roles y procedimientos
Sesión práctica	Simulación participativa de evacuación	Aplicación práctica de procedimientos en entornos controlados
Sesión de retroalimentación	Discusión sobre aprendizajes y mejoras	Informe interno sobre nivel de sensibilización
Ciclo semestral	Evaluación y actualización de talleres	Mejora continua de la estrategia de sensibilización

3.3.1.2.5. Cronograma Académico del Plan de Sensibilización.

Tabla 19

Cronograma académico del Plan de Sensibilización

Periodo	Actividad	Responsable
Semana 1	Taller introductorio	Facilitadores
Semana 2	Simulación de evacuación	Facilitadores y Coordinador
Semana 3	Sesión de retroalimentación	Evaluable
Cada semestre	Evaluación del plan y ajustes	Coordinador del Plan

3.3.1.2.6. Presupuesto del Plan de Sensibilización. El presupuesto estará dirigido a materiales de apoyo para talleres y simulaciones, también para encuestas, evaluaciones y registro de las capacitaciones y de los simulacros.

3.3.1.3. Planificación de la Comunicación. La comunicación constituye un elemento esencial para el éxito del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo, permite garantizar la participación, coordinación y toma de decisiones oportunas entre los actores involucrados. En la ISO 45001:2018 se establece que las organizaciones deben determinar los mecanismos internos y externos de comunicación que aseguren la efectividad del sistema, sobre todo durante auditorías, emergencias o situaciones críticas (ISO, 2018).

En la empresa la planificación de la comunicación tiene como propósito fortalecer transparencia, trazabilidad y flujo de información entre trabajadores y la alta dirección.

Los objetivos de la planificación de la comunicación son asegurar los resultados de auditoría, hallazgos y que los planes de acción sean comprendidos. Además ayudan a mantener una comunicación efectiva entre el equipo, la dirección y los responsables de cada área operativa. En la tabla 20 se detallan los canales y medios de comunicación.

Tabla 20*Canales y medios de comunicación*

Tipo de comunicación	Herramientas	Frecuencia	Responsable	Evidencias
Interna	Reuniones presenciales con jefes de área. Correos electrónicos y grupos institucionales	Semanal o a necesidad	Responsable de SST. Líderes de área.	Acta de reuniones. Listas de asistencias.
Informativa	Anuncios en tableros y carteleras. Boletines de seguridad	Mensual	Responsable SST	Boletines impresos, fotografías
Emergencias	Sistema de alarma y comunicación radial	Inmediata	Supervisores de turno. Brigadista	Reporte del evento.
Externa	Comunicación con organismos de control	Según requerimiento	Responsable de SST. Gerencia	Oficios y reportes formales

Estrategias de Comunicación Ante Emergencias. Durante una situación de emergencia se aplicará un sistema de comunicación priorizado que permita alerta temprana, coordinación y evacuación del personal. Este sistema debe incluir alarmas sonoras, radios portátiles y comunicación directa con brigadistas y autoridades locales según los lineamientos del decreto 255. Es importante que el personal sea capacitado de manera semestral en el uso de los medios y en la aplicación de protocolos de comunicación efectiva durante emergencias.

Evaluación de la Eficacia de la Comunicación. La eficacia se evaluará mediante:

- Revisión de registros y actas de reuniones
- Encuestas de percepción de comunicación interna.
- Evaluación de respuestas del personal ante simulacros y emergencias.
- Cumplimientos de tiempos de notificación.

3.3.2. Plan de Capacitación y Entrenamiento

3.3.2.1. Planificación de la Capacitación. Los temas que se abarcarán en la planificación de la capacitación (Ver Anexo U) serán:

- Introducción a la gestión del riesgo con el objetivo de comprender conceptos básicos de riesgo, amenaza y vulnerabilidad.
- Plan de emergencias de la empresa para conocer los procedimientos y roles en casos de

emergencias.

- Uso y manejo de extintores el cual ayudará a identificar tipos de fuego y aplicar el uso correcto de extintores.
- Primeros auxilios con el objetivo de atender emergencias médicas hasta la llegada del personal especializado.
- Evacuación y puntos de encuentro para garantizar la ejecución de una evacuación segura y ordenada.
- Comunicación en emergencia para aplicar los canales y protocolos internos de comunicación.

3.3.2.2. Planificación del Entrenamiento. En la planificación de entrenamiento (Ver Anexo V) entre los temas a tratar tenemos:

- La introducción a la gestión de riesgos que tiene como objetivo brindar conocimientos sobre la identificación, evaluación y control de riesgos laborales.
- Plan de emergencia de la empresa, la charla sirve para capacitar al personal sobre la estructura, procedimientos y roles dentro del plan de emergencia.
- Uso y manejos de extintores, el cual está encargado para enseñar el reconocimiento de

tipos de fuego y el uso correcto de extintores.

- Primeros auxilios básicos para desarrollar habilidades para brindar atención inicial ante emergencias médicas.
- Evacuación y puntos de encuentro sirve para instruir sobre rutas, procedimientos y puntos seguros durante una evacuación.
- Comunicación en Emergencias el cual ayudará a fortalecer las capacidades de respuesta mediante una comunicación efectiva durante una crisis.
- Simulacro general de Emergencia sirve para evaluar la efectividad de plan de emergencia y el desempeño de las brigadas.

3.3.3. Planificación de Simulacros

3.3.3.1. Criterios de Definiciones Para los Simulacros. El simulacro se encuentra definido como un “Ejercicio práctico de manejo de acciones operativas que se realiza mediante la escenificación de daños y lesiones en una situación hipotética de emergencia” (Secretaría de Gestión de riesgos, 2018, p.148). El simulacro debe contar con los siguientes criterios de definición:

- Tiene como objetivo evaluar y verificar la eficacia de la aplicación de protocolos y procedimientos indicados en el plan de respuesta a emergencias realizados en la empresa.

- Su implementación debe ser orientada en base a la identificación y estimación del nivel de riesgo de amenazas como lo es en el caso de deslaves, inundaciones y principalmente incendios.
- Debe contar con un plan detallado en el cual se establezcan horarios, responsables, observadores y con una calificación para evaluar su implementación.
- Debe contar con la participación de varios miembros internos y externos de la empresa tales como el personal administrativo y operativo, brigadistas, huéspedes, y coordinar con equipos de emergencia externos.
- Realiza un análisis de los resultados obtenidos de la evaluación del simulacro y propone mejoras en base a deficiencias registradas.
- Debe ser realizada con una frecuencia mínima de una vez al año por su estimación de riesgo medio, y como un ideal por las actividades e infraestructura de la empresa cada seis meses.
- Debe garantizar que no se ponga en riesgo la seguridad del personal involucrado durante los procedimientos realizados durante los simulacros.
- Identificación del tipo de simulacro que se está realizando en base a su alcance, nivel de información y grado de complejidad.

En base a su alcance se encuentran el simulacro total que comprende la intervención completa de todas las áreas de la empresa con sus respectivos actores, y el parcial que comprende una parte del plan y ciertas áreas de la empresa.

En base a su nivel de información se encuentra el simulacro avisado en el que se informa con anticipación a los participantes del procedimiento que se va a llevar a cabo, y el no avisado que se realiza sin previo aviso.

En base al grado de complejidad se puede realizar un simulacro simple que se enfoque en una sola emergencia con situaciones menores, un simulacro complejo que se enfoca en una emergencia con situaciones de mayor complejidad y complicaciones, y simulacros de múltiples hipótesis en el cual se atienden varias emergencias asociadas a un evento principal.

3.3.3.2. Planeación de los Simulacros. Se ha propuesto realizar simulacros tomando en cuenta las principales emergencias identificadas en las Termas de Papallacta como incendios, inundaciones y deslaves, los simulacros serian avisados en caso de incendios, inundaciones y deslaves, y no avisados en caso de incendios. En la planificación de simulacros en la empresa (Ver Anexo W) se establecerá el horario, objetivos, responsables, observadores internos y externos, y una calificación cuantitativa.

3.3.4. Registros, Medición y Reportes de Emergencias y Simulacros

3.3.4.1. Criterios de Medición de los Simulacros. En cuanto a los criterios de medición de los simulacros establecidos dentro de Termas Papallacta se utilizará las formas de evaluar el registro, medición y reportes de emergencia de las personas, los criterios principales son:

- Tiempo de respuesta: esto mide la velocidad en la que deberíamos salir del lugar de peligro lo cual se realiza calculando desde el inicio del simulacro hasta que todos se encuentren en un lugar seguro.
- Cumplimiento del plan: si se realizaron los pasos establecidos en el plan de emergencias y se realiza comparando acciones realizadas con las normas de un plan.
- Comunicación: eficiencia de los canales de aviso y coordinación y también estimar si la información fueron claras y llegaron a todos.
- Uso de recursos y equipos: verificar si se realizaron correctamente los equipos correspondientes para este simulacro realizado también se debe verificar si el uso es adecuado y el equipo se encuentre en buenas condiciones.
- Seguridad y orden: Si existió calma y no hubo incidente alguno, se debe analizar el comportamiento en general durante el simulacro.
- Tiempo de recuperación: que tiempo toma en llegar a la normalidad esto se mide desde la parte final del simulacro hasta donde se inició las respectivas actividades.

3.3.4.2. Registros y Reportes de Emergencias. Dentro del Resort Termas Papallacta no se ha presentado ningún tipo de emergencias hasta la actualidad; sin embargo, se presenta el formato de registro y reporte de emergencias (Ver Anexo X).

3.3.4.3. Medición de Efectividad de los Simulacros.

Objetivo General. Evaluar la efectividad de los simulacros al cumplir con un tiempo conveniente, desplazamiento adecuado, que haya una correcta señalización, presencia de extintores, buen funcionamiento de alarmas y coordinación de las brigadas correspondientes, con el fin de fortalecer la capacidad de respuesta ante emergencias y mejorar la gestión preventiva dentro del SG-SST.

Objetivos Específicos.

1. Evaluar el tiempo de desplazamiento de la evacuación con respecto a los estándares definidos
2. Examinar el desenvolvimiento de las brigadas participantes.
3. Determinar fortalezas y debilidades de la comunicación interna durante el simulacro.
4. Establecer acciones de mejora continua para optimizar el desempeño del plan de emergencias.

Metodología de Evaluación.

Enfoque metodológico: La medición de la efectividad de los simulacros se realizará con un enfoque cuantitativo y cualitativo. El enfoque cuantitativo mide variables numéricas como: tiempo, porcentajes de participación, cumplimiento de roles, y el enfoque cualitativo aborda los aspectos de liderazgo, comunicación y coordinación entre las brigadas. (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Instrumentos de recolección de datos:

- Cronometría de tiempos: para registrar la duración total del proceso de evacuación. La siguiente fórmula nos permite estimar el tiempo teórico de salida:

$$Ts = \frac{N}{(A * k)} + \frac{d}{v}$$

Ts= Tiempo de salida en segundos, N= Número de personas, A= ancho de salida en metros, k= constante experimental: 1,3 personas/m-s, d= distancia total de recorrido en metros, v= velocidad de desplazamiento 0,6 m/s.

- Encuestas de percepción: aplicadas al personal posterior al simulacro para medir comprensión, seguridad percibida y eficacia comunicacional.

INDICADORES DE MEDICIÓN DE LA EFECTIVIDAD: Según la OSHA (2017), hay categorías para valorar la efectividad que se colocan a continuación:

Tabla 21*Indicadores de Medición de la Efectividad*

Categoría	Indicador	Fórmula / Método de cálculo	Meta de referencia	Interpretación
Tiempo de respuesta	Tiempo promedio de evacuación	Σ tiempos / número de grupos	≤ 3 minutos	Evalúa rapidez y orden en la respuesta
Participación	% de personal que participó	$(\text{Participantes} / \text{Total de trabajadores}) \times 100$	$\geq 95 \%$	Determina la cobertura del simulacro
Cumplimiento de roles	% de brigadistas que ejecutaron sus funciones	$(\text{Cumplidores} / \text{Total brigadistas}) \times 100$	$\geq 90 \%$	Mide desempeño del equipo de respuesta
Comunicación interna	Tiempo de transmisión del mensaje	Medición directa con cronómetro	≤ 30 segundos	Evalúa eficiencia de la alerta
Comportamiento del personal	% que siguió rutas establecidas	$(\text{Cumplidores} / \text{Total observados}) \times 100$	$\geq 90 \%$	Determina disciplina y conocimiento de rutas
Seguridad operacional	N.º de incidentes durante el simulacro	Registro directo	0	Verifica cumplimiento de medidas de seguridad

Procedimiento de Evaluación.

1. Planeación del simulacro: identificar la emergencia, escenarios y objetivos específicos.

2. Ejecución del simulacro
3. Registro de datos: cronometraje, observación, comunicación interna
4. Análisis de resultados: comparación de los valores en relación a tiempo con las metas.
5. Determinación de la efectividad global: mediante la siguiente escala de desempeño. Gebbie, Valas, Merrill y Morse (2006) desarrollaron criterios específicos para evaluar el desempeño de las agencias de salud pública durante simulacros de emergencia.

Tabla 22*Medición de la efectividad global*

Nivel de efectividad	Rango de cumplimiento	Descripción
Excelente	90 – 100 %	Respuesta óptima, sin fallas significativas.
Buena	75 – 89 %	Cumple con los objetivos, con mejoras menores.
Regular	60 – 74 %	Cumplimiento parcial, requiere acciones correctivas.
Deficiente	< 60 %	Respuesta ineficaz, requiere revisión integral.

Nota. Esta tabla permite en porcentajes identificar el rango de cumplimiento

3.3.4.4. Análisis de Resultados y Propuesta de Mejora de los Simulacros. El análisis de resultados se detalla a continuación:

Tiempo de Respuesta. El tiempo promedio de evacuación no debe ser superior a 5 minutos y se debe usar la fórmula antes mencionada.

Participación del Personal. Porcentaje de personal que participó activamente y porcentaje del que no participó y motivos.

Cumplimiento de Roles y Rrigadas. Ejecución correcta y adecuada de las funciones a verificar.

Comunicación Interna. Adecuada comunicación interna

Comportamiento del Personal. Verificar si el personal siguió las rutas de evacuación establecidas, si hubo o no confusiones

Con base en los hallazgos, se propone un Plan de Mejora Continua orientado a optimizar los simulacros y reforzar la efectividad del SG-SST, el cual se detalla a continuación en la tabla 23.

Tabla 23.*Plan de Mejora*

Área de mejora	Acción correctiva propuesta	Responsable	Plazo
Tiempo de respuesta	Capacitación en rutas de evacuación y optimización de señalización	Coordinador de Seguridad	30 días
Participación del personal	Implementar recordatorios y estrategias de inclusión para personal ausente	Jefe de Recursos Humanos	15 días
Cumplimiento de roles	Talleres prácticos por brigada	Jefe de Brigadas	20 días
Comunicación interna	Entrenamiento en protocolos de alerta rápida	Coordinador de Seguridad	15 días
Comportamiento del personal	Revisión y mejora de señalética; capacitaciones sobre rutas alternas	Coordinador de Seguridad	30 días
Seguridad operacional	Planificación de flujos de evacuación y supervisión de puntos críticos	Coordinador de Seguridad	15 días

Nota: Identificación de acciones correctivas y plazo establecido

La tabla colocada en la parte superior permite identificar un plan de mejora a través de señalética adecuada y planificación de flujos (OSHA, 2017; ISO, 45001:2018), mejora en la comunicación interna (ISO, 22320:2018), participación activa del personal entre otras.

Conclusiones. Los simulacros realizados permiten evidenciar fortalezas y debilidades en la participación, así como mejoras en tiempos de respuesta, comunicación y cumplimiento adecuado de roles.

La aplicación de indicadores de efectividad proporciona una evaluación cuantitativa del desempeño del personal y eficacia de los procedimientos de emergencia

El Plan de Mejora Continua propuesto garantiza la optimización de la preparación y respuesta, promoviendo un adecuado manejo de planificación y manejo de simulacros

3.3.5. Plan de Implementación del PE

El Plan de Implementación del Plan de Emergencia, se basa en una serie de directrices a seguir, mediante la ejecución de acciones que van desde la preparación de recursos hasta la capacitación del personal y realización de simulacros.

El Plan tiene como finalidad proporcionar, establecer y actualizar procedimientos que se deben llevar a cabo para prevenir y actuar ante un riesgo inminente, así como, evaluar las



condiciones de seguridad del lugar, con el fin de garantizar la integridad de las personas que acuden y transitan por las instalaciones.

Esto constituye la fase operativa que garantiza la puesta en marcha de acciones, procedimientos y recursos establecidos para la prevención, respuesta y recuperación ante situaciones de riesgo y desastre (Ver Anexo Y).

CAPÍTULO IV

Elaboración de Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

4.1. Presentación de la Organización

Termas de Papallacta es un Spa & Resort ubicado en el kilómetro 65 de la vía Quito–Baeza, en el páramo andino. Fue fundada en junio de 1994 por un grupo de seis ecuatorianos, quienes emprendieron la remodelación del balneario. Un año más tarde, construyeron el balneario Jambiyacu, destinado a ofrecer servicios a personas de escasos recursos.

Con el paso del tiempo y en distintas etapas, se añadieron nuevas instalaciones como cabañas, oficinas administrativas, bodegas, habitaciones, restaurante, cocina y una planta de tratamiento de aguas hervidas. En 1999, se incorporó la Fundación Terra para proporcionar información de la flora y fauna del sector, lo que permitió la creación del Exploratorio.

En 2002 se realizó la remodelación de Jambiyacu, dando origen al actual SPA. En agosto de 2005, obtuvo el Aval de la Federación Médica Ecuatoriana, por la calidad de sus aguas termales y recibió la certificación internacional de turismo sostenible “Smart Voyager” (Sello Verde), un programa orientado a la conservación ambiental y al impulso del turismo sustentable. Un año después, inició la implementación de la norma ISO 9001:2000, y en 2009 se convirtió en el primer SPA aprobado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador por

uso terapéutico de sus aguas. Desde entonces brinda servicios turísticos para proporcionar a sus clientes salud, recreación, aventura y descanso. (Termas papallacta, s.f.)

Objeto

Tiene como objeto establecer, implementar y mantener el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termas Papallacta, con el propósito de evitar accidentes en el área laboral, también prevenir enfermedades y así mantener un lugar de trabajo seguro y saludable para todos los que pasan en esa área laboral.

Asimismo, busca garantizar el cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud ocupacional en el Ecuador, favoreciendo una cultura de prevención, autocuidado y mejorando la continua en todas las respectivas actividades analizadas dentro de esta organización.

Campo de Aplicación

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se aplica a todas las áreas, procesos y niveles jerárquicos de la empresa Termas Papallacta, incluyendo las operaciones administrativas, de mantenimiento, atención al cliente, hospedaje, spa, cocina y actividades complementarias desarrolladas en sus instalaciones.

Este sistema abarca a todo el personal (empleados, contratistas, proveedores y visitantes) que realiza actividades dentro de las instalaciones de la empresa, tanto en el área turística como en las zonas técnicas, y aplica en todas las fases de planificación, ejecución y control de las operaciones.

4.2. Referencias Normativas

Constitución de la República del Ecuador. Art. 326

Decreto 255: Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo.

Anexo 3 de la Norma Técnica de Seguridad e Higiene del Trabajo

Norma Técnica Ecuatoriana INEN-ISO 45003

Decisión 584: Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

Código del Trabajo de Ecuador

4.3. Términos y Definiciones

Organización: Hace referencia a una persona o grupo de personas ya sea, trabajador independiente , empresa , corporación; que desempeñan funciones específicas de forma responsable , con cierta autoridad y coordinación entre sí para lograr un fin propuesto.(ISO 45001:2018, apartado 3.1)

Parte interesada: Corresponde a todas las personas, grupos u organizaciones que puedan tener la capacidad de influir sobre una actividad o decisión o a su vez verse afectada por lo mismo.(ISO 45001:2018, apartado 3.2)

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:Es un conjunto de procesos coordinados dentro de una organización con el fin de poder definir políticas , objetivos y acciones para garantizar la seguridad y bienestar de los trabajadores. (ISO 45001, 2018)

Peligro:Todo aquello que cause daño, lesiones o afectaciones ya sea físico, químico, biológico, ergonómico o psicosocial , a las personas en el entorno laboral , estos peligros pueden venir de fuentes, circunstancias que generen exposición a factores.(ISO 45001:2018, apartado 3.19)

Riesgo: Hace referencia a la posibilidad de que un peligro cause un daño, no es suficiente identificar un peligro , es también relevante evaluar la probabilidad de que ocurra y la magnitud del daño que podría causar.(ISO 45001:2018, apartado 3.20)

Política de la Seguridad y Salud en el trabajo: Política para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores. y para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.

Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Incidente: Suceso que surge del trabajo o en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado lesiones y deterioro de la salud.

Acción correctiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad o un incidente y prevenir que vuelva a ocurrir.

4.4. Contexto de la Organización

4.4.1. Determinación de Partes Interesadas y de sus Necesidades y Expectativas

Tabla 24

Determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Parte Interesada	Necesidades	Expectativas
Trabajadores	-Condiciones laborales seguras y saludables. - Disponibilidad de EPP. - Capacitaciones periódicas en prevención y emergencia.	-Confianza en la gestión preventiva de la empresa. - Participación en el SG-SST. - Reconocimiento del cumplimiento de normas de seguridad.
Empleadores	- Cumplimiento legal y normativo en materia de SST. - Reducción de accidentes y ausentismo. - Eficiencia operativa y proactividad.	-Un SG-SST eficaz, que minimice riesgos y costos asociados. - Cultura preventiva asociada a todos los niveles. -Evidencia documental y trazabilidad en auditorías internas y externas.

Continuación tabla 24

Determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Parte Interesada	Necesidades	Expectativas
Clientes	-Ambientes seguros durante su estancia. -Atención profesional y responsable de parte del personal. -Protocolos claros de emergencia.	-Confianza en la calidad y seguridad de los servicios. - Experiencia placentera y libre de riesgos. - Cumplimiento de los estándares sanitarios y de seguridad.
Proveedores	-Procedimientos claros de ingreso y trabajo seguro en las instalaciones. - Cumplimiento de normas de seguridad establecidas.	- Relación comercial transparente y segura. -Condiciones adecuadas para ejecutar actividades.
Autoridades gubernamentales	-Cumplimiento de la legislación vigente (Decreto Ejecutivo 255) - Reportes periodicos de cumplimiento y auditorias. - Implementación de planes de emergencia y prevención.	-Mantenimiento de un SG-SST alineado a las normativas nacionales e internacionales. -Disponibilidad de información verificada. - Mejora continua en gestión de seguridad y salud laboral.

Continuación tabla 24

Determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Parte Interesada	Necesidades	Expectativas
Núcleos poblacionales cercanos	-Reducción de impacto ambiental(ruido, vapores, descargas) - Seguridad vial en los accesos del complejo. -Comunicación en caso de emergencias que puedan afectar a la comunidad.	- Comportamiento ambiental responsable. -Respeto a la comunidad. -Participación en riesgos compartidos (derrames, incendios, contaminación).
Empresas colindantes y comercios turísticos	-Coordinación en temas de seguridad perimetral. -Control de riesgos compartidos. -Minimización de impactos operativos entre instalaciones.	-Relaciones colaborativas. -Información oportuna ante emergencias. - Buenas prácticas de convivencia empresarial.
Organizaciones ambientales y de conservación	-Protección de fuentes de agua. -Manejo adecuado de residuos. -Prevención de impacto en flora y fauna.	-Compromiso ambiental real. -Transparencia en gestión. -Cumplimiento de normativas ecológicas.

4.4.2. Realización de Análisis DAFO

Tabla 25

Análisis DAFO de la empresa Termas Papallacta

Análisis DAFO de la empresa Termas Papallacta	
Fortalezas -Capacitación continua de los trabajadores e implementar una cultura de seguridad. -Reconocimiento de entes nacionales e internacionales como destino turístico. -Cuenta con políticas de la empresa para la prevención y control de riesgos. -Existen procedimientos regulados para las diferentes áreas operativas.	Oportunidades ● Aumento de la demanda de locaciones de Spa seguras y confortables. ● Necesidad de nuevas tecnologías y herramientas que garanticen la aplicación adecuada del SG-SST. ● Capacitación gratuita en temas de seguridad y salud en el trabajo. ● Obtener la certificación del ISO 45001 para mejorar la salud y seguridad en el trabajo.
Debilidades ● Falta de documentos de actividades implementadas en el proceso de gestión de la SST de la empresa. ● Menor involucramiento del personal operativo en la identificación y reporte de riesgos. ● Falta de documentación de los procedimientos en las diferentes áreas operativas. ● Presupuesto ajustado en temas de SST.	Amenazas - Riesgos de accidentes mayores asociados a la ubicación geográfica en la que se encuentran. - Condiciones atmosféricas que limitan las actividades o ponen en riesgo al personal de las Termas. - Cambios en el cumplimiento de la normativa de SST de manera frecuente. - Contaminación de las Termas por agentes químicos.

4.4.3. Determinación del Alcance del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

Prestación de servicios para complejo turístico de spa terapéutico y de bienestar.

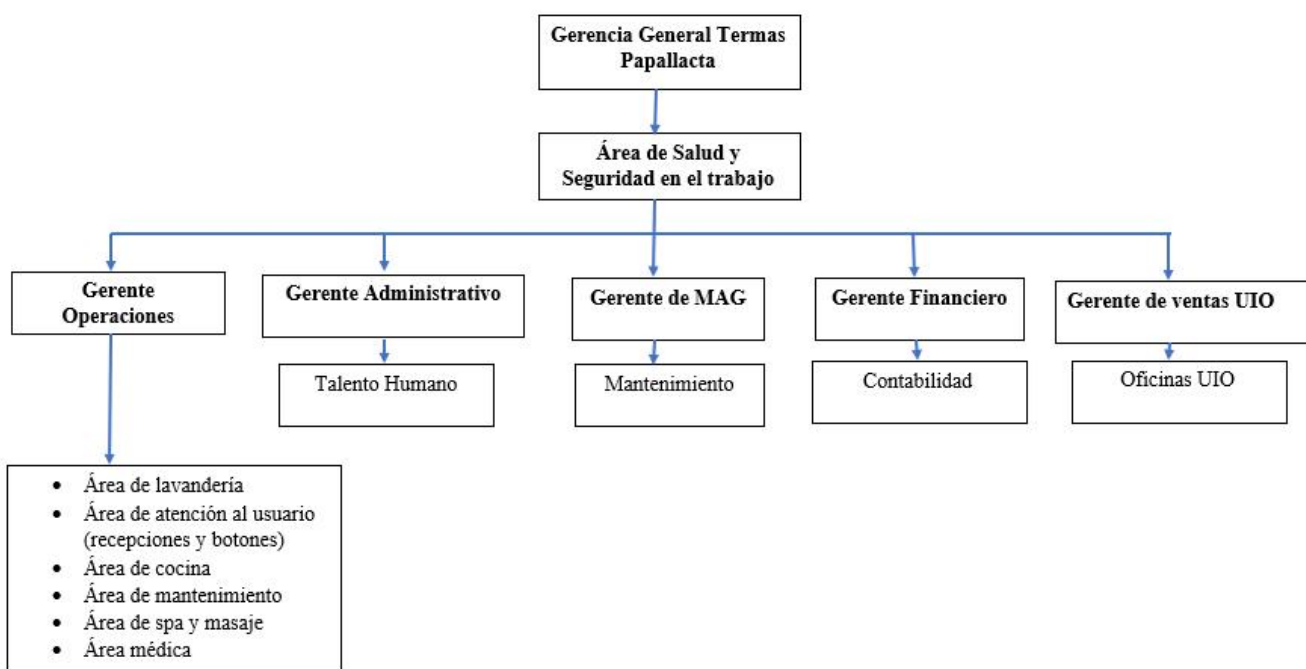
Compromiso organizacional. Termas Papallacta se compromete a mantener un entorno laboral seguro mediante la aplicación de buenas prácticas preventivas, cumplimiento normativo y mejora continua del SG-SST, con el propósito de proteger la integridad física y mental de sus colaboradores y visitantes.

4.5. Liderazgo y Participación de los Trabajadores

4.5.1. Determinación del Organismo de la Empresa

Figura 2.

Organigrama de Gerencia General Termas Papallacta



Nota. Adaptado de Empresa Termas Papallacta (2025)

4.5.2. Redacción de la Política de SST de la Empresa

Termas Papallacta se compromete a desarrollar sus actividades de turismo, hotelería, balneario y restaurantes, en base al cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la Norma ISO 45001:2018, en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Nos comprometemos a:

- Proporcionar condiciones de trabajo seguras para todos los trabajadores quienes tienen derecho a desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado y propicio que garanticen su salud, seguridad y bienestar;
- Cumplir con las disposiciones del reglamento interno de Termas Papallacta, la normativa vigente y requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo;
- Identificación, evaluación y control de los factores de riesgos que puedan afectar a la salud en el lugar de trabajo;
- Evaluar periódicamente el desempeño de nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo;
- Fomentar el compromiso, colaboración y participación activa de todos los trabajadores en la prevención de riesgos laborales;
- Colaborar con el Departamento de Seguridad de la empresa en la investigación de los accidentes de trabajo.

Todos los trabajadores deberán dar cumplimiento y contribuir activamente a mantener un entorno seguro y saludable. (Termas Papallacta.2021)

4.5.3. Modos de Consulta y Participación de los Trabajadores

Un eje fundamental para garantizar la eficiencia y eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en Termas Papallacta es la participación activa de los empleados, para lo cual es fundamental la implementación de diversos métodos de consulta y participación que permitan la recolección de experiencias, percepciones y puntos de vista de los colaboradores del área operativa, administrativa y de apoyo.

El desarrollo de los mecanismos se establece como:

- Reuniones y talleres periódicos con la participación de los representantes de cada área , en la cual se efectúa un análisis de los riesgos y propuestas de procedimientos seguros, identificación de las brechas en procesos actuales y validación de medidas preventivas planteadas.
- Encuestas y entrevistas a los colaboradores en las cuales se evalúa su percepción de riesgo, requerimientos de formación y observación de los procesos, información relevante para el ajuste del contenido del Manual a la realidad operativa.
- Habilitación de un buzón físico y digital de sugerencias como canal de comunicación de inquietudes , reporte de actos y condiciones inseguras y propuesta de mejoras.

- Observaciones mediante realización de recorridos por las instalaciones con la intervención de trabajadores con mayor experiencia.

4.6. Planificación

4.6.1. Identificación de Riesgos y Oportunidades

La identificación de riesgos y oportunidades constituye un elemento fundamental del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, permite determinar factores que afectan el desempeño del sistema, la seguridad del personal y la mejora continua.

De acuerdo a la ISO 45001:2018, la organización debe establecer, implementar y mantener procesos para identificar peligros, evaluar riesgos y determinar oportunidades que contribuyan a una gestión preventiva eficaz.

En las Termas de Papallacta, se identificaron los siguientes riesgos y oportunidades:

Tabla 26*Identificación de riesgos*

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	
Tipos de Riesgo	Descripción
Riesgos Operativos	- Posibles fugas de GLP en cocina y calderas. - Posible sobrecalentamiento de equipos eléctricos en lavandería. - Riesgo de quemaduras por manipulación de agua termal. - Riesgo de caída en zonas de piscina y spa.
Riesgos Organizacionales	- Falta de capacitación continua en prevención. - Comunicación deficiente sobre procedimientos de emergencia. - Documentación desactualizada.
Riesgos tecnológicos:	- Posibles fallas de sistema eléctrico durante la alta demanda de visitantes.
Riesgos Humanos	- Falta de capacitación a nuevos colaboradores. - Fatiga laboral en tiempos de alta afluencia.

Tabla 27*Identificación de oportunidades*

IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES	
Capacitación continua del personal	Entrenamientos periódicos en manejo de emergencias, uso de extintores, primeros auxilios y prácticas seguras en áreas críticas.
Digitalización del SG-SST:	Integración de plataformas de registro de incidentes, mantenimiento y auditorías internas.
Mejoras en infraestructura de seguridad	Señalización, iluminación en senderismo y rutas de evacuación, creación de puntos de seguridad
Fortalecimiento de cultura preventiva	Programas de participación activa, pausa activas, concursos de seguridad, reporte de actos inseguros.
Coordinación con organismos externos:	Convenio con cuerpo de bomberos y msp para capacitaciones conjuntas.

4.6.2. Identificación de Requisitos Legales Aplicables

Constitución de la República del Ecuador. Art. 326

Decreto 255: Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo.

Anexo 3 de la Norma Técnica de Seguridad e Higiene del Trabajo

Norma Técnica Ecuatoriana INEN-ISO 45003

Decisión 584: Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

Código del Trabajo de Ecuador

IESS Seguro General de Riesgos del Trabajo

4.6.3. Establecimiento de Objetivos de SST Anuales Para la Empresa

A continuación, se detalla en la tabla los objetivos anuales del programa de gestión de la empresa

Tabla 28

Programa de gestión de objetivo Termas Papallacta

PROGRAMA DE GESTIÓN DE OBJETIVO	
Objetivo	Establecer un plan de contingencia y emergencia con el propósito de prevenir, mitigar, responder y recuperar de forma eficaz ante cualquier situación de riesgo natural o artificial, garantizando la seguridad del entorno y la integridad de usuarios y colaboradores, mediante protocolos claros de actuación y una adecuada gestión del riesgo.
Recursos	● Técnicos: Equipos de comunicación, señalética, extintores, botiquines, sistemas de alarma. ● Humanos: Brigadas de emergencia, responsables del SG-SST, personal operativo. ● Económicos: Presupuesto asignado para capacitación, mantenimiento y adquisición de equipos. ● Otros: Coordinación con entidades externas como Bomberos, Policía, Secretaría de Gestión de Riesgos.
Indicador	% de cumplimiento del Plan de Contingencia y Emergencias: 100% % de brigadistas capacitados y evaluados satisfactoriamente: ≥ 90–100%
Responsable	Responsable del SG Revisión del objetivo: Anual

Continuación tabla 28

Programa de gestión de objetivo Termas Papallacta

Nº	Descripción tareas secuenciales (METAS)	Responsable	Fecha Inicio	¿OK?	Fecha Fin	¿OK?
1	Elaborar y actualizar el Plan de Contingencia y Emergencias.	Responsable de SST	25 /09/2025	Ok	25/09/2025	Ok
2	Capacitar al personal y brigadas en procedimientos de emergencia.	Responsable de SST	30/09/2025	Ok	30/09/2025	Ok
3	Realizar simulacros internos y evaluar resultados.	Responsable de SST	3/10/2025	Ok	30/10/2025	Ok
4	Coordinar con entidades externas para validación del plan.	Responsable de SST	5/10/2025	Ok	5/10/2025	Ok
5	Actualizar recursos técnicos y logísticos necesarios.	Responsable de SST	10/10/2025	Ok	15/10/2025	Ok

Continuación tabla 28
Programa de gestión de objetivo Termas Papallacta

CIERRE DEL PROGRAMA DE GESTIÓN		
CONSEGUIDO:	SÍ ☒ NO ☐	FECHA: 16 octubre 2025
OBSERVACIONES:		
- Se evidenció una mejora en la capacidad de respuesta del personal ante emergencias. - Los simulacros demostraron una adecuada comprensión de los protocolos de emergencia.		
REVISADO por: Responsable del SG.		APROBADO por: Alta Dirección
Indicadores SG-SST		
Cumplimiento del Plan de Emergencia	100%	
Brigadistas capacitados	≥ 90–100%	
Accidentes investigados	100% por evento	
Cumplimiento legal SST	≥ 80–100%	
Uso correcto de EPP	≥ 95%	
Manejo adecuado de residuos	≥ 95 –100%	
Programas preventivos implementados	≥ 80 –100%	
Exámenes médicos ejecutados	≥ 95–100%	
Mantenimiento preventivo de equipos críticos	≥ 90–100%	

Tabla 29

Programa de gestión de objetivo Termas Papallacta fortalecimiento de cultura

PROGRAMA DE GESTIÓN DE OBJETIVO

Objetivo:	Fortalecer la cultura de Seguridad y Salud Ocupacional en Hotel & Spa Termas de Papallacta mediante la ejecución de capacitaciones periódicas, inspecciones preventivas y controles operativos, con el fin de reducir incidentes y garantizar condiciones seguras para colaboradores y visitantes.	
Recursos:	☐ Técnicos: Equipos de protección personal, material audiovisual, formatos de inspección, listas de verificación, manuales y protocolos del SG-SST. ☐ Humanos: Responsable del SG-SST, jefes de área, brigadistas, equipo de RRHH, comité paritario. ☐ Económicos: Presupuesto para capacitaciones, compra de EPP, mantenimientos preventivos y correctivos.	
Indicador:	* % de trabajadores capacitados que aprueban las evaluaciones del programa de formación en SST. * % de cumplimiento del cronograma de inspecciones y controles preventivos.	
Responsable seguimiento tareas:	Responsable del SG	Revisión del objetivo: Semestral

Continuación tabla 29

Continuación de programa de gestión de objetivo Termas Papallacta

N ^o	Descripción tareas secuenciales (METAS)	Responsable	Fecha Inicio	¿OK?	Fecha Fin	¿OK?
1	Realizar un plan anual de capacitaciones en SST (primeros auxilios, manejo de emergencias, uso de EPP, riesgos específicos de áreas húmedas y termales).	Responsable SG-SST y Recursos Humanos	30 octubre 2025	Ok	6 noviembre 2025	Ok
2	Ejecutar capacitaciones mensuales y evaluar el desempeño de los participantes mediante pruebas teóricas y prácticas.	Responsable SG-SST	12 de cada mes	Ok	13 de cada mes	Ok
3	Realizar inspecciones mensuales de áreas críticas: piscinas, saunas, calderos, senderos, cocina y habitaciones.	Responsable de área y Responsable de SG-SST	15 de cada mes	Ok	16 de cada mes	Ok
4	Implementar acciones correctivas derivadas de las inspecciones y registrar evidencias de cierre.	Jefes de área	5 de cada mes	Ok	Fin de mes	Ok
5	Actualizar y socializar los procedimientos de emergencia y el plan de respuesta ante desastres.	Responsable SG-SST	Semestral	Ok	Semestral	Ok

Continuación tabla 29
Continuación de programa de gestión de objetivo Termas Papallacta

CIERRE DEL PROGRAMA DE GESTIÓN

CONSEGUIDO:	SÍ	X	NO	FECHA: 8 noviembre 2025

o

OBSERVACIONES:

- Se fortaleció la cultura de Seguridad y Salud Ocupacional del Hotel & Spa Termas de Papallacta, evidenciándose un mayor compromiso del personal durante las actividades de capacitación, inspecciones preventivas y controles operativos.
- Las acciones implementadas permitieron una mejor adopción de prácticas seguras, reflejada en una mayor comprensión de los procedimientos y una respuesta más efectiva ante situaciones de riesgo, contribuyendo así a la reducción de incidentes y condiciones inseguras.

REVISADO por:
APROBADO por:

Responsable del SG.

Alta Dirección

4.7. Apoyo

4.7.1. *Determinación de Competencias de los Perfiles de Puestos*

En la tabla a continuación se detallan las competencias de los perfiles de los puestos de la empresa Termas Papallacta, en la cual se detalla la formación reglada, complementaria y la experiencia necesaria para el puesto de trabajo.

Tabla 30

Competencias de los perfiles de puestos en la empresa Termas Papallacta

PUESTO	FORMACIÓN REGLADA	FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	EXPERIENCIA	OTRAS COMPETENCIAS
Jefe de SST	Profesional en SST (Ingeniería industrial, medicina, administración o psicología) Maestría en Seguridad y Salud en el trabajo Maestría en prevención de riesgos laborales	Conocimiento de la normativa nacional e internacional en SST Capacitación en el sistema de gestión ISO 45001 Curso en primeros auxilios Cursos en gestión de riesgos Cursos en ergonomía ,riesgos psicosociales y gestión ambiental. Manejo del SUT	Más de 1 año de experiencia en funciones de SST. Haber elaborado o actualizado un SG-SST.	Liderazgo Iniciativa Buena comunicación interpersonal Toma rápida de decisiones Disciplina Gestión documental

Continuación tabla 30

Competencias de los perfiles de puestos en la empresa Termas Papallacta

PUESTO	FORMACIÓN REGLADA	FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	EXPERIENCIA	OTRAS COMPETENCIAS
Médico ocupacional	Médico general/médico cirujano Especialización en medicina ocupacional	Capacitación en primeros auxilios y emergencias Normativa nacional e internacional, Manejo del SUT Cursos en prevención de enfermedades laborales Conocimiento de atención médica en rehabilitación	1 año en atención médica del trabajo y 1 año en atención médica general	Realizar exámenes médicos Identificación y reporte enfermedades laborales Vigilancia y Promoción de la salud
Miembros del comité de SST	Bachiller	Conocimiento de la legislación en temas de SST Capacitación en identificación de peligros y riesgos Uso del EPP; Conocer las políticas de la empresa	No es obligatoria	Buena comunicación Observación, organización

Continuación tabla 30

Competencias de los perfiles de puestos en la empresa Termas Papallacta

PUESTO	FORMACIÓN REGLADA	FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	EXPERIENCIA	OTRAS COMPETENCIAS
Brigadistas	Bachiller	Curso en primeros auxilios, uso correcto de extintores Conocer el plan de emergencias Conocer zonas de evacuación Identificación de peligros y riesgos	No es obligatoria	Trabajo en equipo Comunicación adecuada Coordinación Reacción adecuada ante la presión
Personal del área de lavandería	Bachiller	Curso de lavandería industrial Formación teórica y práctica en ergonomía Capacitación en identificación de peligros y riesgos Capacitación en productos químicos y de limpieza	6 meses en lavandería industrial o afines	Uso de EPP Gestión de procesos en lavandería Control de calidad Mantenimiento de equipos

Continuación tabla 30

Competencias de los perfiles de puestos en la empresa Termas Papallacta

PUESTO	FORMACIÓN REGLADA	FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	EXPERIENCIA	OTRAS COMPETENCIAS
Personal del área de Spa y masajes	Masajista profesional/Certificación en masoterapia/ Diplomado en Masaje terapéutico	Identificación de riesgos laborales Capacitación en adopción de posturas ergonómicas Conocimiento básico en anatomofisiología Higiene y bioseguridad Curso práctico de masajes terapéuticos	6 meses en masajes o área de spa	Uso de EPP Control del estrés Desinfección del área Conocimientos de protocolos para masajes
Personal del área de cocina	Estudios en gastronomía universitarios o tecnológicos	Capacitación sobre prácticas correctas de higiene y manipulación de alimentos Identificación de riesgos laborales en el área Curso de gestión de residuos	1 año de experiencia	Trabajo bajo presión Uso de equipos y herramientas de cocina Gestión de inventario

Continuación tabla 30

Competencias de los perfiles de puestos en la empresa Termas Papallacta

PUESTO	FORMACIÓN REGLADA	FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	EXPERIENCIA	OTRAS COMPETENCIAS
Personal del área de recepción	Título en hostelería, administración o turismo	Atención al cliente Conocer el plan de emergencias y protocolos de seguridad Identificación de peligros y riesgos Protección de datos Manejo de sistemas informáticos y facturación Inglés mínimo B2	1 año de experiencia en hoteles o en balnearios y centros turísticos	Comunicación efectiva Organización adecuada Resolución de problemas Habilidades interpersonales Primeros auxilios
Personal del área de manteni miento	Técnico de mantenimiento	Curso de mantenimiento de piscinas Identificación de riesgos laborales en el área Uso adecuado del EPP Primeros auxilios Manejo seguro de herramientas y equipos Capacitación en higiene y uso de productos químicos	1 año en mantenimiento de hoteles o balnearios	Manejo de sistemas de filtración de agua Gestión de residuos Desinfección de piscinas

4.7.2. Elaboración del Plan de Formación

Este plan de formación permitirá otorgar las destrezas necesarias y fortalecerlas al personal de las Termas de Papallacta, pues lo que se busca es garantizar la seguridad de los visitantes, ofertar un servicio de calidad. Contenido de Formación:

Atención al Cliente y Hospitalidad

- Calidad en el servicio y buen trato al turista.
- Comunicación asertiva y manejo adecuado de quejas, reclamos y conflictos

Lavandería

- Uso seguro de la maquinaria : lavadoras y secadoras
- Manejo adecuado de productos químicos
- Prevención de riesgos laborales en lavandería

Mantenimiento y Manejo de Piscinas Termales

- Parámetros de calidad del agua: temperatura, pH, limpieza
- Limpieza y desinfección
- Señalización
- Buenas prácticas de higiene y prevención de accidentes.

Área de Spa

- Higiene y desinfección de equipo utilizado
- Prevención de incidentes (resbalones, alergias)
- Comunicación profesional
- Manejo adecuado de productos .

Desarrollo Personal y Trabajo en Equipo

- Liderazgo y comunicación eficaz
- Trabajo en equipo
- Gestión del estrés laboral
- Motivación y clima organizacional.

Metodología de Formación

- Charlas
- Simulacros y demostraciones
- Evaluaciones diagnósticas
- Material didáctico (manuales, fichas, infografías).

Tabla 31*Contenido de Formación*

NOMBRE DE LA ACCIÓN FORMATIVA	OBJETIVO	FECHA	IMPARTIDO POR	LUGAR DE IMPARTICIÓN	ASISTENTES	EVALUACIÓN DE ACCIÓN FORMATIVA
Gestión y prevención de riesgos en el área de Lavandería	Manejo seguro de maquinaria y productos químicos	12/01/2026	Jefe de lavandería	Termas Papallacta-Lavandería	12	Favorable/Desfavorable
Atención adecuada en Spa	Mejorar el servicio y técnicas	20/01/2026	Jefa de SPA	Área de Spa	4	Favorable/Desfavorable
Mantenimiento de piscinas termales	Garantizar limpieza, seguridad y calidad	27/01/2026	Técnico Hidrotérmico	Zona de reuniones	4	Favorable/Desfavorable
Calidad en la atención al cliente, hospitalidad	Buen trato al paciente, resolución de conflictos.	23/01/2026	Área atención al cliente	Zona de reuniones	6	Favorable/Desfavorable

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

4.8. Operación

4.8.1. Planes de Emergencia

Tabla 32

Plan de emergencia y capacidad de respuesta en caso de caídas

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE POTENCIAL	
Caídas tanto de visitantes como el personal de trabajo del área de Piscina y Spa.	
UBICACIÓN: Papallacta, provincia de Napo.	
MEDIDA PREVENTIVA ASOCIADA	
Superficies resbalosas: instalar y mantener pisos antideslizantes en áreas resbalosas, colocar alfombrillas drenantes, poner señaléticas en las áreas húmedas.	
ACCIONES A TOMAR EN CASO DE ACCIDENTE	
Actividad	Responsable
Detener la actividad	Jefe de Área
Proteger la escena para evitar nuevos accidentes	Personal de seguridad/ Área de SST
Atención básica de primeros auxilios	Brigadistas/ Personal entrenado
Activar el plan de emergencias	Persona que presencie el evento
Solicitar apoyo externo si el caso es grave	Jefe de Área/ Coordinador SST
Traslado seguro en caso que exista un accidente grave	Brigadista/Paramédico
Organismo	Teléfono
Bomberos	ECU 911 y 102
Emergencias Sanitarias	ECU 911
REVISADO POR: Responsable del sistema SST	Aprobado por: Alta Dirección

Tabla 33

Plan de emergencia y capacidad de respuesta en caso de quemaduras

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE POTENCIAL	
Quemaduras por manipulación de agua termal.	
UBICACIÓN: Papallacta, provincia de Napo.	
MEDIDA PREVENTIVA ASOCIADA	
Quemaduras por agua termal: verificar temperatura del agua antes del ingreso de visitantes, colocar señaléticas visibles con sus respectivos rangos de temperatura segura.	
ACCIONES A TOMAR EN CASO DE ACCIDENTE	
Actividad	Responsable
Detener la actividad	Jefe de Área
Proteger la escena para evitar nuevos accidentes	Personal de seguridad/ Área de SST
Atención básica de primeros auxilios	Brigadistas/ Personal entrenado
Activar el plan de emergencias	Persona que presencie el evento
Solicitar apoyo externo si el caso es grave	Jefe de Área/ Coordinador SST
Traslado seguro en caso que exista un accidente grave	Brigadista/Paramédico
Organismo	Teléfono
Bomberos	ECU 911 y 102
Emergencias Sanitarias	ECU 911
REVISADO POR: Responsable del sistema SST	APROBADO POR: Alta Dirección

Tabla 34

Plan de emergencia y capacidad de respuesta en caso de fugas de GLP en cocina

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE POTENCIAL	
Posibles fugas de GLP en cocina.	
UBICACIÓN: Papallacta, provincia de Napo.	
MEDIDA PREVENTIVA ASOCIADA	
Área de cocina: controlar las temperaturas de cocción para evitar intoxicaciones, dar mantenimiento cada 3 o 6 meses tanto de cocinas, hornos y sistema de gas, dar capacitación sobre el adecuado uso de cuchillos, fuego y extintores.	
ACCIONES A TOMAR EN CASO DE ACCIDENTE	
Actividad	Responsable
Detener la actividad	Jefe de Área
Proteger la escena para evitar nuevos accidentes	Personal de seguridad/ Área de SST
Atención básica de primeros auxilios	Brigadistas/ Personal entrenado
Activar el plan de emergencias	Persona que presencie el evento
Solicitar apoyo externo si el caso es grave	Jefe de Área/ Coordinador SST
Traslado seguro en caso que exista un accidente grave	Brigadista/Paramédico
Organismo	Teléfono
Bomberos	ECU 911 y 102
Emergencias Sanitarias	ECU 911
REVISADO POR: Responsable del sistema SST	APROBADO POR: Alta Dirección

Tabla 35

Plan de emergencia y capacidad de respuesta en caso de sobrecalentamiento

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE POTENCIAL	
Posible sobrecalentamiento de equipos eléctricos en lavandería.	
UBICACIÓN: Papallacta, provincia de Napo.	
MEDIDA PREVENTIVA ASOCIADA	
Sobrecalentamiento de equipos eléctricos en lavandería: realizar mantenimiento preventivo y limpieza periódica de secadoras, lavadoras, planchas industriales, asegurar la ventilación adecuada, revisión de cables, entre otras.	
ACCIONES A TOMAR EN CASO DE ACCIDENTE	
Actividad	Responsable
Detener la actividad	Jefe de Área
Proteger la escena para evitar nuevos accidentes	Personal de seguridad/ Área de SST
Atención básica de primeros auxilios	Brigadistas/ Personal entrenado
Activar el plan de emergencias	Persona que presencie el evento
Solicitar apoyo externo si el caso es grave	Jefe de Área/ Coordinador SST
Traslado seguro en caso que exista un accidente grave	Brigadista/Paramédico
Organismo	Teléfono
Bomberos	ECU 911 y 102
Emergencias Sanitarias	ECU 911
REVISADO POR: Responsable del sistema SST	APROBADO POR: Alta Dirección

4.8.2. Simulacro de la Empresa (Según Riesgo más Alto)

La realización de este plan de simulacro permite preparar y entrenar al personal para responder de manera rápida, segura y organizada ante situaciones de emergencia, evaluando la eficacia de los procedimientos establecidos, identificando oportunidades de mejora y reforzando la prevención de riesgos.

Con esto, la empresa garantiza una actuación coordinada que minimiza daños a las personas, bienes e instalaciones, fortaleciendo su capacidad de respuesta y cumplimiento normativo.

Tabla 36

Plan de simulacro por incendio estructural en área operativa

Fecha: 25 de noviembre 2025 / Incendio estructural en área operativa (lavandería)

Descripción del simulacro:

Se realizó un simulacro de incendio estructural originado por sobrecalentamiento de maquinaria en lavandería. A las 11h00 se activó la alarma interna y se simuló la presencia de humo en la zona operativa. La brigada aplicó extinción inicial con extintor ABC, mientras que la brigada de evacuación dirigió la salida ordenada del personal hacia el punto seguro. Se evaluó la activación del sistema de alerta, el tiempo de evacuación y la correcta actuación de los brigadistas.

Documentación adjunta

x Fotos	o Otros documentos	x Videos
---------	--------------------	----------

Personal interviniente:

- Brigada contra incendios (4 personas)
- Brigada de evacuación (3 personas)
- Brigada de primeros auxilios (2 personas)
- Responsable de SST * Personal de lavandería (6 personas)

Resultado del simulacro:

El simulacro se ejecutó en un tiempo total de 3 minutos y 10 segundos, con adecuada coordinación entre brigadas. Se extinguió el “foco de fuego” con el equipo previsto y se evacuó a todo el personal sin incidentes. Como mejora, se recomienda reforzar el mantenimiento de extintores, practicar el cierre rápido de energía y capacitar al personal en el uso básico de equipos contra incendios. El ejercicio fue considerado exitoso.

4.9. Evaluación de Desempeño

4.9.1. Determinación de Indicadores de SST de la Empresa

Tabla 37

Indicadores de SST

PROCESO	INDICADOR	VALOR DE REFERENCIA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESULTADOS
Gestión de planes de emergencia	porcentaje de cumplimiento del Plan (actividades del plan ejecutado/número de trabajadores) x100	85%	Anual	70-85% completado
Capacitación de Brigadas de Emergencia	% de brigadistas formados (número de brigadistas capacitados/número de brigadistas requeridos) x100	60%	Anual	30-50% completado
Accidentes de trabajo	porcentaje de accidentes investigados (Accidentes investigados/accidentes ocurridos) x100	90-100%	Por evento	0-10% completado
Cumplimiento legal SST	porcentaje de requisitos legales cumplidos (Requisitos cumplidos/requisitos aplicables) x100	50-60%	Anual	41% completado

Continuación Tabla 37
Indicadores de SST

PROCESO	INDICADOR	VALOR DE REFERENCIA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESULTADOS
Uso de EPP	% de uso correcto de EPP (Trabajadores con uso adecuado de EPP/Total de trabajadores expuestos) x100	85-90%%	Mensual	80- 90% completado
Gestión ambiental	porcentaje de manejo de residuos (Residuos gestionados correctamente/Total de residuos generados) x100	90%	Trimestral	85-90% completado
Programas preventivos	% de programas implementados (Programas implementados/planificados) x100	70%	Anual	En proceso
Vigilancia de salud	porcentaje de exámenes médicos ejecutados (Numero de exámenes ejecutados/Número de trabajadores) x100	80%	Anual	80- 100% completado
Gestión de mantenimiento de equipo crítico	porcentaje de cumplimiento en mantenimiento preventivo (número mantenimientos realizados/número mantenimientos programados) x 100	90%	Mensual	80-90% completado

El análisis de indicadores de Seguridad y Salud en el trabajo en las termas de Papallacta evidencian importantes brechas en la implementación del SGSST. Refleja la necesidad de fortalecer la estructura documental, operativa y técnica del SG-SST, para asegurar un cumplimiento normativo óptimo.

4.9.2. Enumeración de la Documentación de Auditoría

Objetivo:

- Identificar cualquier tipo de riesgo ergonómico, no conformidades y oportunidades de mejora.
- Evaluar el cumplimiento de las listas de verificación

Criterios de Auditoría:

Los hallazgos identificados se estipularon acorde a los requerimientos establecidos en la norma ISO 45001:2018 y a la normativa ecuatoriana legal vigente aplicable de seguridad y salud en el trabajo

Equipo Auditor :

- Auditor líder
- Equipo auditor

- Técnico en salud laboral

Cronograma:

El cronograma está acorde a las áreas auditadas, y se dividió en preparación donde se planificó las entrevistas para la auditoría, después ejecución de la auditoría: que fue dividida en distintos días destinados para cada área y finalmente la elaboración de informes de auditoría

Metodología de Auditoría:

El cumplimiento de los objetivos planteados, se cumplió a través de la herramientas como: Revisión documental, entrevistas con personal, observación directa en el sitio y aplicación de listas de verificación, lo cual permitió la identificación de riesgos ergonómicos y no conformidades.

Hallazgos de la Auditoría:

Al realizar la matriz de hallazgos se encontraron 12 hallazgos, se pudo detectar 8 no conformidades, 2 desviaciones y 4 observaciones. Seis no conformidades se encuentran en todas las áreas presentadas pues es documentación, informes o flujogramas que no se han realizado o que no hay evidencia de que se estén realizando, las cuales actualmente tiene un tiempo para su cumplimiento, así mismo se colocó sugerencias de mejora en las observaciones.

Dentro de los hallazgos positivos: Se verificó que los EPP están disponibles de acuerdo con el área de trabajo, se encuentran en buen estado y se usan apropiadamente, los trabajadores participan de forma activa en las actividades preventivas.

Las no conformidades, desviaciones y observaciones que se encontraron nos permiten identificar la debilidad en la gestión documental del SG-SST, que tiene gran impacto en el seguimiento.

Conclusiones:

El informe de auditoría registró de manera sistemática los hallazgos en la matriz de Hallazgo posterior a haber realizado la nota de hallazgo. Su elaboración que mantiene coherencia y trazabilidad entre las distintas partes del informe garantiza que la empresa pueda contar con evidencia fiable para auditorías futuras, certificaciones, inspecciones externas y la toma de decisiones, asegurando un mayor control y registro confiable dentro del SG-SST.

Recomendaciones del Equipo Auditor:

Elaborar los diagramas de flujo para todos los procesos y servicios, identificando las etapas críticas y posibles riesgos, así como actualizarlos cuando haya cambios en los procesos, esta recomendación surge por las no conformidades halladas relacionadas con inexistencia de documentación y de flujogramas en el proceso auditado.

Anexos:

Fotografías, notas de hallazgo, matriz de hallazgos, es evidencia objetiva; los mismos que respaldan los hallazgos descritos en el informe de la auditoría.

4.10. Mejora

4.10.1. *Cumplimentación de No Conformidades (Desviaciones) Detectadas*

Entre las no conformidades evaluadas dentro de las áreas de las Termas Papallacta (Ver Anexo Z) se evidencia:

- No conformidad interna en en área de lavandería: El personal de lavandería realiza posturas forzadas al extraer la ropa de los tachos y de las lavadoras, dando como consecuencia problemas osteomusculares como contracturas y malestar físico, incumpliendo así con las posturas ergonómicas adecuadas, esto debido a el tamaño de los tachos y ubicación de las lavadoras; por lo que como corrección inmediata se propone realizar pausas activas y estiramientos durante la jornada laboral, y como acción correctiva se propone utilizar tachos que se encuentren a la altura de las caderas de los trabajadores y usar pinzas de agarre para extraer la ropa pesada.

- No conformidad auditoría en las áreas de lavandería, Spa y masaje, cocina, mantenimiento, médica, y de atención al usuario: No cuenta con diagrama de flujo de los procesos productivos de cada área, debido a la falta de asignación al personal para realizarlos

y falta de actualización en la documentación con respecto a ciertos puntos del Anexo 1; por lo que como corrección inmediata se propone designar a los encargados de cada área la identificación de los procedimientos principales respectivos para la elaboración de un diagrama de flujo básico de los mismos, y como acción correctiva se propone que durante las auditorías internas que se realizan cada 6 meses se verifique el cumplimiento con la documentación respectiva de todos los puntos evaluados en el Anexo 1.

4.10.2. Cuestionario de Clima Laboral

El cuestionario de Clima Laboral (Ver Anexo AA) consta de 9 preguntas con respecto al ambiente de trabajo, 5 preguntas acerca de la indentidad y pertenencia, 4 preguntas acerca de la autonomía, 10 preguntas acerca de la cohesión, 4 preguntas acerca de la presión, 5 preguntas de apoyo, 4 de reconocimiento, 4 de equidad y 5 de innovación; se utiliza una escala del 1 (Totalmente de acuerdo) , 2 (parcialmente de acuerdo), 3 (En desacuerdo) y N/A (No aplica) en los casos que así lo considere. Su propósito es encontrar las áreas de oportunidad que permitan mejorar el ambiente de trabajo en la empresa Termas Papallacta.

CAPÍTULO V

Conclusiones y Aplicaciones

5.1. Conclusiones Generales

Como conclusión, el trabajo realizado en la Empresa Termas Papallacta permitió reconocer de manera integral la situación actual de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Mediante el diagnóstico, elaboración del manual del sistema, identificación de riesgos, evaluación de cumplimiento legal, planificación preventiva y la realización de inspecciones internas, se evidenció la necesidad de fortalecer la estructura documental, operativa y técnica del sistema.

5.2. Conclusiones Específicas

La propuesta de mejora planteada en este trabajo ha sido útil para la organización, lo que permite estructurar y actualizar el SG-SST de manera coherente con la realidad operativa de Termas Papallacta.

5.2.1. Análisis del Cumplimiento de los Objetivos de la Investigación

Los objetivos planteados fueron altamente alcanzados. Se logró identificar de manera eficaz las necesidades y expectativas de las partes interesadas, realizar análisis DAFO

completo, diseñar objetivos operativos medibles, establecer planes de emergencia y simulacros, y también a la ejecución de procesos internos para la identificación de no conformidades y acciones correctivas.

El cumplimiento de dichos objetivos permitió esclarecer las brechas que existen y a diseñar estrategias específicas para la mejora y de esta manera, fortalecer la estructura del sistema y generar evidencias documentales útiles para futuras auditorías y certificaciones.

5.2.2. Contribución a la Gestión Empresarial

Este trabajo aporta significativamente a la Gestión Empresarial, ya que proporciona herramientas preventivas que reducen incidentes, mejoran eficiencia operativa y favorecen un entorno de trabajo más seguro y saludable.

Además, el fortalecimiento del SG-SST permite optimizar recursos, minimizar costos asociados a accidentes y ausentismo, elevar la percepción de seguridad dentro del complejo turístico.

La implementación de los procesos previamente documentados, auditorías periódicas, formación del personal y mejora continua contribuye a consolidar una cultura organizacional orientada a la prevención, trazabilidad y toma de decisiones basada en evidencias, lo que se traduce como una gestión más sólida, competitiva y alineada con los estándares

internacionales.

5.2.3. Contribución a Nivel Académico

El presente estudio nos aporta en el campo académico en varios frentes. Primero, ofreciendo un estudio de caso sobre el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo en una instalación turística, un ámbito en el que la literatura se concentra en industrias manufactureras y de construcción. Segundo, el trabajo integra evidencia cualitativa y cuantitativa, lo que permite mostrar cómo las intervenciones organizativas, procedimientos, capacitación y control operacional afectan tanto indicadores objetivos como percepción del personal.

Todo esto contribuye a la construcción sobre metodologías mixtas en estudios de seguridad, demostrando la utilidad práctica de combinar métricas de desempeño con relatos experienciales para diseñar medidas más eficaces. Finalmente, la investigación genera insumos replicables: un conjunto de indicadores adaptados a la operativa de Termas de Papallacta, protocolos estandarizados y una guía de mejora que otros investigadores o docentes pueden utilizar com base para estudios comparativos o como ejemplo en cursos de gestión de riesgos y salud ocupacional.

5.2.4. Contribución a Nivel Personal

El presente estudio hizo posible el fortalecimiento de competencias profesionales en el

ámbito de Salud y Seguridad en el trabajo, en cada una de sus etapas se potenciaron capacidades como análisis crítico, toma de decisiones y la aplicación de la normativa técnica vigente. El presente trabajo representa una profundización profesional y formativa significativa. Para quien lo desarrolla implica la consolidación de competencias técnicas, análisis de procesos, diseño de protocolos, interpretación de indicadores de seguridad y de habilidades transversales. Más allá de lo técnico, la experiencia aporta una visión integral sobre cómo las políticas de seguridad se traducen en prácticas cotidianas y en bienestar laboral, consolidando una sensibilidad profesional hacia la prevención y la gestión de riesgo. Además, la responsabilidad de articular propuestas viables y de presentarlas a la dirección de la empresa favorecerá el desarrollo de la capacidad para negociar cambios, priorizar recursos y construir competencias clave para quien aspire a roles de liderazgo operativo o consultoría en SST. Para finalizar, el proyecto no solo aporta al perfil académico, sino que fortalece la identidad profesional del autor como agente de mejora y promotor de culturas de trabajo más seguras.

5.3. Limitaciones a la Investigación

Durante su desarrollo el trabajo investigativo presentó varias limitaciones que influyeron en su alcance y desarrollo. Para concluir, la disponibilidad de los colaboradores para la realización de las entrevistas y la observación directa fue bastante limitada debido a la alta carga laboral. En primer lugar, el alcance espacial y temporal es acotado, trabajando con una sola

empresa y las mediciones se basan en un periodo específico posterior a la intervención, lo que restringe la capacidad de generalizar los hallazgos a otros contextos turísticos o a resultados a largo plazo. Como segundo punto, la muestra de participantes para la encuesta y entrevistas puede ser limitada en tamaño y estar sujeta a sesgos de autoselección, por ejemplo, personal más comprometido con la seguridad puede ser más propenso a participar, lo que podría incrementar percepciones positivas. Algunas variables relevantes para la seguridad laboral, como condiciones climáticas extremas, variaciones estacionales de afluencia de visitantes, no pueden controlarse completamente y eso puede influir en la ocurrencia de incidentes independientemente de las medidas implementadas. Finalmente, la implementación de las mejoras depende en parte de la voluntad y recursos de la dirección, lo que introduce un componente organizacional que puede limitar la reproducibilidad exacta de la intervención en empresas con diferentes capacidades.

Estas limitaciones abren rutas a futuras investigaciones, estudios comparativos entre varias empresas de la misma índole, evaluaciones longitudinales que midan la sostenibilidad de los cambios en 12-24 meses, o estudios experimentales con control de variables estacionales. Señalar estos puntos, fortalece la validez del trabajo y orienta el uso responsable de sus conclusiones.

ANEXOS

Anexo A

Check list de verificación del Anexo 1

Check list de verificación con los criterios de valoración de las áreas que auditamos, que pertenecen a los métodos de evaluación. Anexo 1 (Decreto Ejecutivo N° 255, 2024) se encuentra en la hoja de cálculo adjunta (Ver Anexo A - Excel en línea)

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RVUdndSSINdACHtwVZrC5gPmX3Nx2KwD/edit?gid=260476679#gid=260476679>

Anexo B

Cuestionario para los trabajadores

VISIÓN	PREGUNTAS	RESPUESTAS
NORMATIVA	1. ¿Conoce los procedimientos de trabajo adecuados respecto a su actividad laboral? 2. ¿Ha recibido capacitación con respecto a la identificación de riesgos laborales y el uso de EPP? 3. ¿Considera que en su lugar de trabajo se cumple con la normativa y políticas de la empresa? 4. ¿Cuentan con algún medio para el reporte de incidentes?	
OPERATIVA	5. ¿Usa algún tipo de EPP y con qué frecuencia? 6. ¿Conoce el proceso a seguir en caso de que ocurra una emergencia? 7. ¿Los procedimientos establecidos le permiten realizar sus actividades con mayor eficiencia? 8. ¿Utiliza los recursos de trabajo de manera eficiente?	
CULTURAL	9. ¿Considera que la empresa prioriza la seguridad de los trabajadores sobre la productividad? 10. ¿Se ha tomado en cuenta las sugerencias o reclamos realizados a los encargados? 11. ¿La empresa reconoce a los trabajadores por las contribuciones realizadas? 12. ¿Consideras que la empresa es un buen lugar para trabajar y por qué?	

Anexo C

Registro fotográfico de las áreas auditadas



Fuente: Propia del autor

Anexo D

Evaluación del Nivel de Riesgo del área de lavandería según el Método NTP 330.

1) Check list de verificación

LUGARES DE TRABAJO			
Área de trabajo: LAVANDERÍA		Personas afectadas: 18	
Fecha: 28/09/2025		Fecha próxima revisión: 28/03/2025	
Cumplimentado por:	SI	NO	
1. Las herramientas de trabajo son de buena calidad .	SI X	NO	
2. Las herramientas se encuentran en buen estado de limpieza y conservación.	SI X	NO	
3. La cantidad de herramientas disponibles es suficiente en función del proceso productivo y personas .	SI X	NO	
4. Existen lugares y /o medios idóneos para la ubicación ordenada de las herramientas	SI X	NO	
5. Cuando se lava la ropa se utiliza EPP (guantes, protección ocular)	SI X	NO	
6. Verificación de actividades ergonómicas: Los trabajadores hacen actividades de manera segura, sin sobreesfuerzo o movimientos bruscos	SI	NO X	Hacen movimientos repetitivos al fregar la ropa, esfuerzo al sacarla de los tachos porque se encuentran abajo de la altura del trabajador.

LUGARES DE TRABAJO

Área de trabajo: LAVANDERÍA		Personas afectadas: 18	
Fecha: 28/09/2025		Fecha próxima revisión: 28/03/2025	
Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIO
7.Trabajadores están adiestrados en el manejo de herramientas (secadoras, lavadoras, y plancha de rodillo)	SI X	NO	
8; Etiquetado claro y visible de las sustancias químicas manejadas	SI X	NO	
9.Son correctas las características del suelo y se mantiene limpio	SI X	NO	
10. Están delimitadas y libres de obstáculos las zonas de paso	SI X	NO	
11.Tiene un sistema de iluminación adecuado	SI X	NO	
12. Pausas activas durante el día	SI	NO X	
13. Registro de mantenimiento de equipo (lavadoras, secadoras y plancha de rodillo)	SI X	NO	
14. Señalética de prevención y seguridad y de manejo de emergencias (uso de extintores, salidas de evacuación)	SI X	NO	
15. Evaluación y control del ruido generado por las máquinas en operación	SI X	NO	

Nota: En el área de lavandería se observó que existe actividades con sobreesfuerzo y movimientos repetitivos, etiquetado en las distintas sustancias químicas sí hay, pero este se desprende o borra porque se moja y no hay pausas activas en esta área.

Criterios de valoración para el área de lavandería

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	MEJORABLE
6 o más deficiencias	4 A 5 deficiencias	1 a 3 deficiencias
		X

Nota: Con la evaluación realizada en el Cuadro anterior lo calificamos como mejorable, se realizó una valoración subjetiva.

2) Nivel de exposición del trabajador al riesgo en el área de lavandería

NIVEL DE EXPOSICIÓN	SIGNIFICADO	SELECCIÓN
CONTINUADA	Continuamente. Varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado.	X
FRECUENTE	Varias veces en su jornada laboral, aunque con tiempos cortos.	
OCASIONAL	Alguna vez en su jornada laboral y con un periodo corto de tiempo.	
ESPORÁDICA	Irregularmente.	

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.4). El nivel de exposición del área de lavandería es continuado, que se presenta varias veces en su jornada laboral

3) Probabilidad en función del nivel de riesgo y exposición en el área de lavandería

NIVEL DE DEFICIENCIA	EXPOSICIÓN			
	CONTINUADA	FRECUENTE	OCASIONAL	ESPORÁDICA
MUY DEFICIENTE	Muy alta	Muy alta	Alta	Alta
DEFICIENTE	Muy alta	Alta	Alta	Media
MEJORABLE	Media X	Media	Baja	Baja

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.5). El nivel de probabilidad en función de la exposición y grado de deficiencia es MEDIA.

4) Nivel de consecuencia en el área de lavandería

Nivel de consecuencia	Significado	Selección
Mortal	Un muerto o más.	
Muy grave	Lesiones graves que pueden ser irreparables.	
Grave	Lesiones con incapacidad laboral transitoria.	
Leve	Pequeñas lesiones que no requieren hospitalización.	X

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.5) El nivel de consecuencia valorado en el área de lavandería es leve ya que solo que ha presentado lumbalgias que no requieren hospitalización.

5) Determinación del nivel de riesgo en el área de lavandería

CONSECUENCIA	PROBABILIDAD			
	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
MORTAL	Grave o inminente	Grave o inminente	Alto	Alto
MUY GRAVE	Grave o inminente	Alto	Medio	Medio
GRAVE	Alto	Medio	Medio	Bajo
LEVE	Medio	Medio	Bajo X	Tolerable

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.6) El nivel de riesgo en función de la consecuencia y la probabilidad es BAJO

Responsable de la auditoría en el área de lavandería

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN		
Nombre	Cargo	Firma
Erika Monserrat Malla Cando	Auditora	

Anexo E

Evaluación del Nivel de Riesgo del área de atención al usuario según el Método NTP 330.

1) Check list de verificación (recepción y botones)

LUGARES DE TRABAJO			
Área de trabajo: ATENCIÓN AL USUARIO		Personas afectadas: 10	
Fecha: 28/09/2025		Fecha próxima revisión: 28/03/2025	
Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIO
1. Las herramientas de trabajo son de buena calidad	SI X	NO	
2. Las herramientas se encuentran en buen estado de limpieza y conservación	SI X	NO	
3. La cantidad de herramientas disponibles es suficiente en función del proceso productivo y personas	SI X	NO	
4. Existen lugares y /o medios idóneos para la ubicación ordenada de las herramientas	SI X	NO	
5. Verificación de actividades ergonómicas: Los trabajadores hacen actividades de manera segura, sin sobreesfuerzos o movimientos bruscos	SI	NO X	Botones realizan movimientos de esfuerzo al levantar equipaje al coche.

LUGARES DE TRABAJO

Área de trabajo: ATENCIÓN AL USUARIO

Personas afectadas: 10

Fecha: 28/09/2025

Fecha próxima revisión: 28/03/2025

Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIO
6. Los trabajadores están adiestrados en el manejo de herramientas (coche que transporta equipaje, uso de computador a la altura adecuada)	SI X	NO	
7. Son correctas las características del suelo y se mantiene limpio	SI X	NO	
8. Están delimitadas y libres de obstáculos las zonas de paso	SI X	NO	
9. Tiene un sistema de iluminación adecuado	SI X	NO	
10.. Pausas activas durante el día	SI X	NO	
11. Registro de mantenimiento de equipo (computadoras, coches para movilización de equipaje, sillas)	SI X	NO	
12.. Señalética de prevención y seguridad y de manejo de emergencias (uso de extintores, salidas de evacuación)	SI X	NO	

LUGARES DE TRABAJO

Área de trabajo: ATENCIÓN AL USUARIO Personas afectadas: 10

Fecha: 28/09/2025

Fecha próxima revisión: 28/03/2025

Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIO
13. Computadora colocada a la altura adecuada	SI X	NO	
14. Pantalla con protección azul	SI X	NO	
15. Uso de mouse ergonómico	SI X	NO	
16. Posturas prolongadas (estar mucho tiempo de pie)	SI X	NO	Los trabajadores de caja atienden de pie.

Nota: En el área de atención al usuario se observó que existen actividades con sobreesfuerzo al levantar equipaje al coche, y la presencia de posturas prolongadas

Criterios de valoración para el área de atención al usuario

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	MEJORABLE
6 o más deficiencias	4 A 5 deficiencias	1 a 3 deficiencias
		X

Nota. Con la evaluación realizada en el cuadro anterior lo calificamos como mejorable, se realizó una valoración subjetiva

2) Nivel de exposición del trabajador al riesgo en el área de atención al usuario

NIVEL DE EXPOSICIÓN	SIGNIFICADO	SELECCIÓN
CONTINUADA	Continuamente. Varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado.	
FRECUENTE	Varias veces en su jornada laboral, aunque con tiempos cortos.	X
OCASIONAL	Alguna vez en su jornada laboral y con un periodo corto de tiempo.	
ESPORÁDICA	Irregularmente.	

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.4). El nivel de exposición del área de atención al usuario es frecuente, ya que se presenta varias veces en su jornada laboral.

3) Probabilidad en función del nivel de riesgo y exposición en el área de atención al usuario

NIVEL DE DEFICIENCIA	EXPOSICIÓN			
	CONTINUADA	FRECUENTE	OCASIONAL	ESPORÁDICA
MUY DEFICIENTE	Muy alta	Muy alta	Alta	Alta
DEFICIENTE	Muy alta	Alta	Alta	Media
MEJORABLE	Media	Media X	Baja	Baja

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.5). El nivel de la probabilidad en función de la exposición y deficiencia es MEDIA.

4) Nivel de consecuencia en el área de atención al usuario

Nivel de consecuencia	Significado	Selección
Mortal	Un muerto o más.	
Muy grave	Lesiones graves que pueden ser irreparables.	
Grave	Lesiones con incapacidad laboral transitoria.	
Leve	Pequeñas lesiones que no requieren hospitalización.	X

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.5). El nivel de consecuencia valorado en el área de atención al usuario es leve ya que han presentado lumbalgias que no requieren hospitalización

5) Determinación del nivel de riesgo en el área de atención al usuario

CONSECUENCIA	PROBABILIDAD			
	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
MORTAL	Grave o inminente	Grave o inminente	Alto	Alto
MUY GRAVE	Grave o inminente	Alto	Medio	Medio
GRAVE	Alto	Medio	Medio	Bajo
LEVE	Medio	Medio	Bajo X	Tolerable

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.6). El nivel de riesgo en función de la consecuencia y la probabilidad es BAJO

Responsable de la auditoría en el área de atención al usuario
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN

Nombre	Cargo	Firma
Erika Monserrat Malla Cando	Auditora	

Anexo F

Evaluación del Nivel de Riesgo del área de cocina según el Método NTP 330

1) Check list de verificación

LUGARES DE TRABAJO			
Área de trabajo: Cocina	Personas afectadas: 16		
Fecha: 28-9-2025	Fecha próxima revisión: 28-3-2026		
Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIOS
1. Existe riesgo de caídas por superficies resbalosas	SI X	NO	No se evidencia señalización de piso mojado ni uso de materiales antideslizantes.
2. Existe exposición accidental a la electricidad por falta de mantenimiento en los cables y sistemas eléctricos.	SI	NO X	Existe un buen mantenimiento de los sistemas eléctricos.
3. Existe exposición a agentes térmicos	SI X	NO	Uso constante de equipos como hornos, estufas, freidoras y otros aparatos que generan calor.
4. Existen lugares y/o medios idóneos para la ubicación ordenada de los utensilios	SI X	NO	Cada utensilio se encuentra ubicado en un área específica y de manera ordenada.
5. Tienen la técnica y uso adecuado de utensilios de corte	SI X	NO	Existe personal capacitado para desarrollar las actividades culinarias
6. El trabajo se hace de manera segura, sin sobreesfuerzos o movimientos bruscos.	SI	NO X	Levantamiento de cargas sin ayudas ergonómicas.

LUGARES DE TRABAJO

Área de trabajo: Cocina		Personas afectadas: 16	
Fecha: 28-9-2025		Fecha próxima revisión: 28-3-2026	
Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIOS
7. Existe una buena iluminación y ventilación	SI X	NO	La luz se distribuye de manera uniforme, sin generar sombras ni reflejos molestos. Cuenta con extractores de aire y ventilación natural.
8. Existe salidas de evacuación	SI X	NO	Cuenta con señaléticas en caso de emergencia.

Nota. En el área de cocina se observó que existe riesgo de caídas y exposición a agentes térmicos; además, realizan movimientos repetitivos al realizar sus actividades.

Criterios de valoración para el área de cocina

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	MEJORABLE
6 o más deficiencias	4 A 5 deficiencias	1 a 3 deficiencias
		X

Nota. Con la evaluación realizada en el Cuadro anterior lo calificamos como mejorable.

2) Nivel de exposición del trabajador al riesgo en el área de cocina

NIVEL DE EXPOSICIÓN	SIGNIFICADO	SELECCIÓN
CONTINUADA	Continuamente. Varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado.	
FRECUENTE	Varias veces en su jornada laboral, aunque con tiempos cortos.	X
OCASIONAL	Alguna vez en su jornada laboral y con un periodo corto de tiempo.	
ESPORÁDICA	Irregularmente.	

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.4). El nivel de exposición del área de cocina es frecuente, ya que se presenta varias veces en su jornada laboral, aunque en tiempos cortos.

3) Probabilidad en función de la exposición y el nivel de deficiencia en el área de cocina

NIVEL DE DEFICIENCIA	EXPOSICIÓN			
	CONTINUADA	FRECUENTE	OCASIONAL	ESPORÁDICA
MUY DEFICIENTE	Muy alta	Muy alta	Alta	Alta
DEFICIENTE	Muy alta	Alta	Alta	Media
MEJORABLE	Media	Media X	Baja	Baja

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.5). El nivel de la probabilidad es MEDIA.

4) Nivel de concurrencia en el área de cocina

Nivel de consecuencia	Significado	Selección
Mortal	Un muerto o más.	
Muy grave	Lesiones graves que pueden ser irreparables.	
Grave	Lesiones con incapacidad laboral transitoria.	
Leve	Pequeñas lesiones que no requieren hospitalización.	X

Nota: Adaptado de INSST (1993, p.5). El nivel de consecuencia valorado en el área de cocina es leve, ya que solo ha presentado pequeñas lesiones (cortes) que no requieren hospitalización

5) Determinación del nivel de riesgo en el área de cocina

CONSECUENCIA		PROBABILIDAD		
	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
MORTAL	Grave o inminente	Grave o inminente	Alto	Alto
MUY GRAVE	Grave o inminente	Alto	Medio	Medio
GRAVE	Alto	Medio	Medio	Bajo
LEVE	Medio	Medio	Bajo X	Tolerable

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.6). El nivel de riesgo en función de la consecuencia y la probabilidad es BAJO

Responsable de la auditoría en el área de cocina

Nombre	Cargo	Firma
Araseli Gissel Loachamin Andrango	Auditora	 Firmado electrónicamente por: ARASELI GISSEL LOACHAMIN ANDRANGO Verificar electrónicamente con:

Anexo G

Evaluación del Nivel de Riesgo del área de mantenimiento según el Método NTP 330

1) Check list de verificación

LUGARES DE TRABAJO			
Área de trabajo: Mantenimiento		Personas afectadas: 16	
Fecha: 29-9-2025		Fecha próxima revisión: 29-3-2026	
Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIOS
1. Existe riesgo de caídas por superficies resbalosas	SI X	NO	No se evidencia señalización de piso mojado ni uso de materiales antideslizantes.
2. Exposición accidental a la electricidad por falta de mantenimiento en los cables y sistemas eléctricos.	SI	NO X	Existe un buen mantenimiento de los sistemas eléctricos
3. Existe exposición a agentes químicos	SI X	NO	La manipulación de solventes, químicos para piscina, etc.
4. Existen lugares y/o medios idóneos para la ubicación ordenada de las herramientas y maquinaria	SI X	NO	Cada herramienta y maquinaria se encuentra ubicada en un área determinada.
5. Uso de EPP adecuado (zapatos antideslizantes, gafas, respiradores, overoles, guantes)	SI X	NO	Cuenta con el EPP suficiente para cada trabajador.

LUGARES DE TRABAJO			
Área de trabajo: Mantenimiento	Personas afectadas: 16		
Fecha: 29-9-2025	Fecha próxima revisión: 29-3-2026		
Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIOS
6. El trabajo se hace de manera segura, sin sobreesfuerzos o movimientos bruscos.	SI	NO X	Manipulación de herramientas pesadas, cargar equipos o trabajar en posturas incómodas.
7. Existe capacitaciones sobre el correcto uso de EPP	SI X	NO	Existe un registro de las capacitaciones recibidas.
8. Pausas activas durante el día	SI	NO X	El personal permanece largos periodos en posturas estáticas o realizando movimientos repetitivos sin interrupciones.
9. La cantidad de herramientas disponibles es suficiente en función del proceso productivo y personas	SI X	NO	Existen herramientas para cada trabajador y área correspondiente.
10. Están delimitadas y libres de obstáculos las zonas cuando realizan sus actividades	SI X	NO	Existe señalización adecuada para realizar las actividades.
11. Los trabajadores se encuentran capacitados para el uso de las herramientas y maquinaria	SI X	NO	El personal cuenta con la experiencia y capacitaciones de acuerdo con su área de trabajo.
12. Existe un cronograma de mantenimiento	SI X	NO	Existe registro del cronograma por mes.

Nota: En el área de mantenimiento se observó que existe riesgo de caídas, exposición a agentes químicos, además realizan movimientos repetitivos al realizar sus actividades.

Criterios de valoración para el área de mantenimiento

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	MEJORABLE
Más de 6 deficiencias	4 A 6 deficiencias	1 a 4 deficiencias
		X

Nota: Con la evaluación realizada en el Cuadro anterior lo calificamos como mejorable.

2) Nivel de exposición del trabajador al riesgo en el área de mantenimiento

NIVEL DE EXPOSICIÓN	SIGNIFICADO	SELECCIÓN
CONTINUADA	Continuamente. Varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado.	X
FRECUENTE	Varias veces en su jornada laboral, aunque con tiempos cortos.	
OCASIONAL	Alguna vez en su jornada laboral y con un periodo corto de tiempo.	
ESPORÁDICA	Irregularmente.	

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.4). El nivel de exposición del área de mantenimiento es continuada ya que se presenta continuamente, varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado.

3) Probabilidad en función del nivel de deficiencia y de la exposición en el área de mantenimiento

NIVEL DE DEFICIENCIA	EXPOSICIÓN			
	CONTINUADA	FRECUENTE	OCASIONAL	ESPORÁDICA
MUY DEFICIENTE	Muy alta	Muy alta	Alta	Alta
DEFICIENTE	Muy alta	Alta	Alta	Media
MEJORABLE	Media X	Media	Baja	Baja

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.5). El nivel de la probabilidad en función de la exposición y grado de deficiencia es MEDIA, ya que puede ocurrir una vez al año

4) Nivel de consecuencia en el área de mantenimiento.

Nivel de consecuencia	Significado	Selección
Mortal	Un muerto o más.	
Muy grave	Lesiones graves que pueden ser irreparables.	
Grave	Lesiones con incapacidad laboral transitoria.	X
Leve	Pequeñas lesiones que no requieren hospitalización.	

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.5). El nivel de consecuencia valorado en el área de mantenimiento es Grave ya que puede provocar en los trabajadores lesiones con incapacidad laboral transitoria.

5) Determinación del nivel de riesgo en el área de mantenimiento.

CONSECUENCIA	PROBABILIDAD			
	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
MORTAL	Grave o inminente	Grave o inminente	Alto	Alto
MUY GRAVE	Grave o inminente	Alto	Medio	Medio
GRAVE	Alto	Medio	Medio X	Bajo
LEVE	Medio	Medio	Bajo	Tolerable

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.6). El nivel de riesgo en función de la consecuencia y la probabilidad es MEDIO lo que permite la corrección y adopción de medidas de control.

Responsable de la auditoría del área de mantenimiento

Nombre	Cargo	Firma
Araseli Gissel Loachamin Andrango	Auditora	

Anexo H

Evaluación del Nivel de Riesgo del área de Spa y Masaje según el Método NTP 330

1) Check list de verificación

LUGARES DE TRABAJO			
Área de trabajo: Spa y Masaje	Personas afectadas: 23		
Fecha: 28-09-2025	Fecha próxima revisión: 28-03-2026		
Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIOS
1. ¿Hay riesgo de caídas por suelos resbaladizos?	SI X	NO	Los pisos deben estar limpios, no resbaladizos, por caída de productos o humedad.
2. El área de masajes presenta una adecuada distribución	SI X	NO	Buena distribución de mobiliario sin objetos que puedan causar golpes o tropiezos.
3. Los productos utilizados se encuentran ordenados de manera adecuada	SI X	NO	Los productos utilizados para los procedimientos de masaje deben encontrarse ordenados y clasificados dependiendo del tipo de producto.
4. Existen lugares y /o medios idóneos para la ubicación ordenada de las herramientas	SI X	NO	Los productos utilizados para los procedimientos de masaje deben encontrarse ordenados y clasificados dependiendo del tipo de producto.

LUGARES DE TRABAJO

Área de trabajo: Spa y Masaje

Personas afectadas: 23

Fecha: 28-09-2025

Fecha próxima revisión: 28-03-2026

Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIOS
5.Los productos utilizados se encuentran ordenados de manera adecuada	SI X	NO	Los productos utilizados para los procedimientos de masaje deben estar ordenados y clasificados dependiendo del tipo de producto.
6.Tiene un sistema de iluminación adecuado	SI X	NO	Cuenta con reguladores de iluminación y lámparas de pared
7.Tiene una ventilación adecuada	SI X	NO	Ventilación natural durante pocos minutos por bajas temperaturas habituales.
8.Hay riesgos biológicos por el contacto de fluidos corporales uso de toallas?	SI X	NO	Usar equipo de protección personal durante las actividades, mantener una buena higiene personal y de las herramientas de trabajo.
9.¿Existen riesgos eléctricos asociados a la zona del spa y camillas?	SI	NO X	Evitar contacto de instalaciones eléctricas con zonas húmedas y revisar periódicamente las instalaciones.
10.¿Los productos usados pueden causar irritación o alergias?	SI	NO X	Uso de productos adecuados, que sean hipoalergénicos.
11.¿Las posturas del personal al realizar sus actividades son ergonómicas?	SI X	NO	Camillas eléctricas que se acoplan a la estatura, conocimientos de higiene postural.

LUGARES DE TRABAJO

Área de trabajo: Spa y Masaje

Personas afectadas: 23

Fecha: 28-09-2025

Fecha próxima revisión: 28-03-2026

Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIOS
12.¿Hay riesgos de quemaduras al utilizar los productos y herramientas para los masajes?	SI X	NO	Control de temperatura, uso de equipo de protección personal y conocimiento adecuado para su manipulación.

Nota: En el área de Spa y Masaje se observó que existe riesgo de caídas, exposición a agentes biológicos, y riesgo de quemaduras durante los procedimientos.

Criterios de valoración para el área de Spa y Masaje.

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	MEJORABLE
7 o más deficiencias	4 A 6 deficiencias	1 a 3 deficiencias
		X

Nota: Con la evaluación realizada en el Cuadro anterior determinamos el nivel de deficiencia como mejorable.

2) Nivel de exposición del trabajador al riesgo en el área de Spa y Masaje.

NIVEL DE EXPOSICIÓN	SIGNIFICADO	SELECCIÓN
CONTINUADA	Continuamente. Varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado.	
FRECUENTE	Varias veces en su jornada laboral, aunque con tiempos cortos.	X
OCASIONAL	Alguna vez en su jornada laboral y con un periodo corto de tiempo.	
ESPORÁDICA	Irregularmente.	

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.4)

3) Determinación del nivel de probabilidad en el área de Spa y Masaje

NIVEL DE DEFICIENCIA	EXPOSICIÓN			
	CONTINUADA	FRECUENTE	OCASIONAL	ESPORÁDICA
MUY DEFICIENTE	Muy alta	Muy alta	Alta	Alta
DEFICIENTE	Muy alta	Alta	Alta	Media
MEJORABLE	Media	Media X	Baja	Baja

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.5) El nivel de la probabilidad en función de la exposición y grado de deficiencia es MEDIA

4) Determinación del nivel de consecuencia en el área de Spa y Masaje

Nivel de consecuencia	Significado	Selección
Mortal	Un muerto o más.	
Muy grave	Lesiones graves que pueden ser irreparables.	
Grave	Lesiones con incapacidad laboral transitoria.	X
Leve	Pequeñas lesiones que no requieren hospitalización.	

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.5). El nivel de consecuencia del área de Spa y Masaje es grave ya que se puede provocar en los trabajadores lesiones con incapacidad laboral transitoria.

5) Determinación del nivel de riesgo en el área de Spa y Masaje

CONSECUENCIA	PROBABILIDAD			
	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
MORTAL	Grave o inminente	Grave o inminente	Alto	Alto
MUY GRAVE	Grave o inminente	Alto	Medio	Medio
GRAVE	Alto	Medio	Medio X	Bajo
LEVE	Medio	Medio	Bajo	Tolerable

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.6). El nivel de riesgo en función de la consecuencia y la probabilidad es MEDIO

Responsable de la auditoría del área de Spa y Masaje

Nombre	Cargo	Firma
Erika Fernanda Giler Mendoza	Auditora	

Anexo I

Evaluación del Nivel de Riesgo del área Médica según el Método NTP 330

1) Check list de verificación

LUGARES DE TRABAJO			
Área de trabajo: Médica	Personas afectadas: 2		
Fecha: 28-09-2025	Fecha próxima revisión: 28-03-2026		
Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIOS
1.¿Hay riesgo de caídas por suelos resbaladizos?	SI	NO X	Los pisos se encuentran limpios, sin riesgo de deslizamiento.
2.El área médica cuenta con una adecuada distribución	SI X	NO	Buena distribución del mobiliario sin objetos que causen golpes o tropiezos.
3.Los equipos cortopunzantes se encuentra distribuidos de manera adecuada	SI X	NO	Los objetos cortopunzantes se encuentran distribuidos de manera adecuada en su respectivo recipiente.
4.Tiene un sistema de iluminación adecuado	SI X	NO	Cuenta con iluminación de luz LED de alta calidad.
5.Tiene una ventilación adecuada.	SI	NO X	No cuenta con ventanas o un sistema de ventilación dentro del consultorio.
6.El mobiliario es ergonómico para los trabajadores	SI	NO X	Las sillas no son ajustables al tamaño del trabajador y el escritorio no está diseñado para su altura.
7.¿Utilizan equipo de protección personal?	SI X	NO	Utilizan uniforme antifluidos, mascarilla y guantes en caso de ser necesarios.

LUGARES DE TRABAJO

Área de trabajo: Médica

Personas afectadas: 2

Fecha: 28-09-2025

Fecha próxima revisión: 28-03-2026

Cumplimentado por:	SI	NO	COMENTARIOS
8. ¿Hay riesgo de exposición a agentes biológicos?	SI X	NO	Exposición a agentes biológicos mediante fluidos o contacto directo durante la examinación.
9. ¿Las posturas del personal al realizar actividades son ergonómicas?	SI X	NO	Los trabajadores mantienen una buena higiene postural.
10. ¿Hay riesgo de fatiga física y mental?	SI X	NO	Horario laboral de 11 horas continuas por turno.

Nota: En el área Médica se observó que existe riesgo ergonómico, falta de ventilación adecuada, exposición a agentes biológicos y riesgo de fatiga física y mental.

Criterios de valoración para el área de Médica

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	MEJORABLE
7 o más deficiencias	4 A 6 deficiencias	1 a 3 deficiencias
	X	

Nota: Con la evaluación realizada en el Cuadro anterior determinamos el nivel de valoración como deficiente.

2) Nivel de exposición del trabajador al riesgo en el área Médica

NIVEL DE EXPOSICIÓN	SIGNIFICADO	SELECCIÓN
CONTINUADA	Continuamente. Varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado.	
FRECUENTE	Varias veces en su jornada laboral, aunque con tiempos cortos.	X
OCASIONAL	Alguna vez en su jornada laboral y con un periodo corto de tiempo.	
ESPORÁDICA	Irregularmente.	

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.4). El nivel de exposición del área Médica es frecuente ya que se presenta varias veces en su jornada laboral, aunque con tiempos cortos.

3) Determinación del nivel de probabilidad en el área Médica

NIVEL DE DEFICIENCIA	EXPOSICIÓN			
	CONTINUADA	FRECUENTE	OCASIONAL	ESPORÁDICA
MUY DEFICIENTE	Muy alta	Muy alta	Alta	Alta
DEFICIENTE	Muy alta	Alta X	Alta	Media
MEJORABLE	Media	Media	Baja	Baja

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.5). El nivel de la probabilidad en función de la exposición y grado de deficiencia es ALTA

4) Determinación del nivel de consecuencia en el área Médica

Nivel de consecuencia	Significado	Selección
Mortal	Un muerto o más.	
Muy grave	Lesiones graves que pueden ser irreparables.	
Grave	Lesiones con incapacidad laboral transitoria.	X
Leve	Pequeñas lesiones que no requieren hospitalización.	

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.5). El nivel de consecuencia del área de Médica es grave ya que se puede provocar en los trabajadores lesiones con incapacidad laboral transitoria.

5) Determinación del nivel de riesgo en el área Médica

CONSECUENCIA	PROBABILIDAD			
	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
MORTAL	Grave o inminente	Grave o inminente	Alto	Alto
MUY GRAVE	Grave o inminente	Alto	Medio	Medio
GRAVE	Alto	Medio X	Medio	Bajo
LEVE	Medio	Medio	Bajo	Tolerable

Nota. Adaptado de INSST (1993, p.6). El nivel de riesgo en función de la consecuencia y la probabilidad es MEDIO

Responsable de la auditoría del área Médica

Nombre	Cargo	Firma
Erika Fernanda Giler Mendoza	Auditora	 FIRMADO DIGITALMENTE POR: ERIKA FERNANDA GILER MENDOZA

Anexo J

Cronograma de auditoria

Fecha	Hora	Proceso /área	Responsable del área	Auditor
28-09-2025	10:00 – 12:00	Área de lavandería	Marilu Cruz	Erika Monserrat Malla Cando
28-09-2025	12:00-14:00	Área de atención al usuario	Karen Vallejo	Erika Monserrat Malla Cando
28-09-2025	10:00 - 12:00	Cocina	Wilmer Guambi	Araseli Gissel Loachamin Andrango
29-09-2025	10:00 -12:00	Mantenimiento	Edison Yanacayo	Araseli Gissel Loachamin Andrango
29-09-2025	10:00 - 12:00	Spa y masajes	Christina Remache	Erika Fernanda Giler Mendoza
29-09-2025	12:00 - 14:00	Área médica	Katherine Ramon	Erika Fernanda Giler Mendoza

Anexo K

Formato acta de reunión de apertura

ACTA DE REUNIÓN DE APERTURA DE AUDITORÍA INTERNA Y CUMPLIMIENTO LEGAL – SST

A. DATOS GENERALES

- **Empresa:** Empresa de aguas termales
- **Fecha de la reunión:** 28/09/2025
- **Hora de inicio:** 9:00
- **Lugar:** Sala de reuniones Empresa de aguas termales
- **Tipo de auditoría:** Auditoría Interna de Cumplimiento Legal – SST
- **Normativa aplicada:** Anexo 1 del Decreto Ejecutivo 255/Acuerdo ministerial MDT-2024-196

B. OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Realizar la apertura formal de la auditoría interna con el fin de:

- Presentar formalmente el equipo auditor y las funciones que tendrán en el proceso.

- Verificar elementos claves como el alcance, objetivos, criterios de evaluación y planificación por medio de un cronograma establecido para la auditoría.
- Reafirmar los principios de confidencialidad, imparcialidad y ética profesional.
- Establecer los medios y canales de comunicación operativos durante la auditoría, permitiendo una adecuada interacción entre el equipo auditor y los representantes designados de la empresa.
- Detectar posibles ajustes logísticos o los requerimientos necesarios no previstos.
- Validar la disponibilidad de la documentación y del personal a entrevistar.

C. PARTICIPANTES

Nº	Nombre	Cargo	Rol en la auditoría	Firma
1	Araseli Gissel Loachamin Andrango	Jefe Auditor	Elaborar el plan de auditoría e informe.	 Firma digitalizada por: ARASELI GISSEL LOACHAMIN ANDRANGO Validar documento con KIRATI
2	Karolina Paulette Sarmiento Segovia	Auditor Principal	Ejecutar auditorías de campo, identificar riesgos críticos, verificar cumplimiento de medidas preventivas.	 Firma digitalizada por: Karolina Paulette Sarmiento Segovia Validar documento con KIRATI
3	Erika Monserrat Malla Cando	Auditor Principal	Revisar cumplimiento de protocolos, entrevistar al personal, recopilar evidencia documental.	 Firma digitalizada por: ERIKA MONSERRAT MALLA CANDO Validar documento con KIRATI

Nº	Nombre	Cargo	Rol en la auditoría	Firma
4	Erika Fernanda Giler Mendoza	Auditor Principal	Analizar condiciones laborales, aplicar listas de verificación, evaluar controles existentes.	 Firma digitalizada por ERIKA FERNANDA GILER MENDOZA
5	Alba Marina Zúñiga Rendón	Auditor principal	Verificar planes de emergencia, revisar registros de accidentes y enfermedades laborales.	 Alba Marina Zúñiga Rendón
6	Lilibeth Elizabeth Chica Navas	Auditor principal	Evaluar la eficacia de programas de prevención, validar la formación y participación de trabajadores en SST.	 Firma digitalizada por LILIBETH ELIZABETH CHICA NAVAS
7	Karla Gabriela Buendía Maldonado	Auditor principal	Observar prácticas laborales, detectar factores de riesgo ergonómico y psicosocial, documentar hallazgos.	 Firma digitalizada por KARLA GABRIELA BUENDIA MALDONADO
	Germania Elizabeth Chicaiza Jacome	Autor principal	Dar seguimiento a las acciones correctivas y de mejora: verificar su implementación y eficacia	 Germania Elizabeth Chicaiza Jacome

D.TEMAS TRATADOS

- Presentación del equipo auditor
- Revisión del alcance de la auditoría
- Confirmación de los criterios (Anexo 1, Decreto 255, normativa aplicable)
- Cronograma de visitas, entrevistas y revisión documental
- Identificación de interlocutores clave por cada área

- Recordatorio de la confidencialidad de la información
 - Definición de logística y recursos requeridos
 - Aclaración de dudas por parte de los participantes
-

E. OBSERVACIONES ADICIONALES

Ninguna

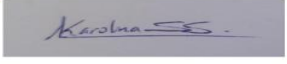
G. COMPROMISOS ASUMIDOS

- El auditado facilitará toda la documentación requerida.
 - El equipo auditor notificará cualquier hallazgo preliminar conforme avance la auditoría.
 - Se realizará una reunión de cierre en la fecha programada: **28/10/2025**.
-

H. FIRMA DE CONFORMIDAD

Con la firma de este documento, los participantes dan por realizada la reunión de apertura y manifiestan su compromiso con el desarrollo de la auditoría interna bajo los principios de objetividad y mejora continua.

Nombre y Firma del Representante del Auditado:

Cargo: Auditor líder Nombre: <u>Araseli Giselle Loachamin Andrango</u> Firma: 	Cargo: Auditor Principal Nombre: <u>Karolina Paulette Sarmiento Segovia</u> Firma: 	Cargo: Auditor Principal Nombre: <u>Erika Monserrat Malla Cando</u> Firma: 
Cargo: Auditor Principal Nombre: <u>Erika Fernanda Giler Mendoza</u> Firma: 	Cargo: Auditor Principal Nombre: <u>Alba Marina Zúñiga Rendón</u> Firma: 	Cargo: Auditor Principal Nombre: <u>Lilibeth Elizabeth Chica Navas</u> Firma: 
Cargo: Auditor Principal Nombre: <u>Karla Gabriela Buendía Maldonado</u> Firma: 		Cargo: Auditor Principal Nombre: <u>Germania Elizabeth Chicaiza Jácome</u> Firma: 

Anexo L

Formato acta de reunión de cierre

ACTA DE REUNIÓN DE CIERRE DE AUDITORÍA INTERNA Y CUMPLIMIENTO LEGAL – SST

A. DATOS GENERALES

- **Empresa:** Empresa de aguas termales en la Provincia de Napo
- **Fecha de la reunión de cierre:** 29/09/2025
- **Hora:** 15:00
- **Lugar:** Sala de reuniones de la empresa de aguas termales en la Provincia de Napo
- **Tipo de auditoría:** Auditoría Interna de Cumplimiento Legal – SST
- **Normativa evaluada:** Anexo 1 del Decreto Ejecutivo 255 / Acuerdo Ministerial MDT-2024-196

B. OBJETIVO DE LA REUNIÓN

1. Presentar de forma clara y objetiva los resultados preliminares de la auditoría.
2. Exponer los hallazgos identificados clasificados en:
 - No conformidades (incumplimientos normativos o legales)

- Observaciones (aspectos que requieren atención, sin infracción normativa)
- Oportunidades de mejora (acciones que fortalece la gestión preventiva)

3. Aclarar dudas sobre los criterios de evaluación, la evidencia encontrada y las recomendaciones emitidas.

4. Explicar el procedimiento para la entrega del informe final y el seguimiento de hallazgos mediante la elaboración del plan de acción.

5. Establecer un plazo tentativo para el cierre de hallazgos y revisión de acciones correctivas implementadas.

C. PARTICIPANTES

Nº	Nombre	Cargo	Rol en la auditoría	Firma
1	Araseli Gissel Loachamin Andrango	Jefe Auditor	Elaborar el plan de auditoría e informe.	 Firmado electrónicamente por: ARASELI GISSEL LOACHAMIN ANDRANGO Firmado electrónicamente con Firmat
2	Karolina Paulette Sarmiento Segovia	Auditor Principal	Ejecutar auditorías de campo, identificar riesgos críticos, verificar cumplimiento de medidas preventivas.	 Karolina Paulette Sarmiento Segovia Time Stamping Security Data
3	Erika Monserrat Malla Cando	Auditor Principal	Revisar cumplimiento de protocolos, entrevistar al personal, recopilar evidencia documental.	 Firmado electrónicamente por: ERIKA MONSERRAT MALLA CANDO Firmado electrónicamente con Firmat

Nº	Nombre	Cargo	Rol en la auditoría	Firma
4	Erika Fernanda Giler Mendoza	Auditor Principal	Analizar condiciones laborales, aplicar listas de verificación, evaluar controles existentes.	 
5	Alba Marina Zúñiga Rendón	Auditor principal	Verificar planes de emergencia, revisar registros de accidentes y enfermedades laborales.	 
6	Lilibeth Elizabeth Chica Navas	Auditor principal	Evaluar la eficacia de programas de prevención, validar la formación y participación de trabajadores en SST.	 
7	Karla Gabriela Buendía Maldonado	Auditor principal	Observar prácticas laborales, detectar factores de riesgo ergonómico y psicosocial, documentar hallazgos.	 
8	Germania Elizabeth Chicaiza Jacome	Autor principal	Dar seguimiento a las acciones correctivas y de mejora: verificar su implementación y eficacia	 

D. HALLAZGOS PRESENTADOS

Resumen de Hallazgos

- Número total de hallazgos: 5
- Número total de No conformidades: 2
- Número total de Observaciones: 2

- Número total de Oportunidades de mejora: 1

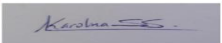
E. COMPROMISOS ASUMIDOS

- Presentación de evidencias de cumplimiento para seguimiento y cierre de hallazgos.
- Revisión de acciones por parte del auditor interno en fecha estimada: 29/09/2025.
- Firma y entrega del informe final de auditoría: 29/09/2025.

F. FIRMA DE CONFORMIDAD

Con la firma del presente documento, las partes declaran que se ha desarrollado la reunión de cierre de manera objetiva y transparente, y que los hallazgos fueron comunicados con claridad para su respectiva gestión.

Nombre y Firma del Representante del Auditado:

Cargo: Auditor líder Nombre: <u>Araseli Gissel Loachamin</u> Andrango Firma: 	Cargo: Auditor Principal Nombre: <u>Karolina</u> Paulette Sarmiento Segovia Firma: 	Cargo: Auditor Principal Nombre: Erika Monserrat Malla Cando Firma: 
Cargo: Auditor Principal Nombre: Erika Fernanda Giler Mendoza Firma: 	Cargo: Auditor Principal Nombre: Alba Marina Zúñiga Rendón Firma: 	Cargo: Auditor Principal Nombre: Lilibeth Elizabeth Chica Navas Firma: 
Cargo: Auditor Principal Nombre: Karla Gabriela Buendía Maldonado Firma: 		Cargo: Auditor Principal Nombre: Germanía Elizabeth Chicaiza Jácome Firma: 

Anexo M

Matriz de hallazgos y Plan de acción

Este anexo contiene la matriz de hallazgos de la empresa Termas Papallacta identificados durante la auditoría realizada, así como su posterior plan de acción. Debido a la cantidad extensa de información, el archivo se encuentra disponible en un formato excel de Google Drive.

Matriz de hallazgos

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1DrMGqpyP34YZfsAAOAEract4gFX60B2K/edit?usp=drivesdk&ouid=117388113053994740285&rtpof=true&sd=true>

Plan de acción

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1IQr1DzF2F_qdQJvuZaVyrQbe4yN3mdOV/edit?usp=sharing&ouid=117388113053994740285&rtpof=true&sd=true

Anexo N

Notas de Hallazgos

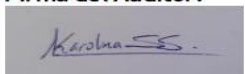
Nota de hallazgo de área Administrativa y operativa número 1

NOTA DE HALLAZGO		
Auditoría	Empresa: Aguas Termales	
Interna ☒	Departamento Auditado: Área administrativa y operativa	
Certificación ☐	Fecha: 28/09/2025	N° 1
Seguimiento ☐		
Renovación ☐		
Criterio de Auditoría: Anexo 1. ítem 3 Sección: Organización de Seguridad y Salud en el Trabajo.		
Hallazgos Evidencia Objetiva: Se envía por correo la política de seguridad y salud en el trabajo pero no se socializa de forma presencial a los trabajadores		
Categorización: No Conformidad ☐ Desviación ☐ Observación ☒		
Firma del Auditor:	Firma del Auditado:	
 ERIKA MONSERRAT MALLA CANDO	 KATHERINE MELISA RAMON ORLANDO	

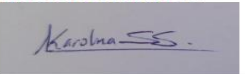
Nota de hallazgo de los 6 departamentos auditados número 2

NOTA DE HALLAZGO	
Auditoría	Empresa: Aguas termales de la provincia de Napo
Interna ☒	Departamento Auditado: Área de atención al usuario, cocina, mantenimiento, spa y masajes, lavandería, medica.
Certificación ☐	Fecha: 28-09-2025
Seguimiento ☐	Nº: 2
Renovación ☐	
Criterio de Auditoría: Anexo 1. Ítem 12.	
Sección: Organización de Seguridad y Salud en el Trabajo	
Hallazgos Evidencia Objetiva: No presenta la documentación.	
Categorización:	
No Conformidad ☒	
Desviación ☐	
Observación ☐	
Firma del Auditor:	Firma del Auditado:
 ARABELY GIGGEL LOACHAMIN ANDRANGO Iniciador Documento del Sistema	 KATHERINE MELISSA RAMON URLAUTE

Nota de hallazgo del área administrativa y operativa número 3

NOTA DE HALLAZGO	
Auditoría	Empresa: Termas Papallacta
Interna ☒	Departamento Auditado: Área administrativa y operativa
Certificación ☐	Fecha: 28-09-2025
Seguimiento ☐	N°: 3
Renovación ☐	
Criterio de Auditoría: Anexo 1. Item 1	
Sección: Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales.	
Hallazgos Evidencia Objetiva: No cuenta con diagrama de flujo de todos los procesos productivos y/o servicios.	
Categorización:	
No Conformidad ☒	
Desviación ☐	
Observación ☐	
Firma del Auditor:	Firma del Auditado:
	

Nota de hallazgo del área administrativa y operativa número 4

NOTA DE HALLAZGO	
Auditoría	Empresa: Termas Papallacta
Interna ☒	Departamento Auditado: Área administrativa y operativa
Certificación ☐	Fecha: 28-09-2025
Seguimiento ☐	N°: 4
Renovación ☐	
Criterio de Auditoría: Anexo 1. Item 2	
Sección: Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales.	
Hallazgos Evidencia Objetiva: El descriptivo del puesto de trabajo no detalla las horas de actividad diaria ni el tiempo estimado dedicado a cada tarea en un día ordinario. Además, se constató que la actualización del documento se realiza cada dos meses.	
Categorización:	
No Conformidad ☐	
Desviación ☒	
Observación ☐	
Firma del Auditor:	Firma del Auditado:
	

Nota de hallazgo del área administrativa y operativa número 5

NOTA DE HALLAZGO	
Auditoría	Empresa: Termas Papallacta
Interna ☒	Departamento Auditado: Área administrativa y operativa
Certificación ☐	Fecha: 28-09-2025
Seguimiento ☐	N°: 5
Renovación ☐	
Criterio de Auditoría: Anexo 1. ítem 5. Sección: Higiene industrial (agentes físicos, químicos y biológicos)	
Hallazgos Evidencia Objetiva: No presenta la documentación.	
Categorización:	
No Conformidad ☒	
Desviación ☐	
Observación ☐	
Firma del Auditor:	Firma del Auditado:
 Dra. Mariana Ramírez Auditor	 KATHELINE MELLOZA RAMON AUDITADO

Nota de hallazgo del área administrativa y operativa número 6

NOTA DE HALLAZGO	
Auditoría	Empresa: Termas Papallacta
Interna ☒	Departamento Auditado: Área administrativa y operativa
Certificación ☐	Fecha: 28-09-2025
Seguimiento ☐	N°: 6
Renovación ☐	
Criterio de Auditoría: Anexo 1. ítem 6 Sección: Evaluación de riesgos de seguridad ergonómicos y psicosociales	
Hallazgos Evidencia Objetiva: No presenta la documentación.	
Categorización:	
No Conformidad ☒	
Desviación ☐	
Observación ☐	
Firma del Auditor:	Firma del Auditado:
 Dra. Mariana Ramírez Auditor	 KATHELINE MELLOZA RAMON AUDITADO

Nota de hallazgo del área administrativa y operativa número 7

NOTA DE HALLAZGO	
Auditoría	Empresa: Termas Papallacta
Interna ☒	Departamento Auditado: Área administrativa y operativa
Certificación ☐	Fecha: 28-09-2025
Seguimiento ☐	N° 7
Renovación ☐	
Criterio de Auditoría: Anexo 1. <u>Item</u> 7 Sección: Implementación de las medidas de prevención y protección conforme la jerarquía de controles.	
Hallazgos Evidencia Objetiva: No cuenta con un informe de medición de los agentes físicos, químico y/o biológico del puesto de trabajo.	
Categorización:	
No Conformidad ☒	
Desviación ☐	
Observación ☐	
Firma del Auditor:	Firma del Auditado:
 Germana Elizabeth Chicaza Jacome	 KATHERINE MELLISA RAMON URIARTE

Nota de hallazgo del área administrativa y operativa número 8

NOTA DE HALLAZGO	
Auditoría	Empresa: Termas Papallacta
Interna ☒	Departamento Auditado: Área administrativa y operativa
Certificación ☐	Fecha: 28-09-2025
Seguimiento ☐	N° 8
Renovación ☐	
Criterio de Auditoría: Anexo 1. <u>Item</u> 7 Sección: Implementación de las medidas de prevención y protección conforme la jerarquía de controles.	
Hallazgos Evidencia Objetiva: No cuenta con un informe de medición de los agentes físicos, químico y/o biológico del puesto de trabajo.	
Categorización:	
No Conformidad ☒	
Desviación ☐	
Observación ☐	
Firma del Auditor:	Firma del Auditado:
 Germana Elizabeth Chicaza Jacome	 KATHERINE MELLISA RAMON URIARTE

Nota de hallazgo del área de lavandería N° 9

NOTA DE HALLAZGO		
Auditoría	Empresa: Aguas termales	
Interna ☒	Departamento Auditado: Área de lavandería	
Certificación ☐	Fecha: 28-09-2025	N° 9
Seguimiento ☐		
Renovación ☐		
Criterio de Auditoría: Anexo 1. Ítem 16. Sección: Condiciones de trabajo		
Hallazgos Evidencia Objetiva: Se encuentran correctamente etiquetados los agentes químicos con información clara en español, pero algunas etiquetas se desprenden al mojarse.		
Categorización:		
No Conformidad ☐		
Desviación ☐		
Observación ☒		
Firma del Auditor:	Firma del Auditado:	
	Marilu Cruz	

Nota de hallazgo del área de cocina, mantenimiento, lavandería y área médica N° 10

NOTA DE HALLAZGO		
Auditoría	Empresa: Aguas termales	
Interna ☒	Departamento Auditado: Atención al usuario, Spa y masaje Cocina, mantenimiento, médica, Lavandería	
Certificación ☐	Fecha: 28-09-2025	N° 10
Seguimiento ☐		
Renovación ☐		
Criterio de Auditoría: Anexo 1. Ítem 2. Sección: Gestión preventiva en trabajadores que pertenecen a grupos de atención prioritaria		
Hallazgos Evidencia Objetiva: No se cuenta con evidencia in situ de la implementación de medidas de prevención y protección en adultos mayores, mujeres en periodo de lactancia, mujeres embarazadas, trabajadores con discapacidad, trabajadores que padezcan de enfermedades catastróficas.		
Categorización:		
No Conformidad ☒		
Desviación ☐		
Observación ☐		
Firma del Auditor:	Firma del Auditado:	
	Karen Vallojo, Crisithina Remache, Wilmer Guambi, Edison Katherine Ramón, Marilu Cruz	

Nota de hallazgo del área de seguridad y salud en el trabajo N° 11

NOTA DE HALLAZGO	
AUDITORIA INTERNA: ☒	EMPRESA: Termas Papallacta
CERTIFICACION: ☐	DEPARTAMENTO AUDITADO: Área de seguridad y salud en el trabajo
SEGUIMIENTO: ☐	FECHA: 28/09/2025
RENOVACION: ☐	N: 11
CRITERIO DE AUDITORIA: Anexo 1. Ítem 6 Sección: Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	
HALLAZGOS EVIDENCIA OBJETIVA: No cuenta al momento con procedimientos documentados de investigación de accidentes de trabajos, se encuentran en desarrollo.	
CATEGORIZACION: NO CONFORMIDAD: ☒ DESVIACION: ☐ OBSERVACION: ☐	
FIRMA AUDITOR  Firmado digitalmente por: KARLA GABRIELA BUEDIA MALDONADO Validez del documento con 	FIRMA AUDITADO  Firmado digitalmente por: KATHERINE MELISSA RAMON URIASTE

Nota de hallazgo del área de seguridad y salud en el trabajo N° 12

NOTA DE HALLAZGO	
AUDITORIA INTERNA: ☒	EMPRESA: Termas Papallacta
CERTIFICACION: ☐	DEPARTAMENTO AUDITADO: Área de seguridad y salud en el trabajo
SEGUIMIENTO: ☐	FECHA: 28/09/2025
RENOVACION: ☐	N: 12
CRITERIO DE AUDITORIA: Anexo 1. Ítem 8 Sección: Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	
HALLAZGOS EVIDENCIA OBJETIVA: No cuenta al momento con informes de accidentes de trabajos, se encuentran en desarrollo.	
CATEGORIZACION: NO CONFORMIDAD: ☒ DESVIACION: ☐ OBSERVACION: ☐	
FIRMA AUDITOR  Firmado digitalmente por: KARLA GABRIELA BUEDIA MALDONADO Validez del documento con 	FIRMA AUDITADO  Firmado digitalmente por: KATHERINE MELISSA RAMON URIASTE

Nota de hallazgo del área de seguridad y salud en el trabajo N° 13

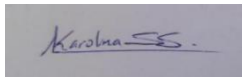
NOTA DE HALLAZGO	
AUDITORIA INTERNA:	☒
CERTIFICACIÓN:	☐
SEGUIMIENTO:	☐
RENOVACIÓN:	☐
EMPRESA: Aguas Termales en la Provincia de Napo DEPARTAMENTO AUDITADO: Área de seguridad y salud en el trabajo FECHA: 28/09/2025 N: 13	
CRITERIO DE AUDITORIA: Anexo 1. Ítem 24 Sección: Programas de prevención en seguridad y salud en el trabajo.	
HALLAZGOS EVIDENCIA OBJETIVA: No se ha completado la implementación del programa de prevención de riesgos psicosociales. Se encuentra aún en proceso por lo que no se han presentado los respaldos correspondientes a las actividades.	
CATEGORIZACIÓN:	☐
NO CONFORMIDAD:	☐
DESVIACIÓN:	☐
OBSERVACIÓN:	☒
FIRMA DE AUDITOR:	FIRMA AUDITADO:
 Firmado electrónicamente por: LILIBETH ELIZABETH CHICA NAVAS Validar electrónicamente con: VERIFICAR	 Firmado electrónicamente por: KATHERINE MELISSA RAMON URIARTE

Nota de hallazgo del área de seguridad y salud en el trabajo N° 14

NOTA DE HALLAZGO	
AUDITORIA INTERNA:	☒
CERTIFICACIÓN:	☐
SEGUIMIENTO:	☐
RENOVACIÓN:	☐
EMPRESA: Aguas Termales en la Provincia de Napo DEPARTAMENTO AUDITADO: Área de seguridad y salud en el trabajo FECHA: 28/09/2025 N: 14	
CRITERIO DE AUDITORIA: Anexo 1. Ítem 25 Sección: Programas de prevención en seguridad y salud en el trabajo.	
HALLAZGOS EVIDENCIA OBJETIVA: Cumplimiento de programa de Riesgos Psicosociales no registrado en el SUT.	
CATEGORIZACIÓN:	☐
NO CONFORMIDAD:	☐
DESVIACIÓN:	☐
OBSERVACIÓN:	☒
FIRMA DE AUDITOR:	FIRMA AUDITADO:
 Firmado electrónicamente por: LILIBETH ELIZABETH CHICA NAVAS Validar electrónicamente con: VERIFICAR	 Firmado electrónicamente por: KATHERINE MELISSA RAMON URIARTE

Anexo O

Registro de miembros auditores, representante de la empresa y del área auditada.

Nombres	Firma
Araseli Gissel Loachamin Andrango Auditor lider	 Firmado digitalmente por: ARASELI GISSEL LOACHAMIN ANDRANGO Validez documental con eIDAS:
Erika Fernanda Giler Mendoza Miembro del Equipo Auditor	 Firmado digitalmente por: ERIKA FERNANDA GILER MENDOZA
Erika Monserrat Malla Cando Miembro del Equipo Auditor	 Firmado digitalmente por: ERIKA MONSERRAT MALLA CANDO
Alba Marina Zuñiga Rendón Miembro del Equipo Auditor	 Alba Marina Zuñiga Rendón Este documento garantiza la autenticidad de los datos
Lilibeth Elizabeth Chica Navas Miembro del Equipo Auditor	 Firmado digitalmente por: LILIBETH ELIZABETH CHICA NAVAS Validez documental con eIDAS:
Karla Gabriela Buendía Maldonado Miembro del Equipo Auditor	 Firmado digitalmente por: KARLA GABRIELA BUENDIA MALDONADO Validez documental con eIDAS:
Karolina Paulette Sarmiento Segovia Miembro del Equipo Auditor	
Germania Elizabeth Chicaiza Jácome Miembro del Equipo Auditor	 Germania Elizabeth Chicaiza Jácome Este documento garantiza la autenticidad de los datos
Jose Donosso Representante de la alta dirección	
Dra. Katherine Ramon Representante del área auditada	 Firmado digitalmente por: KATHERINE MELISSA RAMON URIASTE

Anexo P

Identificación de vulnerabilidades

1) Identificación de vulnerabilidades internas del local

IDENTIFICACIÓN DE VULNERABILIDADES INTERNAS DEL LOCAL		
VULNERABILIDADES	SI	NO OBSERVACIONES
PUERTAS		
¿Se encuentran en mal estado?	x	
¿Son estrechas?	x	
¿Tienen dificultad para abrir o cerrarse?	x	
¿Abren hacia adentro?	x	
¿Están bloqueadas?	x	
VENTANAS		
¿Los vidrios se encuentran rotos?	x	
¿Los vidrios presentan algún peligro de quebrarse?	x	
¿No tienen protección contra las caídas?	x	
TECHOS		
¿Se encuentran en mal estado?	x	
¿Presentan algún tipo de desprendimiento?	x	
¿Presentan un débil soporte?	x	
PISOS		
¿Se encuentran en mal estado?	x	
¿Presentan grietas o hundimientos?	x	
¿El nivel del piso del local es inferior al nivel de las calles aledañas?	x	
PAREDES		
¿Se encuentran en mal estado?	x	
¿Presentan grietas o hundimientos?	x	

VULNERABILIDADES	SI	NO	OBSERVACIONES
PILARES O COLUMNAS			
¿Se encuentran en mal estado?		x	
¿Presentan grietas o hundimientos?		x	
¿Presenta algún tipo de inclinación?		x	
CORREDORES O PASILLOS			
¿Existen objetos en desorden o mal ubicados que pueden representar obstáculos?		x	
¿Son estrechos?		x	
ESCALERAS			
¿Carecen de pasamanos? (baranda)		x	
¿Son estrechas?		x	
RUTAS DE SALIDA			
¿Se encuentran en mal estado?		x	
¿Son estrechas, existiendo el peligro de saturarse?		x	
¿Carecen de rampas para el acceso de personas con discapacidad?		x	
OBJETOS			
¿Existen adornos en el techo que se pueden caer? (Ej. lámparas)	x		
¿Existen estantes, repisas, TV que no estén debidamente sujetos a la pared o al piso?		x	
¿Existen objetos o materiales inflamables cerca de fuentes de energía (cocina, tanques de gas, combustible) que pueden ocasionar un eventual incendio?		x	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
¿Se encuentran en mal estado?		x	
¿Existen cables eléctricos sueltos o expuestos que presentan algún peligro?		x	
¿Existen tomacorrientes en mal estado?		x	

2) Identificación de vulnerabilidades externas-internas al local

IDENTIFICACIÓN DE VULNERABILIDADES EXTERNAS-INTERNAS AL LOCAL			
VULNERABILIDADES	SI	NO	OBSERVACION
¿Se encuentra construido en un relleno sobre planicies anteriormente inundables, sobre o cerca de rellenos de quebradas y cauces de ríos?		x	
¿Se encuentra cercano a ríos o quebradas que tradicionalmente se desbordan?		x	
¿Se encuentra construido en una ladera que presenta riesgos de deslizamiento?	x		
¿Existen estructuras o elementos en mal estado que pueden afectar?		x	
¿Existen cables de luz en mal estado cercanos?		x	
¿Existen transformadores de energía cercanos?		x	
¿Existen depósitos de materiales inflamables y explosivos cercanos?		x	
¿Existen vías de tránsito masivo cercanas?	x		
¿Se encuentra cerca de alguna fábrica que expida material que pueda afectar la salud?		x	
¿Existen señales de tránsito en el entorno?	x		
¿Existe almacenamiento de amoníaco?		x	
¿Existe almacenamiento de hipoclorito de sodio?		x	

Anexo Q

Método NFPA (Qc) en el área de recepción

1) Kg del material combustible en el área de recepción

itm	Material Combustible	Kg
1	Madera en techo, vigas, escaleras y marcos	2.500,00
2	Madera en escritorios, sillones y mesas.	350,00
3	Muebles de ratán o mimbre	250,00
4	Poliuretano en relleno de cojines	60,00
5	Papel en archivos, papelerías y revistas	150,00
6	Pintura y barnices en madera	20,00
7	Plástico (protección de cables, adornos, bases)	5,00
8	Flores y elementos decorativos secos o artificiales	5,00
9	Nylon en 8 uniformes	7,00
10	Cortinas y tapices textiles	20,00
	Total	3.367,00

2) Qc del material combustible en el área de recepción

		P	Pc=Poder Calorífico	P*Pc=Qc
itm	Material	Kg	Kcla / Kg	Kcal
1	Madera	2.850	4.500	12.825.000
2	Mimbre	250	4.500	1.125.000
3	Poliuretano	60	5.660	339.600
4	Papel/cartón	150	4.000	600.000
5	Algodón	20	3.978	79.560
6	Nylon	7	7.000	49.000
7	Plástico (PVC, PP,PE)	3	7.000	21.000
8	Pinturas y barnices	20	4.500	90.000
9	Material vegetal	3	4.000	12.000
10	Goma o caucho	4	7.500	30.000
	TOTAL	3.367,00	52.638,00	15.171.160,00

3) Nivel de riesgo de incendio en el área de recepción

Nivel de riesgo de incendio en el área de recepción

Equivalente en Kg. De madera

Kcal	Kcal /Kg	Kg Madera
15.171.160,00	4500	3.371,37
Carga Combustible Qc		
Qc	m2	Kg madera / m2
3.371,37	225	14,98
Nivel de Riesgo	BAJO	Hasta 35 Kg. Madera/M2

Nota. El nivel de riesgo para incendios para el área de recepción mediante el método NFPA es bajo.

Anexo R

Nivel de riesgo mediante el método Meseri - valor X

Formato de cálculo del método Meseri			
Factores de construcción	No. de pisos del edificio	Altura del edificio (m)	Coeficiente Puntos
	1 o 2	<6	3
	3,4 o 5	entre 6 y 15	2 2
	6,7,8,o 9	entre 15 y 25	1
	10 o más	> 28	0
	Superficie del mayor sector de incendio (m2)		Coeficiente Puntos
	<500		5
	501 a 1500		4 4
	1501 a 2500		3
	2501 a 3500		2
	3501 a 4500		1
	> 4500		0
	Resistencia al fuego de elementos constructivos		Coeficiente Puntos
	Alta (hormigón, obra)		10
	Media (metálica protegida, madera gruesa)		5 5
	Baja (metálica sin proteger, madera fina)		0
	Falsos techos		Coeficiente Puntos
	No existen		5 5
	Incombustibles		3
	Combustibles		0

Factores de situación	No. de pisos del edificio	Altura del edificio (m)	Coeficiente	Puntos
	Distancia de los bomberos	Tiempo de llegada		
	< 5 km.	< 5 min.	10	
	entre 5 y 10 km.	entre 5 y 10 min.	8	
	entre 10 y 15 km.	entre 10 y 15 min.	6	
	entre 15 y 20 km.	entre 15 y 25 min.	2	
	más de 20 km.	> 25 min.	0	0
Accesibilidad al edificio			Coeficiente	Puntos
	Buena		5	
	Media		3	3
	Mala		1	
	Muy mala		0	

Factores de proceso/actividad	Peligro de activación (fuentes de ignición)		Coficiente	Puntos
	Baja		10	
	Media		5	5
	Alta		0	
	Carga térmica			
	Baja 160.000 Kcal/m2 ó menos de 3,5 Kg		10	
	Moderada más de 340.000 Kcal /m2 ó más 75 Kg		5	5
	Alta 160.000 Kcal/m2 ó menos de 35 Kg madera/m2		0	
	Inflamabilidad de los combustibles			
	Baja		5	5
	Media		3	
	Alta		0	
	Orden, limpieza y mantenimiento		Coficiente	Puntos
	Alto		10	10
	Medio		5	
	Bajo		0	

	Almacenamiento en altura		
Factores de proceso/actividad	Menor de 2 m	3	3
	Entre 2 y 6 m	2	
	Superior a 6 m	0	
	Factor de concentración de valores	Coeficiente	Puntos
Concentración de valor	Menos a \$ 800 / m2	3	
	Entre \$ 800 y \$2000 por m2	2	2
	Superior a \$ 2.000 / m2	0	
	Por calor	Coeficiente	Puntos
Factores de destructibilidad	Baja	10	
	Media	5	5
	Alta	0	
	Por humo	Coeficiente	Puntos
	Baja	10	
	Media	5	5
	Alta	0	

Factores de destructibilidad	Por corrosión	Coefficiente	Puntos
	Baja	10	
	Media	5	5
	Alta	0	
	Por agua	Coefficiente	Puntos
	Baja	10	
	Media	5	5
	Alta	0	
	Vertical	Coefficiente	Puntos
Factores de protección	Baja	5	
	Media	3	
	Alta	0	3
	Horizontal		
	Baja	5	
	Media	2	2
	Alta	0	
Valor X			74

Factores de protección	Instalación y equipos de P.C.I.	No tiene, no existe	Vigilancia humana		Puntos
			ST	NT	
	Detección automática	0	0	4	4
	Rociadores automáticos	0	5	8	5
	Extintores portátiles	0	1	2	1
	Bocas de incendio equipadas	0	2	4	2
	Hidrantes exteriores	0	2	4	2
Organización					
	Equipos de primera intervención	0	2	4	2
	Equipos de segunda intervención	0	2	4	4
	Plan de autoprotección y emergencia	0	1	2	4
Valor Y:					22

Anexo S

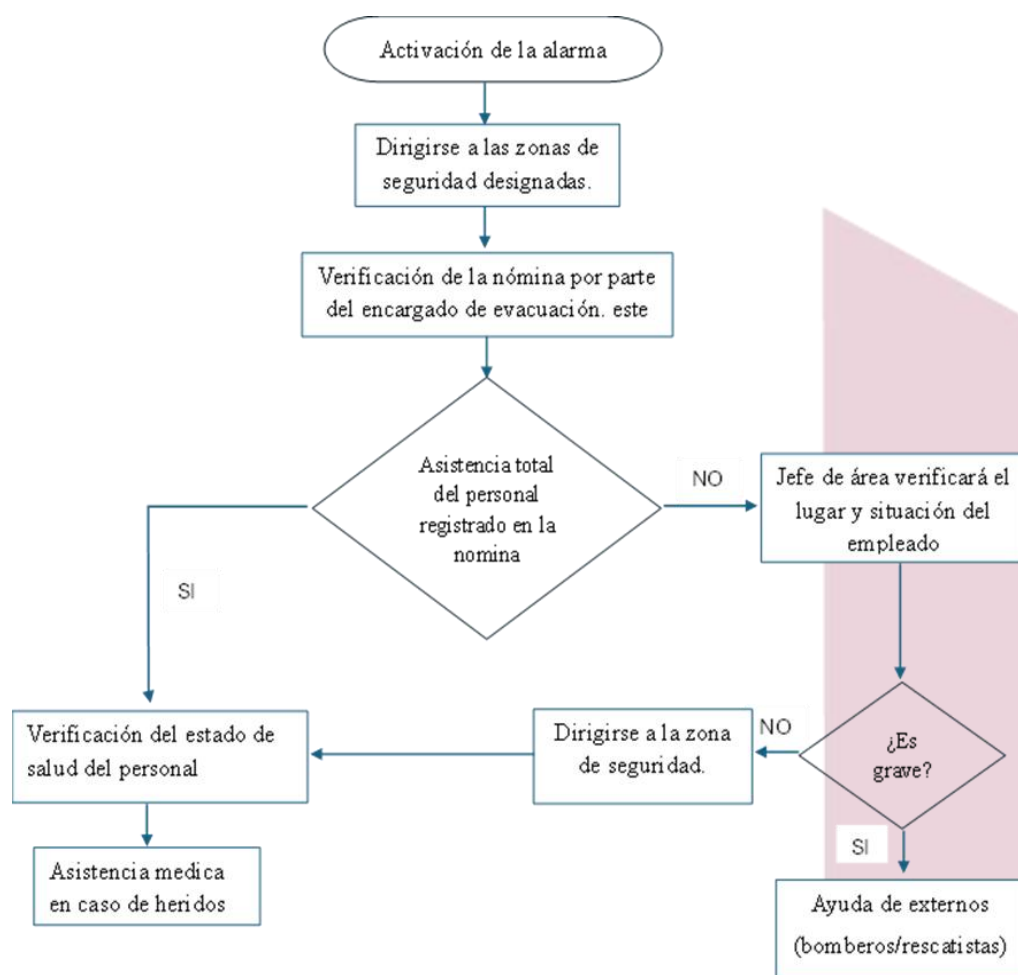
Plan de mantenimiento para procesos críticos identificados

PROCESO	FRECUENCIA	RESPONSABLE	ACTIVIDADES PRINCIPALES	REGISTRO
Calderas y bombas de presión	Mensual	Jefe de mantenimiento	Inspección de válvulas, limpieza de filtros, prueba de presión	Bitácora de mantenimiento
Instalaciones eléctricas	Trimestral	Técnico electricista	Verificación de cableado, breakers y conexiones.	Informe técnico
Extintores y equipos de incendio	Trimestral	Responsable SST	Revisión de presión, fecha de recarga, accesibilidad.	Registro de control de extintores
Equipos de cocina	Mensual	Chef principal	Limpieza, detección de fugas, pruebas de seguridad.	Checklist de cocina
Planchadora y secadoras industriales	Cada 15 días	Encargado de lavandería	Limpieza de resistencias y ventiladores	Registro interno
Generador eléctrico	Semestral	Jefe de mantenimiento	Prueba de arranque revisión de combustible	Bitácora técnica

Nota: La frecuencia de mantenimiento de las instalaciones con alto riesgo de emergencia debe ser mensual en la mayoría de las áreas para evitar posibles incendios.

Anexo T

Protocolo de actuación ante una emergencia



Anexo U

Planificación de capacitación

Tema	Horas	Costo	Instructor	Objetivo	Dirigido a	Evaluación
Introducción a la gestión del riesgo	2 horas	\$150	Técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)	Comprender conceptos básicos de riesgo, amenaza y vulnerabilidad.	Todo el personal	Teórica (Cuestionario 10 ítems) – Aprobado $\geq 80\%$
Plan de Emergencias de la Empresa	2 horas	\$120	Especialista en Gestión de Emergencias y Desastres	Conocer los procedimientos y roles en caso de emergencia.	Todo el personal	Práctica (Role play) – Identifica roles y rutas correctamente
Uso y manejo de extintores	2 horas (teórico - práctico)	\$250	Bomberos	Identificar tipos de fuego y aplicar el uso correcto de extintores.	Brigadas/Personal designado	Práctica (Ejercicio con fuego controlado) – Acierto $\geq 90\%$

Tema	Horas	Costo	Instructor	Objetivo	Dirigido a	Evaluación
Primeros auxilios básicos	4 horas	\$300	Médico Ocupacional	Atender emergencias médicas hasta la llegada de personal especializado.	Brigada de primeros auxilios	Práctica (Simulación) – Ejecuta maniobras adecuadas
Evacuación y puntos de encuentro	1 hora y media	\$180	Bombero, técnico en gestión de emergencia o técnico de seguridad y salud en el trabajo	Ejecutar una evacuación segura y ordenada.	Todo el personal	Simulacro (Tiempo de evacuación) – ≤ 3 min por área
Comunicación en emergencias	1 hora	\$100	Especialista en Gestión de Emergencias	Aplicar los canales y protocolos internos de comunicación.	Coordinadores y líderes	Teórica-Práctica (Simulación de aviso) – Cumple protocolo correcto
Simulacro general	3 horas	\$400	Coordinador del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo	Evaluar el desempeño del personal en una emergencia simulada.	Todo el personal	Práctica (Simulacro total) – Cumplimiento de roles $\geq 85\%$

Anexo V

Planificación del Entrenamiento

Tema	Horas	Costo	Instructor	Objetivo	Brigadas	Evaluación
Introducción a la Gestión de riesgos	4 horas	\$150	Técnico en SST	Brindar conocimientos sobre la identificación, evaluación y control de riesgos laborales.	Brigada de Evaluación y Prevención de Riesgos	Lista de asistencia, material de apoyo, evaluación de conocimientos.
Plan de Emergencia de la empresa	3 horas	\$120	Responsable de Gestión de Emergencias	Capacitar al personal sobre la estructura, procedimientos y roles dentro del plan de emergencia.	Comité de Emergencias y líderes de brigadas	Registro fotográfico, evaluación, acta de capacitación.
Uso y manejo de extintores	4 horas	\$250	Bombero	Enseñar el reconocimiento de tipos de fuego y el uso correcto de extintores.	Brigada Contra Incendios	Lista de asistencia, fotos de práctica, certificados de participación.
Primeros auxilios básicos	6 horas	\$300	Médico ocupacional	Crear habilidades para brindar atención inicial ante emergencias médicas.	Brigada de Primeros Auxilios	Lista de asistencia, evaluación práctica, certificado de institución de salud.

Tema	Horas	Costo	Instructor	Objetivo	Brigadas	Evaluación
Evacuación y puntos de encuentro	3 horas	\$180	Técnico en Gestión de Emergencias	Instruir sobre rutas, procedimientos y puntos seguros durante una evacuación.	Brigada de Evacuación y Rescate	Registro de participantes, acta de evaluación del simulacro parcial.
Comunicación en Emergencias	2 horas	\$100	Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Fortalecer las capacidades de respuesta mediante una comunicación efectiva durante una crisis.	Brigada de Comunicación y Enlace	Lista de asistencia, guía de procedimientos de comunicación.
Simulacro General de Emergencia	5 horas	\$400	Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Evaluar la efectividad del plan de emergencia y el desempeño de las brigadas.	Todas las Brigadas	Registro del simulacro, informe técnico, evidencias fotográficas y plan de mejora.

Anexo W

Planificación de Simulacros

Tipo de simulacro	Fecha y hora	Objetivo	Responsable	Observador interno	Observador externo	Calificación
Incendio (Avisado)	09/12/2025 10:00	Poner a prueba los conocimientos aprendidos del plan de emergencia, rutas de evacuación, uso de extintores y puntos de encuentro.	Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional	Supervisores de turno por área	Cuerpo de bomberos	/10
(No avisado)	09/06/202510:00	Evaluar la capacidad de respuesta de los trabajadores ante un incendio sin previo aviso.	Jefe de brigada contra incendios	Supervisores de turno por área	Cuerpo de bomberos	/10

Tipo de simulacro	Fecha y hora	Objetivo	Responsable	Observador interno	Observador externo	Calificación
Deslizamiento de tierra (Avisado)	10/03/2026 09:30	Verificar la eficacia de las acciones propuestas para protegerse de manera individual y colectiva, ratificar rutas seguras y puntos de encuentro.	Coordinador de seguridad	Personal de mantenimiento	GAD Parroquial	/10
Inundación (Avisado)	08/09/2026 11:00	Evaluar los planes de emergencia y contingencia ante inundaciones, así como la evacuación del personal.	Jefe de Brigada de evacuación	Personal de limpieza y spa	Policía de la subzona de Napo	/10

Nota: La calificación de la evaluación se puntúa 0-2 como malo, 3-5 como regular, 6-8 como bueno y 9-10 como excelente.

Anexo X

Registro y reporte de emergencias

REPORTE DE EMERGENCIAS			
Tipo de Emergencia: Incendio			
Localización	Fecha de la Emergencia	Hora Inicio	Hora Fin
cocina	2/9/2025	10:00	10:40
CONSECUENCIAS			
Personas	Propiedad	Ambiental	
Chef	Área de cocina	Contaminación del aire	
Mesero			
BITACORA			
Hora	Descripción		
10:00	- Inicia el fuego		
10:01	- Se activa la alarma		
10:05	- Se realiza la evacuación del personal		
10:10	- No se puede controlar el fuego con extintores		
10:20	- Llegan los bomberos		
10:30	- Se controla el fuego		
10:40	- Se evalúa los daños		

Anexo Y

Plan de Implementación

Fase/ Actividad	Descripción Técnica de la Ejecución	Cronogram a/ Periodo	Ámbito de aplicación	Recursos estimados (USD)	Mecanismos de Verificación y control	Responsable	Estado de cumplimie nto
Diseño y desarrollo del plan	Estructuración del Plan Integral de Emergencias conforme a la normativa nacional y estándares ISO 45001:2018. Incluye la conformación del Comité de Gestión de Emergencias y la definición de responsabilidades.	Primera semana de implementación.	Oficina Técnica de Seguridad y Salud Ocupacional.	\$0 (recursos institucionales internos).	Acta de constitución del comité y aprobación del plan.	Comité de Emergencias / Responsable SST	Plan formalmente aprobado.
Sensibilización institucional	Ejecución de jornadas informativas dirigidas al personal para fomentar la cultura preventiva.	Segunda semana.	Áreas administrativas, operativas y atención al cliente.	\$50 (material audiovisual y refrigerio).	Listas de asistencia, fotografías y actas.	Responsable SST / Jefaturas de Área	Personal sensibilizado.

Fase/Actividad	Descripción Técnica de la Ejecución	Cronograma/Periodo	Ámbito de aplicación	Recursos estimados (USD)	Mecanismos de Verificación y control	Responsable	Estado de cumplimiento
Comunicación y difusión informativa	Publicación del plan y protocolos en cartelera, boletines y medios internos.	Tercera semana.	Toda la institución.	\$30 (impresiones, señalización y diseño).	Evidencias fotográficas y copias distribuidas.	Comité de Emergencias / Comunicación I	Información accesible y actualizada.
Capacitación y entrenamiento operativo	Capacitaciones teórico-prácticas en primeros auxilios, evacuación y uso de extintores.	Semanas 4 y 5.	Sala de capacitación y zonas de práctica.	\$100 (instructor externo y materiales).	Registro de participantes y evaluaciones.	Responsable SST / Brigadas de Emergencia	Personal operativo entrenado.
Inspecciones y verificaciones técnicas	Inspección periódica de equipos, señalización y rutas de evacuación.	Frecuencia mensual.	Toda la infraestructura.	\$0 (recursos institucionales).	Informes de inspección y registros fotográficos.	Responsable SST / Mantenimiento	Ejecución continua.

Fase/Actividad	Descripción Técnica de la Ejecución	Cronograma/ Periodo	Ámbito de aplicación	Recursos estimados (USD)	Mecanismos de Verificación y control	Responsable	Estado de cumplimiento
Prácticas y simulacros integrales	Ejecución de simulacros de incendio, sismo y primeros auxilios.	Trimestralmente	Instalaciones institucionales.	\$60 (logística y coordinaci	Informe de resultados y retroalimentación	Comité de Emergencias/ Brigadas	Participación del 100% del personal.
Evaluación de desempeño y resultados	Análisis de desempeño de brigadas y tiempos de respuesta.	Posterior a cada simulacro.	Comité de Emergencias	\$0.	Matriz de evaluación y conclusiones.	Comité de Emergencias	Mejoras progresivas.
Acciones de mejora y optimización	Implementación de medidas correctivas y preventivas derivadas de evaluaciones.	Después de cada evaluación.	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.	\$0.	Informe de acciones correctivas implementadas.	Responsable SST / Comité SST.	Sistema de mejora continua.
Actualización del plan integral	Revisión técnica ante cambios de personal, estructura o normativa	Anualmente o según necesidad.	Oficina de Seguridad y Salud Ocupacional.	\$0.	Nueva versión del plan aprobado.	Responsable SST / Gerencia General	Documento actualizado y vigente.

Anexo Z

Cumplimentación de No Conformidades (desviaciones) Detectadas

1) No conformidad interna detectada

NO CONFORMIDAD		Fecha: 23-11-2025
X	No conformidad interna	Dpto. Responsable: Área de lavandería
	No conformidad Proveedor/Subcontrata	Proveedor:
	Queja/reclamación cliente	Cliente:
	No Conformidad auditoría	Dpto. Responsable: Requisito Norma y Sistema:
DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD: ¿QUÉ HA PASADO? El personal del área de lavandería realiza posturas forzadas al extraer la ropa de los tachos y lavadoras, causando contractura muscular y malestar físico en los trabajadores, lo cual no cumple con las posturas ergonómicas adecuadas.		
CORRECCIÓN Y/O ACCIÓN CORRECTIVA		
ANÁLISIS DE LA CAUSA (¿POR QUÉ HA PASADO?): Por la altura de los tachos y de la lavadora y falta de herramientas para el retiro de la ropa.		

CORRECCIÓN (ACCIÓN INMEDIATA)

Descripción

Enseñar formas ergonómicas de manera inmediata para corregir la postura al hacer la actividad. Realizar pausas activas y estiramientos durante la jornada laboral.

ACCIÓN CORRECTIVA

SÍ x

NO

Descripción

Utilizar tachos que se encuentren a la altura de las caderas de los trabajadores.

Usar pinzas de agarre para ropa pesada.

Responsable Implantación: Técnico de Salud y Seguridad Ocupacional

Fecha/Plazo previsto para Implantación: 1 mes

SEGUIMIENTO Y CIERRE

Valoración Económica (si procede): \$150

VERIFICACIÓN IMPLANTACIÓN Y EFICACIA DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

Verificar mediante evidencias que los trabajadores recibieron capacitación, están adoptando posturas correctas al realizar su trabajo, y están utilizando las herramientas ergonómicas proporcionadas.

Se evaluará la eficacia mediante la disminución de contracturas musculares en los trabajadores.

CIERRE (Fecha): 23-12-2025

2) No conformidad en auditoría detectada

NO CONFORMIDAD

Fecha: 23-11-2025

	No conformidad interna	Dpto. Responsable:
	No conformidad Proveedor/Subcontrata	Proveedor:
	Queja/reclamación cliente	Cliente:
x	No Conformidad auditoría	Dpto. Responsable: Área de lavandería, Spa y masaje, cocina, mantenimiento, y médica, atención al usuario. Requisito Norma y Sistema: MDT. Anexo 1. Ítem 1. Sección: Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales

DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD: ¿QUÉ HA PASADO?

No cuenta con diagrama de flujo de todos los procesos productivos en las 6 áreas evaluadas.

CORRECCIÓN Y/O ACCIÓN CORRECTIVA

ANÁLISIS DE LA CAUSA (¿POR QUÉ HA PASADO?):

No se ha designado a los responsables para realizar el diagrama de flujo por área.
Falta de actualización de la documentación respecto a ciertos puntos del Anexo 1.

NO CONFORMIDAD

CORRECCIÓN (ACCIÓN INMEDIATA)

Descripción

Designar a los encargados de cada área la identificación de los procedimientos principales respectivos para la elaboración de un diagrama de flujo básico de los mismos.

ACCIÓN CORRECTIVA
SÍ X**NO****Descripción**

Durante las auditorías internas que se realizan cada 6 meses se debe verificar el cumplimiento con la documentación respectiva de todos los puntos evaluados en el Anexo 1.

Asignar un responsable para la evaluación periódica y su posterior actualización, para elaborar un diagrama de flujo completo.

Responsable Implantación: Jefe de cada área evaluada.

Fecha/Plazo previsto para Implantación: 28-12-2025

SEGUIMIENTO Y CIERRE

Valoración Económica (si procede): No procede

VERIFICACIÓN IMPLANTACIÓN Y EFICACIA DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

Revisión documental de los diagramas de flujo en las diferentes áreas con su respectiva evaluación e implementación.

CIERRE (Fecha): 28-12-2025

Anexo AA

Cuestionario de Clima laboral

A continuación se desarrollará el cuestionario de clima laboral para utilizar en las diferentes áreas de trabajo de la empresa:

- El propósito de este Cuestionario es encontrar las áreas de oportunidad que permitan mejorar el ambiente de trabajo en la institución.
- Recuerda que las respuestas son opiniones basadas en su experiencia de trabajo, por lo tanto **NO HAY RESPUESTAS CORRECTAS O INCORRECTAS.**
- Lea cuidadosamente cada una de las preguntas y marque con una X en la casilla correspondiente la respuesta que mejor describa su opinión. No debe quedar ninguna pregunta en blanco.
- La escala utilizada es del 1 (Totalmente de acuerdo) al 3 (En desacuerdo). Tiene la opción de elegir N/A (No aplica) en los casos que así lo considere.

1 Totalmente de acuerdo, 2 Parcialmente de acuerdo, 3 En desacuerdo, 4 No Aplica (N/A)

No.	Pregunta	1	2	3	N/A
AMBIENTE DE TRABAJO					
1	Me siento satisfecho con mi ambiente de trabajo.				
2	Estoy conforme con la limpieza, higiene y salubridad en mi lugar de trabajo.				
3	Cuento con los materiales y equipos necesarios para realizar mis actividades.				
4	Me gusta el trabajo que realizo.				
5	Las herramientas y equipos que utilizo son mantenidos de manera adecuada.				
6	Termino mi jornada sintiéndome satisfecho con lo realizado.				
7	En esta institución valoran el trabajo que desempeño.				
8	Me siento orgulloso de trabajar en esta organización.				
9	Considero que la remuneración recibida es justa en relación con mi trabajo.				
10	Las autoridades expresan sus objetivos con claridad, generando sentido de misión.				
11	Participo en la planificación de las actividades de mi área.				
12	En la institución se planifica cuidadosamente antes de actuar.				
13	Estoy dispuesto a apoyar activamente en procesos de cambio organizacional.				

II. IDENTIDAD Y PERTINENCIA

No.	Pregunta	1	2	3	N/A
14	Considero que los usuarios externos e internos reciben un buen servicio.				

III. AUTONOMÍA

15	Mi superior me motiva a cumplir mis actividades de la mejor manera posible.				
16	Soy responsable de cumplir los estándares de desempeño de mi cargo.				
17	Me siento comprometido a alcanzar las metas definidas.				
18	El horario de trabajo me permite atender mis necesidades personales.				

IV. COHESIÓN

19	Mis compañeros y yo trabajamos de manera efectiva.				
20	En mi área, resolver problemas es más importante que buscar culpables.				
21	Mi superior escucha las opiniones e inquietudes del personal.				
22	Mi superior está disponible cuando lo requiero.				
23	Mi superior comunica y orienta adecuadamente sobre las políticas y forma de trabajo.				

IV. COHESIÓN

No.	Pregunta	1	2	3	N/A
24	Recibo retroalimentación positiva y negativa sobre mi desempeño.				
25	Existen canales de comunicación establecidos entre las diferentes áreas.				
26	Hay buena comunicación entre los compañeros de trabajo.				
27	Existe buena comunicación con mi superior inmediato.				
28	Mi superior toma acciones que refuerzan los objetivos institucionales.				

V. PRESIÓN

29	Tengo mucho trabajo y poco tiempo para realizarlo.				
30	La institución es un lugar relajado para trabajar.				
31	En ocasiones me preocupa recibir llamadas fuera del horario por temas laborales.				
32	Para cumplir las funciones de mi puesto debo hacer un esfuerzo adicional importante.				

VI. APOYO

No.	Pregunta	1	2	3	N/A
33	Mi superior apoya mis ideas o propuestas para mejorar el trabajo.				
34	Considero que mi superior es flexible y justo ante las peticiones que realizo.				
35	A mi superior le interesa mi desarrollo profesional.				
36	Es fácil hablar con mi superior sobre problemas laborales.				
37	Mi superior me respalda y me permite aprender de mis errores.				

VII. RECONOCIMIENTO

38	Cuando surge una vacante, se considera primero al personal interno.				
39	Recibo felicitaciones cuando realizo bien mi trabajo.				
40	Existen mecanismos de reconocimiento institucional por el esfuerzo del personal.				
41	Mi superior valora mis aportes, incluso cuando no se alcancen los resultados esperados.				

VIII. EQUIDAD

No.	Pregunta	1	2	3	N/A
42	Recibo un trato justo por parte de mi superior.				
43	Los objetivos que fija mi superior son razonables y alcanzables.				
44	Mi superior no otorga reconocimientos sin justificación.				
45	En el área no existen favoritismos.				

IX. INNOVACIÓN

46	Mi superior apoya que intente nuevas formas de realizar mi trabajo.				
47	Se nos motiva a buscar maneras más eficientes de hacer las actividades.				
48	Cuando ocurre un error, se analiza el motivo para evitar que vuelva a suceder.				
49	El ambiente laboral favorece la innovación.				
50	Los directivos reaccionan positivamente ante nuevas ideas del personal.				

Bibliografía

Asamblea Nacional del Ecuador. (2024). *Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres*. Registro Oficial Suplemento No. 449, 20 de abril de 2024.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Registro Oficial No. 449, 20 de Octubre de 2008.

Cruz Roja Ecuatoriana. (2019). *Manual de Primeros Auxilios Básicos*.

Gebbie, K. M., Valas, J., Merrill, J. & Morse, S. (2012). *Role of Exercises and Drills in the Evaluation of Public Health in Emergency Response*. Prehospital and Disaster Medicine, 27(3), 222-229.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (6ª ed.). McGraw-Hill Education.

Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN). (2013). *NTE-INEN 2266: Transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos*.

Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2020). *NTE INEN 2 660:2013. Extintores portátiles. Revisión, mantenimiento e inspección*. Quito, Ecuador: INEN.

- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2012). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, Revisión 4.0 adaptada para Ecuador (CIIU 4.0 EC)*. Quito: INEC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). (2015, marzo). *Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los lugares de trabajo* (1.^a ed.).
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). (1998). *NTP 458: Primeros auxilios en la empresa: organización*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). (2019). *Guía para la gestión preventiva de las instalaciones de los lugares de trabajo: Instalaciones de protección contra incendios*.
- International Organization for Standardization (ISO). (2018). *ISO 45001:2018 – Occupational health and safety management systems — Requirements with guidance for use*. Geneva, Switzerland: ISO.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *ISO 22320:2018. Seguridad y resiliencia. Gestión de emergencias. Directrices para la gestión de incidentes*.

Ministerio de Gestión de Riesgos y Emergencias / Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y

Emergencias. (2018). *Guía de gestión del riesgo de desastres para la comunidad*.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2020). *Guía para la implementación de agua segura en comunidades rurales*.

Ministerio de Trabajo del Ecuador (2024). *Anexo 1: Lista de verificación para el cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo*. https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2024/10/Anexo-1_Lista-de-Verificacion-SST-signed-signed.pdf

Ministerio del Trabajo del Ecuador. (2024, noviembre). *Anexo 3: Norma técnica en seguridad e higiene del trabajo*.

NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente | INSST - PDF - Portal INSST - INSST. (1993). Portal INSST. <https://www.insst.es/documentacion/colecciones-tecnicas/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion/9-serie-ntp-numeros-296-a-330-ano-1994/ntp-330-sistema-simplificado-de-evaluacion-de-riesgos-de-accidente-1993>

Organización de las Naciones Unidas. (2018). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), Revisión 4*. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Estadística.
<https://unstats.un.org/unsd/classifications>

Organización Internacional del Trabajo. (s. f.). *Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo*. <https://www.ilo.org/es/temas/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/sistemas-de-gestion-de-la-seguridad-y-la-salud-en-el-trabajo>

Presidencia de la República del Ecuador. (2024). *Decreto Ejecutivo N.º 255: Reglamento General de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Registro Oficial N.º 517.

Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores (Decreto Ejecutivo No. 2393). Registro Oficial No. 565, 17 de noviembre de 1986. Última modificación: 21 de febrero de 2003.

Secretaría de Gestión de Riesgos. (2018). *Plan Nacional de Respuesta ante Desastres* (1.a ed.). <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/05/Plan-de-Respuesta-EC.pdf>

Termas Papallacta. (2021). *Política de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente*. <https://us.docs.wps.com/module/common/loadPlatform/?lg=es&sa=601.1248&ps=2&r=17&sid=sINL4i-0nhaDuyAY&v=v2>

UNIR. (2024, 26 junio). *Qué es SG-SST y cuál es su importancia*. UNIR Ecuador. <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/que-es-sst/>



Zuñiga, et al. (2025). Matriz de riesgos. Mi Unidad (Drive).

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1DrMGqpyP34YZfsAAOAEract4gFX60B2K/edit?gid=513727298#gid=513727298>

Zuñiga, et al. (2025). Plan de acción. Mi Unidad (Drive).

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1IQr1DzF2F_qdQJvuZaVyrQbe4yN3mdOV/edit?gid=2136033235#gid=2136033235

