

Maestría en

Seguridad y Salud Ocupacional

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

AUTORES:

Evelyn Daniela Rivera Rosas (0105725212)

Roberto Paolo Calle Tenesaca (0105683684)

TUTORES:

Ing. Francisco Valencia

Ing. Rocío Avilés

Ing. Ana Romero

Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el GAD Parroquial Rural, Cuenca-Azuay

Quito, Julio 2025

Certificación de autoría

Nosotros, **Evelyn Daniela Rivera Rosas y Roberto Paolo Calle Tenesaca**, 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.

Evelyn Daniela Rivera Rosas

Roberto Paolo Calle Tenesaca

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Nosotros, **Evelyn Daniela Rivera Rosas y Roberto Paolo Calle Tenesaca**, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado *Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, en el GAD Parroquial Rural, Cuenca - Azuay*, 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, Enero, 2026

Evelyn Daniela Rivera Rosas

Roberto Paolo Calle Tenesaca

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/ Director EIG** e **Ing. Eder Cruz Coordinador UIDE**, declaramos que los graduandos: **Evelyn Daniela Rivera Rosas y Roberto Paolo Calle Tenesaca** son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.

Ing. Francisco Valencia

Director de la
Maestría en Seguridad y Salud Ocupacional

Ing. Eder Cruz

Coordinador de la
Maestría en Seguridad y Salud Ocupacional

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo primeramente a Dios por permitirnos tener la sabiduría para poder llegar a este momento tan importante en nuestra formación profesional.

A nuestros Padres por su apoyo incondicional, sus valores y enseñanzas, que han sido fundamentales para nuestro desarrollo personal y profesional y por motivarnos a perseverar en la consecución de nuestros objetivos académicos.

A nuestras hermanas por su acompañamiento, comprensión a lo largo de este proceso, contribuyendo de manera significativa a la culminación de esta meta profesional.

Este trabajo representa el resultado del esfuerzo, dedicación, disciplina y el respaldo de quienes han sido parte esencial de nuestra formación.

AGRADECIMIENTOS

Queremos iniciar dirigiendo unas palabras de agradecimiento y gratitud a la Universidad Internacional del Ecuador, quien nos ha dado la oportunidad de ampliar nuestros conocimientos para volvernos mejores profesionales de salud. Siempre teniendo como único rival a vencer una versión previa de nosotros. De igual manera, valoramos el papel de los tutores en esta travesía, quien nos ha escuchado, aconsejado y guiado durante el proceso de investigación. Este trabajo de tesis es resultado de largas horas de trabajo. No hubiéramos recorrido todo ese camino de no ser por la guía intelectual de los tutores que conforman este equipo de trabajo.

De igual forma queremos agradecer a nuestros padres y toda la familia, quienes han estado presentes en buenos y malos momentos.

RESUMEN

Los accidentes ocupacionales son la causa principal de deserción laboral y ello puede deber a la inexistencia de planes de prevención acorde a las necesidades de los trabajadores, ante lo cual este trabajo de investigación planteó como objetivo principal: Diseñar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para el GAD Parroquial Rural, con el fin de prevenir riesgos laborales, promover el bienestar de los trabajadores y cumplir con la normativa legal vigente en materia de salud ocupacional. A partir de un enfoque de carácter mixto, en lo cualitativo se procedió con el análisis de la normativa en torno a seguridad ocupacional, en lo cuantitativo se recurrió al método MESERI que permitió identificar los riesgos de incendios, situación y protección en la institución y con los resultados establecer medidas de prevención, la población estudiada fue 60 servidores del GAD. El análisis dio a conocer que la principal problemática fue la inexistencia de un plan de prevención, los riesgos hallados presentaron un nivel moderado, además hay la presencia de riesgos ergonómicos. Detectadas estas necesidades se propuso un plan de prevención con alcance institucional.

Palabras clave: gestión de riesgos, seguridad laboral, ISO 45001:2018

ABSTRACT

Occupational accidents are the leading cause of job abandonment, which may be due to the lack of prevention plans tailored to workers' needs. Therefore, this research project aimed to design an Occupational Safety and Health Plan for the Rural Parish Government (GAD) to prevent workplace risks, promote worker well-being, and comply with current occupational health regulations. Using a mixed-methods approach, the qualitative component involved analyzing occupational safety regulations, while the quantitative component employed the MESERI method to identify fire risks, the current situation, and protection measures within the institution. Based on the results, preventive measures were established. The study population consisted of 60 employees of the GAD. The analysis revealed that the main problem was the absence of a prevention plan. The identified risks were of a moderate level, and ergonomic risks were also present. Having identified these needs, an institutional prevention plan was proposed

Keywords: risk management, occupational safety, ISO 45001:2018.

TABLA DE CONTENIDO

<i>DEDICATORIA</i>	1
<i>AGRADECIMIENTOS</i>	2
<i>RESUMEN</i>	3
<i>ABSTRACT</i>	4
<i>TABLA DE CONTENIDO</i>	5
<i>LISTA DE TABLAS</i>	12
<i>LISTA DE FIGURAS</i>	13
<i>CAPITULO 1:</i>	14
<i>INTRODUCCIÓN</i>	14
<i>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO</i>	14
1.1 Definición del proyecto	14
1.2 Naturaleza o tipo de proyecto	15
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo general	15
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4 Justificación e importancia del trabajo de titulación	16
1.5 Caso de estudio	16
1.6 Contexto de la organización	17
1.7 Determinación del alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST)	18
1.8 Liderazgo y participación de los trabajadores	18
1.9 Redacción de la política de SST de la empresa	18
1.9.1 Modos de consulta y participación de los trabajadores	19
1.9.2 Planificación	20
<i>CAPITULO 2:</i>	22
<i>ELABORACIÓN DE MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</i>	22
2. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	22
2.1 Breve descripción de la historia de la empresa conteniendo datos relativos a fecha de creación, actividad que desarrolla	22

	6
2.2 Referencias normativas.....	22
2.3 Términos y definiciones	23
2.4 Contexto de la organización	24
2.4.1 Determinación de partes interesadas y de sus necesidades y expectativas	24
2.4.2 Realización de análisis DAFO	25
2.4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST)	25
2. 5. Liderazgo y participación de los trabajadores.....	26
2.5.1 Determinación del organigrama de la empresa	26
2.5.2 Redacción de la política de SST de la empresa	26
2.5.3 Modos de consulta y participación de los trabajadores	26
2.6 Planificación.....	27
2.6.1 Identificación de riesgos y oportunidades	27
2.6.2 Requisitos Legales Aplicables en Seguridad y Salud Ocupacional	28
2.6.3 Establecimiento de objetivos de SST anuales para la empresa	29
2.7 Apoyo	30
2.7.1 Determinación de competencias de los perfiles de puestos	30
2.7.2 Elaboración del plan de formación	31
2.8 Operación	34
2.8.1 Planes de emergencia	34
2.8.2 Simulacro en la empresa	35
2.9 Evaluación del desempeño.....	37
2.9.1 Determinación de indicadores de SST de la empresa.....	37
2.9.2 Enumeración de la documentación de auditoría	38
2.10 Mejora	39
2.10.1 Cumplimiento de No Conformidades detectadas	39
2.10.2 Cuestionario de clima laboral.....	40
<i>CAPITULO 3:</i>	42
<i>PROCESOS INCLUIDOS EN AUDITORÍA DE UN PLAN DE RIESGOS LABORALES.....</i>	42
3. <i>AUDITORIA</i>	42

	7
3.1 Objetivo general	42
3.2 Determinación y Evaluación de Riesgos y Oportunidades del Programa de Auditoría.....	42
3.2.1 Identificación de riesgos asociados con el programa de auditoría	42
3.2.2 Análisis evaluación del contexto interno y externo de la organización	43
3.3 Establecimiento del Programa de Auditoría	44
3.3.1 Roles y responsabilidades de las personas responsables de la gestión del programa de auditoría	44
3.3.2 Competencia de las personas responsables de la gestión del programa de auditoría	45
3.3.3 Establecimiento de la extensión del programa de auditoría	46
3.3.4 Asignación de los recursos del programa de auditoría.....	47
3.4 Implementación del Programa de Auditoría.....	47
3.4.1 Objetivos específicos.....	47
3.4.2 Alcance (auditorías individuales)	48
3.4.3 Criterios de auditoría (auditorías individuales)	49
3.4.4 Selección de los métodos de auditoría (auditorías individuales)	49
3.4.5 Selección de los miembros del equipo auditor	50
3.4.6 Asignación de responsabilidades al líder del equipo auditor	50
3.4.7 Gestión de los resultados del programa de auditoría	50
3.4.8 Gestión y conservación de los registros del programa de auditoría.....	50
3.5 Seguimiento del programa de auditoría.....	51
3.6 Revisión y mejora del programa de auditoría	53
3.7 Evaluación del nivel de los riesgos de seguridad para las principales áreas a auditar, aplicando el Método Simplificado de evaluación del riesgo NTP 330, W. Fine, GT45 o la que se ajuste a la organización.....	54
3.7.1 Justificación de la metodología de evaluación	54
3.7.2 Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos.....	54
3.8 Plan de auditoría interna y de cumplimiento legal en SST asociado al Decreto Ejecutivo 255: Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo en Ecuador.	56
3.8.1 Planificación.....	56
3.8.1.1 Objetivos de la auditoría.....	56
3.8.1.2 Ubicación de la empresa a auditar	56

	8
3.8.1.3 Alcance de la auditoría	56
3.8.1.4 Criterios de la auditoría	58
3.8.1.5 Equipo Auditor: roles y responsabilidades	58
3.8.1.6 Personal involucrado de la organización auditada	59
3.8.1.7 Método de auditoría	60
3.8.1.8 Fecha de realización	61
3.8.1.9. Cronograma de auditoría	61
3.8.2 Ejecución	63
3.8.2.1 Reunión de Inicio	63
3.8.2.2 Levantamiento de ejecución (lista de verificación)	67
3.8.2.3 Elaboración del borrador de informe de auditoría (Informe)	68
3.8.2.4 Reunión de cierre (Acta de reunión)	72
3.9 Informe de Auditoría	72
3.9.1 Objetivos de la auditoría	72
3.9.2 Identificación del cliente	72
3.9.3 Alcance de la auditoría	73
3.9.4 Criterios de auditoría	74
3.9.5 Periodo y fechas de auditoría	74
3.9.6 Hallazgos de la auditoría	75
3.9.7 Conclusiones	77
3.9.8 Recomendaciones	77
3.9.9 Distribución del informe	78
3.9.10 Plan de acción	79
<i>CAPITULO 4:</i>	82
<i>PLAN DE EMERGENCIA Y AUTOPROTECCIÓN DE ACCIDENTES</i>	82
4.1 Datos de la empresa	82
4.1.1 Nombre y Actividad	82
4.1.2 Ubicación Geográfica Georreferenciada	82
4.1.3 Actividad y productos o servicios que entrega	82

	9
4.1.4 CIU y Nivel de Riesgo	83
4.1.5 Materias Primas y Suministros	83
4.1.6 Desechos Generados	84
4.1.7 Descripción de las Áreas y Distribución de Personas	84
4.1.8 Almacenamiento de Combustibles	85
4.1.9 Metros Cuadrados Terreno y de Construcción	85
4.1.10 Tipo de construcción	86
4.1.11 Identificación de vulnerabilidades internas y externas	86
4.2 Identificar y Analizar Escenarios de Posibles Emergencias	86
4.2.1 Amenazas y vulnerabilidades del entorno donde está ubicada la empresa	86
4.2.2 Peligros y riesgos propios de la actividad de la empresa que pueden generar accidentes mayores	88
4.3 Estimación de los Riesgos	89
4.3.1 Realizar una Estimación Inicial General de los Riesgos de Emergencias	89
4.3.2 Establecer las Medidas de Prevención	90
4.4 Evaluación el Riesgo de Incendios	94
4.4.1 Determinación del riesgo de incendio por el método NFPA (OC).	94
4.4.2 Determinación del riesgo por Meseri	95
4.5 Situaciones ante emergencias	98
4.5.1 Antecedentes	98
4.5.2 Justificación	99
4.5.3 Fundamentación Legal	99
4.6 Objetivos del Plan de Emergencias y Contingencias (PEyC)	100
4.6.1 Objetivo General	100
4.6.2 Objetivos Específicos	100
4.6.3 Responsables de la implementación del PEyC	101
4.7 Prevención y Control de Riesgos	102
4.7.1 Acciones preventivas	102
4.7.2 Control y mitigación de daños	102

	10
4.7.3 Identificación de procesos y equipos críticos y su plan de mantenimiento y contingencias ante situaciones de emergencia.....	103
4.8 Organización y Recursos del PEyC	105
4.8.1 Estructura organizativa directiva y operativa	105
4.8.2 Comando de emergencias y sus brigadas	105
4.8.3 Protocolos de actuación ante Emergencias.....	106
4.8.4 Equipamiento para la actuación ante emergencias	107
4.8.4.1 Señalización y planos.....	107
4.8.4.2 Control de Incendios	110
4.8.4.3 Primeros Auxilios.....	114
4.9 Plan de Información, Sensibilización y Comunicación	115
4.9.1 Plan de Información.....	115
4.9.2 Planificación de la Sensibilización	117
4.9.3 Planificación de la Comunicación	118
4.10 Plan de Capacitación y Entrenamiento	119
4.10.1 Planificación de la Capacitación	119
4.10.2 Planificación del Entrenamiento	121
4.11 Planificación de Simulacros	123
4.11.1 Criterios de definiciones para los simulacros	123
4.11.2 Planeación de los simulacros.....	125
4.12 Registros, Medición y Reportes de Emergencias y Simulacros	128
4.12.1 Criterios de medición de los Simularos	128
4.12.2 Registros y Reportes de Emergencias.....	129
4.12.3 Medición de efectividad de los Simulacros.....	130
4.12.4 Análisis de resultados y propuesta de mejora de los simulacros	130
4.13 Plan de Implementación del PE	131
CAPITULO 5:	133
5. CONCLUSIONES Y APLICACIONES.....	133
5.1. Conclusiones generales.....	133
5.2. Conclusiones específicas.....	133

	11
5.2.1 Análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación	134
5.2.2 Contribución a la gestión empresarial	134
5.2.3. Contribución a nivel académico	135
5.2.4. Contribución a nivel personal	135
5.3. Limitaciones a la Investigación	136
<i>BIBLIOGRAFIA:</i>	<i>137</i>
<i>ANEXOS:</i>	<i>138</i>

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1. Determinación de partes organizadas</i>	24
<i>Tabla 2. Matriz FODA.....</i>	25
<i>Tabla 3. Programa de gestión de objetivos.</i>	29
<i>Tabla 4. Competencia de perfiles de puesto</i>	30
<i>Tabla 5. Plan de formación</i>	31
<i>Tabla 6. Plan de emergencia</i>	34
<i>Tabla 7. Indicadores de Seguridad y Salud en el trabajo</i>	37
<i>Tabla 8. Cumplimiento de no conformidades.....</i>	39
<i>Tabla 9. Tipos de riesgos identificados</i>	42
<i>Tabla 10. Gestión de registros de auditoria</i>	50
<i>Tabla 11. Seguimiento de auditoria.....</i>	51
<i>Tabla 12. Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación De Riesgos En Base al Método William Fine</i>	54
<i>Tabla 13. Personal involucrado</i>	59
<i>Tabla 14. Tipo de amenaza.....</i>	87
<i>Tabla 15. Tipo de vulnerabilidad</i>	88

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1. Organigrama institucional.....</i>	<i>18</i>
---	-----------

CAPITULO 1:

INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud en el trabajo es un aspecto importante dentro de cualquier entidad pública, ya que está directamente relacionada con el bienestar de las personas que realizan sus actividades diarias. En los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) parroquiales, este tema muchas veces no ha sido abordado de manera formal y precisa, a pesar de que los funcionarios administrativos y operativos están expuestos a diferentes riesgos laborales según las funciones que desempeñan. Por lo mismo, se vuelve necesario analizar la situación actual y proponer acciones que permitan mejorar las condiciones de trabajo y prevenir incidentes, accidentes y enfermedades laborales.

La presente tesis se enfocó en el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) adaptado a la realidad actual del GAD parroquial, tomando como referencia la normativa legal vigente en el Ecuador y los lineamientos de la norma ISO 45001. A lo largo del trabajo se desarrollaron elementos importantes como los sistemas de gestión, identificación de peligros y evaluación de riesgos, plan de emergencias, la planificación de capacitaciones y simulacros, así como la auditoría interna, con el fin de contar con una herramienta práctica y aplicable que contribuya a una gestión preventiva más organizada.

Éste estudio nos permitió evidenciar que la implementación de un SGSST no solo ayuda a cumplir con la normativa, sino que también fortalece la cultura de prevención y responsabilidad dentro del GAD parroquial. Contar con procedimientos claros, roles definidos y acciones de mejora continua favorece un ambiente laboral más seguro y ordenado, beneficiando tanto a los funcionarios como a la institución.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

1.1 Definición del proyecto

La débil o nula implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional ha ocasionado una infinidad de accidentes o incidentes laboral se ha determinado

que una de las causas de este problema es la inexistencia de un plan de capacitación al personal. Así lo indica la OIT Organización Internacional del Trabajo (2021) en su informe dio a conocer que anualmente más de un millón de trabajadores sufren accidentes de trabajo un riesgo detectado es la exposición a sustancias peligrosas y otros accidentes que ha traído consigo la ausencia de trabajo, mientras que en Ecuador se ha calculado que aproximadamente 23.569 personas sufrieron accidentes en el trabajo, siendo la principal causa la deficiencia en los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

1.2 Naturaleza o tipo de proyecto

El presente trabajo de titulación corresponde a un proyecto de diseño, ya que tiene como finalidad la elaboración de un plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para el GAD Parroquial Rural, el cual no cuenta actualmente con un médico ocupacional ni con una estructura formal en materia de prevención de riesgos laborales.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para el GAD Parroquial Rural, con el fin de prevenir riesgos laborales, promover el bienestar de los trabajadores y cumplir con la normativa legal vigente en materia de salud ocupacional.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar los riesgos laborales presentes en las diferentes áreas de trabajo del GAD Parroquial.
- Evaluar las condiciones actuales de seguridad y salud ocupacional en la institución.
- Proponer medidas preventivas y correctivas para la gestión de riesgos laborales.
- Establecer lineamientos de capacitación y concientización para los trabajadores sobre prácticas seguras.
- Diseñar un plan de mejora continua en SST que permita dar sostenibilidad al sistema propuesto.

1.4 Justificación e importancia del trabajo de titulación

El GAD Parroquial es una institución pública local que ejerce funciones administrativas, sociales y comunitarias para beneficiar a la población de la parroquia, sin embargo, no cuenta con un Médico Ocupacional, con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo que demuestra una deficiencia para la prevención de riesgos laborales que a futuro podría afectar la salud, seguridad y productividad de los trabajadores tanto administrativos como operativos.

La investigación es de gran importancia porque permitirá cumplir con la normativa nacional (2024) cuyo fin es proteger la integridad física y mental de los trabajadores del GAD parroquial, fomentar una cultura preventiva que disminuya accidentes y enfermedades ocupacionales, generar un modelo de gestión replicable en otros GAD parroquiales rurales que enfrentan problemáticas similares y contribuir al desarrollo institucional mediante la implementación de políticas de seguridad y salud alineadas al bienestar social.

Por tanto, este proyecto responde a una índole legal y técnica la cual aportaría al fortalecimiento organizacional y por tanto mejorar la calidad de vida de los trabajadores, ante lo cual, la implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y de esta manera fomentar una cultura de prevención en la institución a través de reducir la probabilidad de accidentes o enfermedades ocupacionales. Así también aporta a la responsabilidad social del GAD parroquial para con sus trabajadores, pues cuando hay salud ocupacional hay mayor productividad que se verá reflejado en la prestación de un buen servicio a la ciudadanía.

Con estos antecedentes, la propuesta representa un referente metodológico que podrá ser replicado en otros GAD parroquiales del país que tengan una realidad similar, y así contribuir al cumplimiento de políticas públicas en torno a la salud ocupacional, a más de ello se fortalecería a los gobiernos locales para así lograr el bienestar de sus colaboradores, pero sobre todo la población que representan.

1.5 Caso de estudio

El GAD parroquial está ubicado en la provincia del Azuay, cantón Cuenca aproximadamente a 10 km de la ciudad de Cuenca al sureste de la misma, sus funciones como

entidad pública va desde la planificación, desarrollo y ordenamiento territorial para la creación, mantenimiento e infraestructura de los espacios públicos, en lo social, la planificación y la ejecución de proyectos para el beneficio común actualmente relacionados a la agro producción y el control de un centro de acopio.

En el GAD Parroquial cuenta con la colaboración de personal tanto a nivel administrativo como operativo, cada uno de ellos cuenta con funciones específicas que buscan cumplir los objetivos institucionales, en lo administrativo, están las actividades de gestión, planificación, control y coordinación de los diferentes proyectos y servicios que ofrece el GAD, asegurando además se dé cumplimiento a los parámetros legales así como la atención a la comunidad, mientras que el personal operativo lleva a cabo labores de campo así como los programas, servicios y obras que permitan mantener el espacio público.

1.6 Contexto de la organización

Determinación de las partes organizadas

- Internos: funcionarios, administrativos, operativos, representante de los trabajadores.
- Externos: ciudadanos, gobierno, proveedores de servicios, otras administraciones públicas.
- Necesidades y expectativas

Como instrumento diagnóstico se recurrió a una matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) la misma se llevó a cabo con los trabajadores y directivos del GAD Parroquial Rural

De acuerdo al diagnóstico FODA se pudo determinar que el GAD parroquial tiene una débil cultura de seguridad a más de ello, la institución no cuenta con el presupuesto necesario para llevar a cabo las acciones que permitan asegurar la seguridad y salud en el trabajo Cultura preventiva limitada, presupuesto limitado, ausencia de documentación formal, falta de experiencia en gestión de riesgos, múltiples actividades operativas.

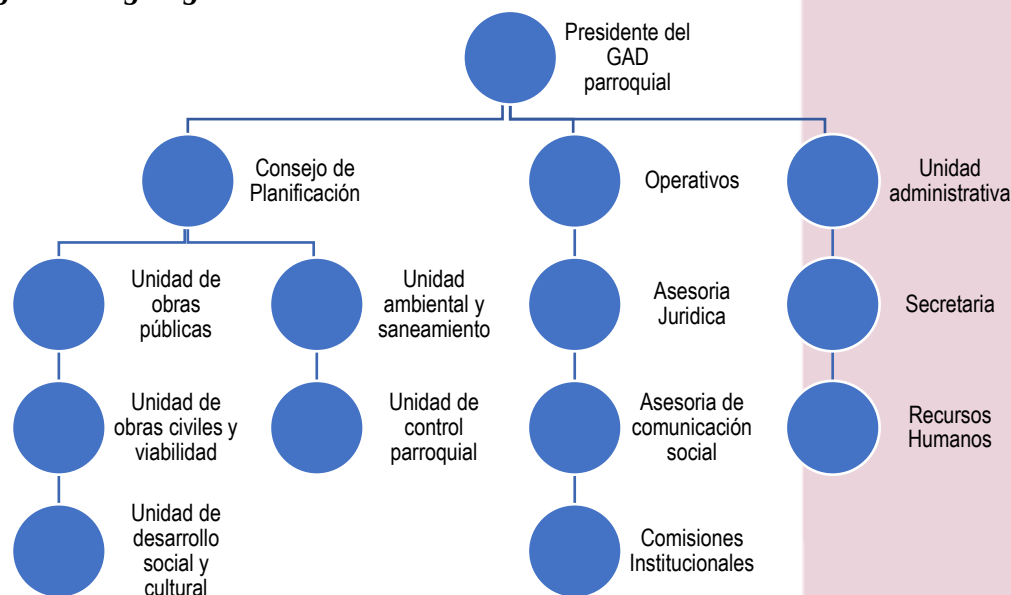
1.7 Determinación del alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST)

Es preciso que el GAD establezca límites y la relevancia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para generar el alcance.

- Planificación, desarrollo y ordenamiento territorial.
- Creación, mantenimiento e infraestructura física, equipamientos, espacios públicos, viales y saneamiento ambiental.
- Promoción de proyectos sociales de beneficencia y de la agroproducción
- Planificación de actividades deportivas y culturales para la parroquia

1.8 Liderazgo y participación de los trabajadores

Figura 1. Organigrama institucional



Nota: Representación gráfica de la estructura jerárquica y funcional detallando la cadena de mando, unidades administrativas y operativas.

1.9 Redacción de la política de SST de la empresa

Se insta la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo como compromiso estratégico en el marco de un Sistema de Gestión de SST eficaz y sostenible, conforme a la normativa vigente en Ecuador y estándares internacionales aplicables.

- Compromiso con la prevención de riesgos:
Nos comprometemos a promover un ambiente seguro analizando los riesgos laborales que se asocian a nuestras funciones.
- Cumplimiento normativo y mejora continua:
Adherirse a las normas aplicables con el fin de garantizar que todos los miembros del establecimiento comprendan las políticas internas de cumplimiento.
- Capacitación y participación del personal: se fomentará la conciencia, capacitación y participación activa de todos los colaboradores en la prevención de riesgos, fortaleciendo la cultura de seguridad y promoviendo la responsabilidad compartida.
- Integración con la gestión organizacional: acoplar tecnologías y sistemas dentro de la institución con el fin de incrementar la productividad, ahorrar tiempo en los procesos y obtener mayor rentabilidad.
- Protección del entorno y la comunidad: se debe realizar prácticas seguras que no afecten a la seguridad de la comunidad y su ambiente, respaldando la seguridad en el trabajo de cada uno.
- Proporcionar condiciones de trabajo seguro y saludable para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionado con el trabajo.
- Cumplimiento de requisitos legales.
- Mejora continua del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

1.9.1 Modos de consulta y participación de los trabajadores

Se establecen los siguientes mecanismos:

- Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo: los funcionarios colaboran a la determinación de peligros, su análisis y posterior toma de métodos de prevención.
- Reuniones periódicas de consulta: Se planificará una fecha próxima de reuniones con el fin de obtener inquietudes, sugerencias y observaciones de los funcionarios en el tema laboral.

- Sistemas de comunicación internos: se otorgará diferentes maneras o métodos para que los empleados notifiquen algún accidente, incidente o métodos que conlleven a una mejora laboral como son los correos institucionales para que de esta forma la información sea de carácter particular y preciso.
- Capacitación y concientización de los funcionarios: las capacitaciones deben abordar temas específicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo adaptándose a los riesgos específicos de la institución.
- Participación en investigaciones de incidentes y accidentes: los trabajadores son consultados y participan activamente en la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, contribuyendo a la identificación de causas y acciones correctivas.
- Retroalimentación y seguimiento: las propuestas y opiniones son analizadas, registradas y comunicadas de manera oportuna, asegurando así que la participación tenga un impacto significativo en las condiciones de seguridad laboral.

1.9.2 Planificación

Identificación de riesgos y oportunidades.

- Identificación de Riesgos Laborales
 - Físicos: caídas, golpes, exposición a ruido, iluminación inadecuada, ventilación insuficiente.
 - Químicos: manejo de productos de limpieza, pesticidas o sustancias utilizadas en mantenimiento.
 - Biológicos: contacto con vectores o elementos que puedan generar enfermedades.
 - Ergonómicos: posturas inadecuadas, manejo manual de cargas, trabajo repetitivo, uso inadecuado de pantallas de visualización.
 - Psicosociales: estrés laboral, carga de trabajo excesiva, falta de comunicación, alta responsabilidad.

- Identificación de Oportunidades
- Optimizar procesos y procedimientos de trabajo seguro.
- Fortalecer la cultura de prevención y participación de los trabajadores.
- Reducir costos asociados a accidentes y enfermedades laborales.
- Promover la salud integral y el bienestar de los funcionarios y la comunidad.

Requisitos Legales Aplicables en Seguridad y Salud Ocupacional

- Constitución de la República del Ecuador (2008)
- Código de Trabajo del Ecuador

CAPITULO 2:

ELABORACIÓN DE MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

2. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

2.1 Breve descripción de la historia de la empresa conteniendo datos relativos a fecha de creación, actividad que desarrolla

El GAD (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial) está ubicado en la provincia del Azuay, cantón Cuenca aproximadamente a 10 km de la ciudad de Cuenca al sureste de la misma.

Dentro de las funciones que ejerce esta institución son la planificación, desarrollo y ordenamiento territorial, contribuye en la creación, mantenimiento e infraestructura física, equipamientos, espacios públicos, labora en la vialidad y saneamiento ambiental, colabora en la seguridad de los habitantes, desarrolla proyectos sociales de beneficencia, promueve la agro producción, gestiona y controla un mercado parroquial y colabora en la planificación de actividades deportivas y culturales para la parroquia.

En el GAD Parroquial cuenta con personal tanto administrativo como operativo, cada uno con funciones específicas que permiten el correcto funcionamiento de la institución. Por un lado, el personal administrativo se encarga de las actividades de gestión, planificación, control y coordinación de los diferentes proyectos y servicios que ofrece el GAD, asegurando el cumplimiento de las normativas legales y la atención adecuada a la comunidad. Por su parte, el personal operativo realiza las labores de campo y las acciones prácticas necesarias para ejecutar las obras, programas y servicios, como mantenimiento de espacios públicos, apoyo en actividades comunitarias y desarrollo de proyectos locales.

2.2 Referencias normativas

- Constitución de la República del Ecuador
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización

- Código del Trabajo
- Decreto Ejecutivo No. 255
- Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2024-196
- Instrumentos Andinos / Normativa del Sistema Andino
- Normativa del IESS y resoluciones/lineamientos del Ministerio de Trabajo

2.3 Términos y definiciones

- GAD: Gobierno Autónomo Descentralizado, institución territorial del Estado que goza de autonomía política, administrativa y financiera para impulsar el desarrollo de su territorio y mejorar el bienestar de la población.
- Proyecto: Es un conjunto de actividades coordinadas que se realiza con el fin de alcanzar resultados concretos.
- Gestión: Es la acción y el efecto de administrar, organizar y dirigir una actividad para alcanzar objetivos específicos de manera eficiente y efectiva.
- Planificar: Es la creación, organización y distribución temporal de tareas para conseguir un objetivo a futuro.
- Calidad: Es la propiedad que determina el valor de algo para cumplir con los estándares, expectativas o requisitos establecidos en un usuario.
- Salud: Es el estado completo de bienestar físico, mental y social de una persona.
- Prevención: Conjunto de medidas orientadas a evitar la aparición de enfermedades de manera anticipada.
- Normativa: Es el conjunto de leyes, normas, reglamentos que regula un tema determinado.
- Riesgo: es la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre afectando a las personas, bienes o medio ambiente.

- Trabajo: Toda actividad física, humana que se realiza para originar bienes y servicios que satisfagan necesidades.

2.4 Contexto de la organización

Determinación de las partes organizadas

- Internos: funcionarios, administrativos, operativos, representante de los trabajadores.
- Externos: Ciudadanos, gobierno, proveedores de servicios, otras administraciones públicas.
- Necesidades y expectativas.

2.4.1 Determinación de partes interesadas y de sus necesidades y expectativas

Tabla 1. Determinación de partes organizadas

PARTE INTERESADA	TIPO	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS
Funcionarios	Interno	Seguridad y Salud en el trabajo, capacitación continua, ambiente laboral seguro
Administrativos	Interno	Procesos eficientes, claridad en roles y responsabilidades, apoyo en gestión de SST.
Operativos	Interno	Protección física y mental, reducción de accidentes, disponibilidad de EPP.
Representante de los trabajadores	Interno	Participación efectiva, comunicación clara sobre riesgos, involucramiento en decisiones
Ciudadanos	Externa	Servicios de alta calidad, atención segura, confianza a la institución.
Gobierno	Externa	Cumplimiento legal, transparencia, reducción de riesgos.
Proveedores de Servicios	Externa	Claridad en requisitos, seguridad en operaciones conjuntas.
Otras administraciones publicas	Externa	Cooperación, estándares compartidos, gestión de riesgos coordinados.
Comunidad Local	Externa	Protección anti desastres, resiliencia local, prevención de riesgos.

Nota. En esta ilustración se aprecia las partes interesadas de la organización siendo el conjunto de factores externos e internos que influyan sobre la misma.

2.4.2 Realización de análisis DAFO

Tabla 2. Matriz FODA

DAFO		
Internas	DEBILIDADES: Cultura preventiva limitada, presupuesto restringido, ausencia de documentación formal, falta de experiencia en gestión de riesgos, múltiples actividades operativas.	FORTALEZAS: Compromiso institucional, estructura organizativa definida, recursos humanos estables, acceso a capacitaciones.
Externas	AMENAZAS: Fiscalización y sanciones del Ministerio de Trabajo, rotación de autoridades locales cada período electoral, riesgos de las actividades operativas, limitaciones presupuestarias de los GADS rurales frente a imprevistos.	OPORTUNIDADES: Marco legal actualizado, programas de financiamiento o asistencia técnica de ministerios, IESS y municipios, posibilidad de alianzas con universidades, empresas o consultores externos, avances tecnológicos.

Nota. Diagnóstico preciso de la situación actual de la Institución analizando factores tanto internos como externo.

2.4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST)

Es preciso que el GAD determine los límites y la relevancia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para establecer el alcance.

Cuando se determina este alcance, el GAD debe:

- Planificación, desarrollo y ordenamiento territorial.
- Creación, mantenimiento e infraestructura física, equipamientos, espacios públicos, viales y saneamiento ambiental.

- Promoción de proyectos sociales de beneficencia y de la agroproducción
- Gestión del mercado parroquial
- Planificación de la planificación de actividades deportivas y culturales para la parroquia

2. 5. Liderazgo y participación de los trabajadores

2.5.1 Determinación del organigrama de la empresa

La determinación del organigrama hace referencia al proceso de diseñar y definir gráficamente la estructura que conforma la empresa, es decir la estructura interna, jerarquías, departamentos y relaciones funcionales de una organización con el fin de permitir visualizar la cadena de mando, los niveles de autoridad, distribución de tareas y responsabilidades que debe ejercer cada funcionario.

Entre ellos tenemos el consejo de planificación, unidad de obras públicas, unidad de desarrollo social y cultural, unidad ambiental y saneamiento, unidad de control parroquial, asesoría jurídica, asesoría de comunicación social, secretaría y recursos humanos.

2.5.2 Redacción de la política de SST de la empresa

Se establece la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo como compromiso estratégico en el marco de un Sistema de Gestión de SST eficaz y sostenible, conforme a la normativa vigente en Ecuador y estándares internacionales aplicables.

2.5.3 Modos de consulta y participación de los trabajadores

Compromiso con la prevención de riesgos:

- Nos comprometemos a identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales asociados a nuestras actividades, promoviendo un ambiente seguro, saludable y libre de accidentes y enfermedades ocupacionales.

Cumplimiento normativo y mejora continua:

- La organización cumplirá con la legislación nacional y requisitos aplicables en SST, adoptando prácticas de mejora continua para elevar los niveles de seguridad, salud y bienestar laboral.

- Capacitación y participación del personal:
- Se fomentará la conciencia, capacitación y participación activa de todos los colaboradores en la prevención de riesgos, fortaleciendo la cultura de seguridad y promoviendo la responsabilidad compartida.

Integración con la gestión organizacional:

- La SST será considerada como parte integral de la gestión institucional, asegurando que todas las decisiones estratégicas y operativas incorporen criterios de prevención y protección laboral.

Protección del entorno y la comunidad:

- Se promoverá el cuidado del medio ambiente y la seguridad de la comunidad, evitando impactos negativos derivados de nuestras actividades y garantizando condiciones de trabajo seguras para todos.
- Proporcionar condiciones de trabajo seguro y saludable para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionado con el trabajo.

Proporcionar el marco de referencia para los objetivos:

- Cumplimiento de requisitos legales.
- Mejora continua del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Facilitar la consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes.

- Los apartados relativos a modos de consulta y participación, los riesgos y oportunidades, así como requisitos legales aplicables son correctos.

2.6 Planificación

2.6.1 Identificación de riesgos y oportunidades

Identificación de Riesgos Laborales

- Físicos: Caídas, golpes, exposición a ruido, iluminación inadecuada, ventilación insuficiente.

- Químicos: Manejo de productos de limpieza, pesticidas o sustancias utilizadas en mantenimiento.
- Biológicos: Contacto con vectores o elementos que puedan generar enfermedades.
- Ergonómicos: Posturas inadecuadas, manejo manual de cargas, trabajo repetitivo, uso inadecuado de pantallas de visualización.
- Psicosociales: Estrés laboral, carga de trabajo excesiva, falta de comunicación, alta responsabilidad.

Identificación de Oportunidades

- Optimizar procesos y procedimientos de trabajo seguro.
- Fortalecer la cultura de prevención y participación de los trabajadores.
- Reducir costos asociados a accidentes y enfermedades laborales.
- Promover la salud integral y el bienestar de los funcionarios y la comunidad.

2.6.2 Requisitos Legales Aplicables en Seguridad y Salud Ocupacional

- Constitución de la República del Ecuador (2008)
- Código de Trabajo del Ecuador
- Ley Orgánica de Prevención de Riesgos Laborales y Normativa Secundaria
- Normas Técnicas y Reglamentos Sectoriales: Aplicación de normas INEN y reglamentos técnicos relacionados con seguridad industrial, ergonomía, manejo de sustancias químicas, higiene ocupacional, protección contra incendios y manejo de emergencias.
- Estándares Internacionales: Integración de buenas prácticas conforme a ISO 45001:2018, que establece lineamientos para la gestión sistemática de riesgos, mejora continua y cumplimiento legal.
- Establecimiento de objetivos de SST anuales para la empresa.

2.6.3 Establecimiento de objetivos de SST anuales para la empresa

Tabla 3. Programa de gestión de objetivos.

PROGRAMA DE GESTION DE OBJETIVOS						
OBJETIVO		Reducir el número de incidentes en el personal operativo del GAD parroquial relativo a lesiones físicas en un 5% en un periodo de 12 meses				
RECURSOS		Humanos, económicos				
INDICADOR		Comparativo de incidentes del año anterior con el				
RESPONSABLE SEGUIMIENTO TAREAS		RESPONSABLE DEL SGA:		REVISION DEL OBJETIVO SEMESTRAL:		
N#	DESCRIPCION TAREAS SECUENCIALES (METAS)	RESPONSABLE	FECHA INICIO	OK?	FECHA FIN	OK?
1	Señalización de zonas de riesgo	Director de obras.	1-10-2025		1-10-2025	
2	Gestionar equipos de protección personal	Talento humano.	1-10-2025		1-10-2025	
3	Capacitaciones trimestrales	Director de obras.	1-10-2025		1-10-2025	
4	Adaptar los puestos de trabajo a las características del empleador.	Talento humano	1-10-2025		1-10-2025	
CIERRE DEL PROGRAMA DE GESTION						
CONSEGUIDO	SI	NO	FECHA:			
OBSERVACIONES:						
REVISADO POR:			APROBADO POR:			

Nota. Ilustración que define metas específicas, medibles, alcanzables, relevantes y temporales para mejorar el desempeño preventivo de la institución durante el año

2.7 Apoyo

2.7.1 Determinación de competencias de los perfiles de puestos

Tabla 4. Competencia de perfiles de puesto

COMPETENCIA DE PERFILES DE PUESTO		
Unidad/Puesto	Principales riesgos laborales	Requisitos del Puesto
Unidad Financiera	Estrés laboral, fatiga visual, lesiones por postura	Título en contabilidad o finanzas conocimientos en manejo de software, atención al detalle, capacidad para seguir procedimientos de SST
Unidad Administrativa	Estrés laboral, caídas, golpes leves, fatiga visual	Formación técnica o universitaria en administración, manejo de documentación, conocimientos básicos de seguridad y ergonomía
Asesoría Jurídica	Estrés laboral, fatiga visual, sedentarismo	Abogado titulado, actualización en normativa legal, habilidades de comunicación, conocimiento básico de SST
Asesoría en comunicación social	Estrés laboral, caídas	Título en comunicación social, manejo de herramientas de comunicación, creatividad, conocimiento de protocolos de seguridad en medios y oficinas.
Comisiones Institucionales	Accidentes en reuniones o actividades externas	Conocimiento de procedimientos administrativos, capacidad de coordinación, habilidades de gestión y comunicación, nociones de SST
Unidad de obras públicas y proyectos	Caídas, golpes, cortes, exposición a maquinaria	Ingeniería civil, experiencia en obra, manejo seguro de herramientas y maquinaria, conocimiento de normativa SST en construcción
Unidad ambiental y saneamiento	Exposición a químicos, contaminantes, caídas	Ingeniería ambiental, sanitaria, conocimiento de manejo de residuos y sustancias químicas, capacitación en seguridad química
Unidad de obras civiles y viabilidad	Caídas, golpes, accidentes con maquinaria, ruido	Ingeniería civil o técnica, experiencia en obra vial, conocimiento en maquinaria pesada.

Unidad de desarrollo social y cultural	Estrés laboral, ergonomía, caídas en actividades recreativas	Formación en trabajo social, educación o gestión cultural, habilidades comunicativas y organizativas, nociones básicas de SST
Unidad de control parroquial	Riesgo de agresión, estrés, accidentes en inspecciones	Conocimiento de normas parroquiales, habilidades de observación y control, manejo seguro de situaciones de riesgo, capacitación en seguridad laboral

Nota Análisis de puestos detallado que abarca todos los aspectos clave de una posición laboral.

2.7.2 Elaboración del plan de formación

Tabla 5. Plan de formación

Unidad Puesto	Tema de Formación SST	Objetivo de la Capacitación	Metodología	Frecuencia	Cursos Recomendados según Puesto	Responsable
Unidad Financiera	Ergonomía, manejo de estrés	Reducir lesiones por postura y estrés laboral	Taller teórico-práctico, pausas activas	Trimestral	Curso básico en Gestión de SST, Curso de manejo de estrés laboral	Coordinador SST
Unidad Administrativa	Orden, limpieza y seguridad en oficina	Mantener espacios seguros y prevenir accidentes menores	Taller práctico y checklist	Trimestral	Curso básico en Gestión de SST, Curso de prevención de riesgos en oficina	Coordinador SST
Asesoría Jurídica	Ergonomía, pausas activas y	Evitar fatiga visual y estrés laboral	Taller teórico-práctico	Trimestral	Curso básico en Gestión de SST, Curso de	Coordinador

	manejo de estrés				ergonomía y pausas activas	Coordinador SST
Asesoría en Comunicación Social	Uso seguro de equipos, riesgos eléctricos	Reducir accidentes por equipos electrónicos	Demostración práctica y simulacros	Semestral	Curso básico en Gestión de SST, Curso de seguridad en equipos electrónicos	Coordinador SST
Comisiones Descontentadas	Seguridad en terreno, uso de EPP	Prevenir accidentes en actividades externas	Capacitación práctica en campo y entrega de EPP	Trimestral	Curso intermedio en Gestión de SST, Curso de primeros auxilios básicos, Curso de seguridad en campo	Coordinador SST
Comisiones Institucionales	Seguridad en reuniones y eventos	Garantizar condiciones seguras en actividades externas	Taller práctico, señalización de áreas	Semestral	Curso básico en Gestión de SST, Curso de manejo de emergencias en eventos	Coordinador SST
Unidad de Obras Públicas y Proyectos	Manejo seguro de maquinaria y herramientas	Reducir accidentes en obra	Capacitación práctica, simulacros, uso obligatorio de EPP	Mensual	Curso avanzado en Gestión de SST (construcción y maquinaria), Curso de manipulación segura de	Coordinador SST

					herramientas y materiales, Curso de señalización y protección vial	
Unidad Ambiental y Saneamiento	Manejo seguro de químicos y residuos	Evitar intoxicaciones y accidentes	Taller práctico, uso de EPP y protocolos de manejo	Trimestral	Curso intermedio en Gestión de SST, Curso de manejo seguro de químicos y residuos, Curso de protección ambiental	Coordinador SST
Unidad de Obras Civiles y Vialidad	Prevención de accidentes, protección auditiva y señalización	Minimizar riesgos en obras y tránsito interno	Taller práctico, uso de EPP, inspección de obras	Mensual	Curso avanzado en Gestión de SST, Curso de protección auditiva y vibraciones, Curso de señalización y seguridad vial	Coordinador SST
Unidad de Desarrollo Social y Cultural	Pausas activas, ergonomía y primeros auxilios	Reducir lesiones por actividades recreativas y de oficina	Taller práctico y simulacros	Semestral	Curso básico en Gestión de SST, Curso de primeros auxilios, Curso de ergonomía y	Coordinador SST

					prevención de lesiones	
Unidad de Control Parroquial	Seguridad personal, manejo de situaciones de riesgo	Evitar agresiones y accidentes durante inspecciones	Capacitación práctica, simulacros y uso de EPP	Trimestral	Curso intermedio en Gestión de SST, Curso de seguridad personal y control de riesgos, Curso de primeros auxilios básicos	Coordinador SST

Nota. Esta ilustración hace referencia al conjunto de acciones en el que la institución desarrolla de forma organizada para mejorar las habilidades de los empleados.

2.8 Operación

2.8.1 Planes de emergencia

Tabla 6. Plan de emergencia

	PLAN DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA	Revisión: 1 Fecha: Octubre de 2025 Página 1 de 1
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE POTENCIAL		
Exposición a ruidos intensos o polvo		
UBICACIÓN: Parroquia el Valle		
MEDIDA PREVENTIVA ASOCIADA		
Uso obligatorio y adecuado de Equipos de Protección Personal (EPP) como protectores auditivos y mascarillas o respiradores contra partículas, combinados con controles administrativos y de ingeniería para minimizar la exposición.		
ACCIONES A TOMAR EN CASO DE ACCIDENTE MEDIOAMBIENTAL		

Actividad	Responsable
Uso obligatorio de protectores auditivos	Unidad ambiental y saneamiento
Mantenimiento periódico de maquinaria	Unidad Financiera
Rotación de personal expuesto	Presidente el GAD
Capacitación sobre efectos del ruido en la salud	Unidad ambiental y saneamiento
Mantenimiento de vías y áreas de trabajo	Unidad de obras civiles y viabilidad
Exámenes médicos periódicos	Talento Humano
Uso obligatorio de mascarillas con filtro N95 o superior	Unidad ambiental y saneamiento
Organismo	Teléfono
Supervisor de obra	099 637 8333
Emergencias Sanitarias	911
REVISADO POR: Responsable del sistema SST	APROBADO POR: Alta Dirección

Nota. Ejemplo de evaluación de amenazas potenciales apreciadas en la empresa.

2.8.2 Simulacro en la empresa

Simulacro de Prevención y Respuesta ante Exposición a Ruidos Intensos y Polvo

Organiza: GAD Parroquial El Valle

Fecha tentativa: 13 de diciembre de 2025

Lugar: Instalaciones del GAD Parroquial El Valle, Azuay

Objetivo

Evaluar la capacidad de respuesta del personal ante la exposición simultánea a niveles elevados de ruido y concentraciones de polvo, verificando la efectividad del protocolo de actuación establecido en el Plan de Respuesta ante Emergencias del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG- SST).

Alcance

El simulacro incluyó a todo el personal operativo, técnico y administrativo del GAD, así como a miembros de la comunidad cercana que suelen estar expuestos indirectamente al polvo y ruido generado por maquinaria pesada en las actividades diarias.

Participantes

- Personal operativo del GAD
- Técnicos del área de obras públicas
- Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Brigadas de primeros auxilios y evacuación
- Comunidad aledaña (participación pasiva como observadores)

Condiciones iniciales

El simulacro se desarrolló en las instalaciones del GAD, cuya infraestructura se encuentra en estado deteriorado, con paredes agrietadas, techos parcialmente dañados y escasa ventilación. Estas condiciones representan un escenario realista y permiten valorar la respuesta del personal en un entorno de riesgo físico y ambiental.

Resultados y evaluación

El simulacro tuvo una duración total de 1 hora, desde la detección del riesgo hasta el cierre de actividades. El tiempo promedio de respuesta y evacuación fue de 5 minutos, considerado adecuado para el tipo de emergencia simulada. El protocolo se ejecutó según lo previsto, sin incidentes reales ni afectaciones mayores.

Durante la evaluación posterior se determinó:

- El personal conocía correctamente las rutas de evacuación.
- El sistema de alarma sonora fue audible en todos los sectores.
- Se detectó deficiencia en la cantidad de mascarillas disponibles y escasa ventilación.
- La participación comunitaria fue ordenada y colaborativa.

Conclusiones del simulacro

El simulacro se desarrolló según lo planificado, cumpliendo con los objetivos del SG-SST y los requisitos de la ISO 45001:2018. Se evidenció una reacción oportuna del personal operativo y un nivel aceptable de conocimiento de los procedimientos de emergencia. Se recomienda mejorar la ventilación natural del edificio, implementar un sistema fijo de control de polvo, y mantener un stock suficiente de EPP. El Comité de SST se comprometió a reforzar las capacitaciones semestrales en prevención de riesgos físicos y ambientales.

Medidas preventivas que se promueven

- Uso obligatorio de EPP adecuado: mascarillas con filtro (N95 o superior) y protectores auditivos.
- Riego periódico en zonas de trabajo con polvo suspendido.
- Mantenimiento preventivo de maquinaria para reducir ruido.
- Señalización visible y actualizada en zonas de alto riesgo.
- Charlas informativas mensuales sobre salud ocupacional y control de agentes físicos.

2.9 Evaluación del desempeño

Retroalimentación y cierre

- Evaluación del desempeño
- Comentarios del Comité de Seguridad.
- Recomendaciones para mejorar el protocolo y señalización.

2.9.1 Determinación de indicadores de SST de la empresa

Tabla 7. Indicadores de Seguridad y Salud en el trabajo

Proceso	Indicador	Valor de Referencia	Frecuencia De Medición	Resultados
---------	-----------	---------------------	------------------------	------------

Obras y mantenimiento	Porcentaje de uso adecuado del EPP por parte del personal operativo	$\geq 90 \%$	Mensual	95 % (noviembre)
Obras y mantenimiento	Número de incidentes reportados	≤ 2 por mes	Mensual	2 incidentes menores
Todas las áreas	Número de capacitaciones en SST realizadas	≥ 1 por trimestre	Trimestral	2 capacitaciones
Todas las áreas	Porcentaje de cumplimiento de acciones correctivas (No conformidades)	$\geq 90 \%$	Trimestral	90 %
Obras y mantenimiento	Nivel de ruido ambiental en las zonas de trabajo	≤ 85 dB	Trimestral	88 dB (superior al límite)

Nota. En esta tabla se puede evaluar los resultados de gestión de la institución e identificar las oportunidades para mejorar y adaptar metas a una visión realista.

2.9.2 Enumeración de la documentación de auditoría

- Enumeración de la documentación de auditoría.
- Plan de auditoría interna
- Lista de verificación (checklist) de auditoría.
- Registro de entrevistas al personal.
- Registro de observaciones en campo.

Registro de no conformidades y observaciones

- Informe de auditoría interna
- Acta de reunión de cierre

- Plan de acciones correctivas y preventivas
- Evidencias fotográficas y documentales
- Lista de asistencia del equipo auditor y auditados

2.10 Mejora

2.10.1 Cumplimiento de No Conformidades detectadas

Tabla 8. Cumplimiento de no conformidades.

NO CONFORMIDAD	
(A cumplimentar por la persona que detecta la no conformidad)	
Fecha: 13 de diciembre del 2025	
No conformidad interna	Dpto. Responsable: Unidad ambiental y saneamiento
No conformidad Proveedor/Subcontrata	Proveedor:
Queja/reclamación cliente	Cliente:
No Conformidad auditoría	Dpto. Responsable: Requisito Norma y Sistema:
CORRECCIÓN Y/O ACCIÓN CORRECTIVA ANÁLISIS DE LA CAUSA (¿POR QUÉ HA PASADO?): Durante actividades de mantenimiento con maquinaria pesada se evidenció que varios trabajadores no utilizaban protección respiratoria (mascarillas con filtro o respiradores), exponiéndose a niveles elevados de polvo en suspensión.	
CORRECCIÓN (ACCIÓN INMEDIATA) Descripción Entrega inmediata de mascarillas con filtro (N95 o superior) a todos los trabajadores expuestos y capacitación breve en su correcta colocación.	
ACCIÓN CORRECTIVA	SÍ ☒ NO ☐
Descripción Implementar un programa de formación trimestral sobre el uso correcto del EPP y procedimientos de trabajo seguro	

en ambientes con polvo.
Actualizar el inventario y registro de control de entrega de EPP.
Asignar supervisores responsables del control visual diario del cumplimiento del uso de EPP.
Responsable Implantación: Técnico SST
Fecha/Plazo previsto para Implantación: 17 de diciembre del 2025
SEGUIMIENTO Y CIERRE
Valoración Económica (si procede): Baja
VERIFICACIÓN IMPLANTACIÓN Y EFICACIA DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA
Verificar el cumplimiento de las acciones planificadas en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales, evaluar su efectividad y documentar los resultados para la mejora continua del sistema de gestión de SST.
Se realizará seguimiento mediante observaciones planificadas y entrevistas con el personal operativo para verificar el uso constante del EPP y la comprensión del riesgo.
CIERRE (17 de diciembre del 2025):

Nota. Esta grafica gestiona, corrige y elimina causas de incumplimiento por parte de los funcionarios con el fin de solucionar el problema identificado de inmediato y prevenir su recurrencia.

2.10.2 Cuestionario de clima laboral

	Pregunta	siempre	a veces	nunca
1	¿Sientes que cuentas con los recursos necesarios para hacer tu trabajo de forma segura?			
2	¿Se respeta los tiempos de descanso y pausas activas?			
3	¿Las instalaciones son adecuadas y seguras para realizar el trabajo?			
Relaciones interpersonales y comunicación				
4	¿Existe un ambiente de respeto y colaboracion entre compañeros?			
5	¿Te sientes escuchado por tus superiores?			

Apoyo y Bienestar Laboral				
6	¿Sientes que tu trabajo es valorado por la empresa?			
7	¿Has recibido formación en prevención de riesgos laborales?			
Liderazgo y Participación				
8	¿El jefe promueve el trabajo en equipo y el respeto por la seguridad laboral?			
9	¿Tienes la oportunidad de participar en decisiones relacionadas con tu área de trabajo?			

CAPITULO 3:

PROCESOS INCLUIDOS EN AUDITORÍA DE UN PLAN DE RIESGOS LABORALES

3. AUDITORIA

A continuación, se expone los resultados de la observación realizada al GAD Parroquial y a partir de ello se determinó los niveles de riesgo a partir de la siguiente clasificación.

3.1 Objetivo general

- Diseñar una metodología sistemática que guíe la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de las auditorías internas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el GAD parroquial contribuyendo a la optimización de los procesos de control y cumplimiento normativo.

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

3.2.1 Identificación de riesgos asociados con el programa de auditoría

Tabla 9. Tipos de riesgos identificados

Riesgo identificado	Causa probable	Consecuencia	Medidas de control
Falta de planificación adecuada	La programación de auditorías no se realiza con suficiente anticipación o disponibilidad del personal.	Retraso en la ejecución o resultados incompletos de la auditoría.	Elaborar un cronograma anual aprobado por la alta dirección y revisado trimestralmente.
Carencia de competencia del auditor interno	Audidores sin la formación técnica requerida en ISO 45001 o sin experiencia en auditorías.	Resultados poco objetivos o hallazgos incorrectos.	Capacitación anual de auditores internos y actualización en criterios normativos.

Falta de cooperación del personal auditado	Resistencia del personal frente a la auditoría.	Información incompleta que afecta la veracidad del informe	Sensibilización previa al personal sobre el propósito constructivo de la auditoría.
Falta de imparcialidad del auditor	Auditor asignado pertenece al mismo departamento auditado.	Riesgo de conflicto de interés	Designar auditores independientes o externos para procesos críticos.
Deficiente comunicación de resultados	Retraso en la emisión del informe final.	Falta de acciones correctivas oportunas.	Establecer formato estandarizado de informe y plazo máximo de entrega.
Ausencia de seguimiento a no conformidad	No se verifica la eficacia de las acciones correctivas implementadas.	Persistencia de desviaciones y reincidencia de fallas.	Crear registro de seguimiento y reuniones de verificación post auditoría.

Nota. En esta tabla consiste en la identificación y análisis de riesgos mas relevantes con el fin de prevenir riesgos laborales.

3.2.2 Análisis evaluación del contexto interno y externo de la organización

Contexto Externo

- Legales: cumplimiento de normas nacionales y locales de SST, licencias, permisos.
- Sociales: expectativas de la población y trabajadores sobre condiciones seguras de trabajo.
- Económicos: presupuesto disponible para implementación de programas de seguridad.
- Tecnológicos: disponibilidad de sistemas de control de riesgos y registro de incidentes.
- Ambientales: riesgos relacionados con desastres naturales, clima o infraestructura.

Contexto Interno

- Cultura organizacional: Nivel de compromiso con la seguridad.

- Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo
- Recursos humanos: Competencias del personal administrativo y operativo.
- Infraestructura: Condiciones físicas de instalaciones y equipos.
- Historial de incidentes: Accidentes previos y acciones correctivas implementadas.

3.3 Establecimiento del Programa de Auditoría

3.3.1 Roles y responsabilidades de las personas responsables de la gestión del programa de auditoría

Coordinador del Programa de Auditoría

- Planificar el programa cada año de auditorías internas del GAD, priorizando áreas con mayor riesgo.
- Asignar auditores internos según competencias y experiencia en SST.
- Examinar y aprobar cronogramas y planes de auditoría.
- Presentar informes consolidados a la Junta Directiva del GAD.
- Supervisar la implementación de acciones correctivas derivadas de auditorías

Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo

Auditor Líder Interno

- Dirigir la ejecución de auditorías según el plan establecido.
- Coordinar con responsables de áreas operativas y administrativas para la obtención de evidencia.
- Elaborar informe final con hallazgos, no conformidades y recomendaciones específicas del GAD.

Auditores internos

- Realizar auditorías en áreas administrativas (oficinas, atención al ciudadano) y operativas (mantenimiento, servicios, obra pública).

- Identificar riesgos, no conformidades y oportunidades de mejora.
- Documentar evidencia objetiva y cumplir check-list adaptado a la realidad del GAD.
- Participar en reuniones de cierre con responsables de cada área.

Responsables de áreas operativa y administrativa

- Facilitar información, documentos y evidencias requeridas durante la auditoría.
- Coordinar al personal bajo su responsabilidad para el cumplimiento de auditorías.
- Implementar acciones correctivas y preventivas derivadas de hallazgos.

Apoyo Administrativo / Secretaría

- Gestionar salas, equipos, permisos.
- Archivar registros y documentación de auditoría.
- Coordinar agendas de reuniones y notificaciones a los involucrados.

3.3.2 Competencia de las personas responsables de la gestión del programa de auditoría

- Coordinador del programa de Auditoría
- Conocimiento profundo de ISO 45001:2018 y gestión de SST.
- Experiencia en planificación y coordinación de auditorías internas.
- Capacidad de análisis de riesgos y oportunidades tanto administrativos como operativos.
- Habilidades de liderazgo y comunicación para coordinar auditores y presentar informes a la alta dirección.
- Talleres de gestión de riesgos y seguridad laboral.

Auditores internos

- Conocimiento de los procedimientos internos y normas de SST.
- Capacidad para recolectar evidencia objetiva y detectar desviaciones.
- Habilidad para comunicarse con personal administrativo y operativo.
- Comprensión de los riesgos propios de las actividades del GAD (obra pública, atención al ciudadano, mantenimiento).

- Curso básico de Auditor Interno ISO 45001.
- Talleres sobre prevención de accidentes y riesgos en instituciones públicas.

Reporte y comunicación:

- Comunicar los resultados y hallazgos de la auditoría a los responsables del GAD.
- Asegurar la exactitud de los informes financieros, en el caso de auditorías financieras.

Gestión de riesgos: Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo

- Evaluar las prácticas de gestión de riesgos del GAD.
- Asegurarse de que el programa de auditoría contemple la evaluación de riesgos.

Responsable de áreas administrativas y operativas

- Conocimiento de sus procesos y de los riesgos asociados.
- Capacidad para implementar acciones correctivas y preventivas.
- Participación activa y cooperación durante auditorías.
- Capacitación en uso de EPIs y procedimientos internos de seguridad

3.3.3 Establecimiento de la extensión del programa de auditoría

Áreas administrativas

- Oficina de atención al ciudadano.
- Archivo y documentación.
- Finanzas y contabilidad.

Recursos Humanos

- Secretariado y apoyo logístico.

Áreas operativas

- Mantenimiento de infraestructura y servicios públicos.
- Obras comunitarias y construcción.
- Servicios de limpieza y seguridad.
- Almacenes de materiales y equipos.

Procesos clave

- Gestión de riesgos y acciones preventivas.
- Capacitación en SST del personal.
- Uso y control de Equipos de Protección Individual.
- Procedimientos de emergencia y simulacros.

3.3.4 Asignación de los recursos del programa de auditoría

Recursos financieros

- **Presupuesto:** Obtener un presupuesto que cubra todos los gastos de la auditoría, incluyendo costos de personal, herramientas y otros recursos.
- **Financiamiento:** Establecer si los fondos provienen del presupuesto general del GAD o fuentes externas.

Recursos humanos

- **Equipo de auditoría:** Escoger al personal que realizará la auditoría, considerando si será un equipo interno o si se contratarán consultores externos.
- **Competencia:** Cerciorarse de que los auditores tengan la experiencia y las habilidades necesarias para evaluar al personal del GAD.

Recursos técnicos y metodológicos

- **Herramientas y procedimientos:** Seleccionar los métodos, procedimientos, herramientas e instrumentos necesarios para llevar a cabo la revisión de manera efectiva.
- **Documentación:** Preparar y organizar toda la documentación necesaria para la auditoría.

3.4 Implementación del Programa de Auditoría

3.4.1 Objetivos específicos

- Evaluar la conformidad de las áreas administrativas y operativas con los procedimientos internos y requisitos legales de SST.

- Verificar el cumplimiento en el uso y control de EPI por parte del personal operativo.
- Identificar oportunidades de mejora en procesos críticos como mantenimiento de infraestructura, obras comunitarias y atención al ciudadano.

3.4.2 Alcance (auditorías individuales)

Dónde se va a auditar

- Áreas administrativas: Oficina de atención al ciudadano, archivo y documentación, finanzas, recursos humanos.
- Áreas operativas: Mantenimiento de infraestructura, obras comunitarias, limpieza y seguridad, almacenes de materiales y equipos.

Inclusiones

- Revisión de procesos y procedimientos internos relacionados con SST
- Verificación del cumplimiento de la normativa legal vigente.
- Evaluación del uso correcto de EPP y medidas de protección.
- Inspección de procedimientos de emergencia y simulacros.
- Capacitación y competencias del personal en SST.

Exclusiones

- Actividades externas no supervisadas directamente por el GAD (contratistas independientes). Procesos no relacionados con la seguridad y salud ocupacional.
- Áreas bajo regulación exclusiva de otras entidades externas sin intervención del GAD.

Límites

- La auditoría abarca al personal y procesos internos del GAD parroquial.
- Solo se auditan las actividades que pueden afectar la seguridad y salud ocupacional.

- Se excluyen actividades externas o proyectos gestionados completamente por terceros.

Procesos auditados

- Gestión de riesgos y oportunidades en SST. Uso y control de EPP.
- Capacitación y formación del personal en SST. Procedimientos de emergencia y respuesta ante incidentes.
- Operaciones críticas de infraestructura y obras.

Área y ubicación

- Todas las áreas del GAD parroquial, tanto oficinas administrativas y áreas operativas.
- Cobertura específica de oficinas administrativas, almacenes, talleres de mantenimiento y zonas de obra comunitaria.

3.4.3 Criterios de auditoría (auditorías individuales)

- Normativa ISO 45001:2018 aplicable.
- Requisitos legales nacionales y locales de SST.
- Procedimientos internos del GAD para operación segura.
- Protocolos de capacitación y control de riesgos.
- Planes de emergencia y simulacros realizados.

3.4.4 Selección de los métodos de auditoría (auditorías individuales)

- **Revisión documental:** Procedimientos, registros de capacitación, informes de incidentes.
- **Observación directa:** Prácticas en áreas administrativas y operativas, uso de EPI, cumplimiento de protocolos de seguridad.
- **Entrevistas:** Responsables de áreas y personal operativo para conocer competencias y conocimiento de riesgos.
- **Lista de verificación:** Para guiar la auditoría según el análisis de cada proceso

3.4.5 Selección de los miembros del equipo auditor

- Experiencia en auditorías internas y SST.
- Conocimiento de los procesos administrativos y operativos del GAD.
- Independencia respecto al área auditada es decir no auditar su propio trabajo.
- Capacidad para trabajar en equipo y comunicar novedades de manera objetiva.

3.4.6 Asignación de responsabilidades al líder del equipo auditor

- Dirigir y coordinar la auditoría.
- Asignar tareas específicas a cada auditor.
- Testificar que se cumplan los criterios y métodos de auditoría.
- Supervisar la recopilación de evidencia y la elaboración del informe

3.4.7 Gestión de los resultados del programa de auditoría

El propósito crucial de los resultados de la auditoría es verificar que los objetivos, la misión y la visión de la institución en este caso el GAD parroquial coincidan con las metas y planes propuestos por la administración, de forma que se instauren criterios claros que permitan evaluar los resultados.

Nuestro enfoque consiste en comprobar las acciones y proyectos que la entidad que se comprometa a ejecutar durante un límite determinado de tiempo, con el fin de lograr objetivos en el corto, mediano y largo plazo.

3.4.8 Gestión y conservación de los registros del programa de auditoría.

Tabla 10. Gestión de registros de auditoría

Fecha de Auditoría	Objetivo de la Auditoría	Riesgos Identificados	Oportunidades de Mejora	Eficacia del Programa (Alta / Media / Baja)	Observaciones / Acciones Relevantes

	Verificar cumplimiento en seguridad ocupacional	Uso incorrecto de EPP, falta de señalización	Capacitación adicional y mejora en señalética	Media	Se implementaron mejoras en áreas críticas
	Evaluar control de inventarios y activos	Inventario desactualizado	Implementación de sistema digital de control	Alta	Control mejorado en un 90% de las áreas
	Cumplimiento de normativas laborales	Inconsistencias en contratos y pagos	Actualización de políticas internas	Media	Proceso de revisión legal en marcha
	Gestión de residuos sólidos en obra pública	Acumulación sin control de residuos	Diseño de plan de manejo ambiental	En evaluación (pendiente)	Acciones en proceso de ejecución

Nota. Registro detallado de actividades específicas, que ayuda a la organización y cumplimiento de la empresa

3.5 Seguimiento del programa de auditoría.

Tabla 11. Seguimiento de auditoría

Área Audita da	Hallazgo	Descripción del hallazgo	Análisis de causa-raíz	Acción correctivas planificada	Responsable	Fecha límite	Estado	Evidencia de cierre	Eficacia	Acción?

Seguridad Laboral	Uso inadecuado de EPP	Se observó que 3 trabajadores no portaban casco en zona de riesgo	Falta de capacitación y supervisión	Reentrenamiento obligatorio y control diario	Jefe de Seguridad		En proceso	Lista de asistencia a capacitación	—	—
Recursos Humanos	Documentación incompleta	Faltan certificados médicos actualizados en los expedientes	Falta de seguimiento al cronograma de actualizaciones	Solicitud y control mensual de certificados	Coordinador de RRHH		Pendiente	—	—	—
Mantenimiento	Riesgo eléctrico	Cables expuestos en taller de mantenimiento	Mantenimiento correctivo por falta de presupuesto	Reparación de instalaciones y señalización	Técnico Eléctrico		Pendiente	Informe de reparación con		—

		i miento	esto				e	fotos		

Nota. Esta tabla permite verificar el cumplimiento de las fechas establecidas, la ejecución de los planos e implementación de acciones correctivas basados en hallazgos

3.6 Revisión y mejora del programa de auditoria

Análisis de los resultados de auditorías internas y externas:

- Identificar no conformidades, hallazgos y áreas de alto riesgo.
- Evaluar si los hallazgos se han cerrado efectivamente.

Revisión de la eficacia del programa de auditoría:

- Verificar si los objetivos y alcance son suficientes para cubrir todos los riesgos críticos del GAD.
- Evaluar la adecuación de los recursos y competencias de los auditores.

Informe de revisión a la alta dirección:

- Exhibir hallazgos de revisión, incluyendo fortalezas, debilidades y recomendaciones de mejora.
- Solicitar aprobación y recursos para implementar ajustes al programa.

3.7 Evaluación del nivel de los riesgos de seguridad para las principales áreas a auditar, aplicando el Método Simplificado de evaluación del riesgo NTP 330, W. Fine, GT45 o la que se ajuste a la organización

3.7.1 Justificación de la metodología de evaluación

Para la evaluación del nivel de riesgos de seguridad en las principales áreas del GAD Parroquial de la ciudad de Cuenca, se ha seleccionado el método de evaluación de riesgos de William T. Fine, la elección de este método se justifica porque el GAD parroquial desarrolla múltiples actividades, tanto administrativas (oficinas, archivo, atención al ciudadano) como operativas (mantenimiento, obras civiles, publicas, de viabilidad, limpieza pública y servicios generales), que requieren un análisis cuantitativo, objetivo y jerarquizado de los riesgos laborales. (Oliver Faubel)

3.7.2 Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos.

Tabla 12. Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación De Riesgos En Base al Método William Fine

Revisión:	1									
Evaluadores:	Md. Evelyn Rivera, Md. Paolo Calle									
Evaluado:	Personal de obras públicas									
Proceso	Actividad	Tiempo (min)	Personas	Factor de riesgo		Consecuencia	Exposición	Probabilidad	Grado de peligro	Nivel
Limpieza y Mantenimiento De Espacios Públicos	Barrido manual de calles	120	2	Físico	Exposición a temperaturas altas	3	6	1	18	Bajo
	Recolección de residuos	90	3	Biológico	Exposición a bacterias	7	6	1	42	Moderado
	Carga de bolsas en camión	60	3	Ergonómico	Sobre esfuerzo físico / sobre tensión	7	3	1	21	Moderado
	Limpieza de sumideros	90	3	Químico	Exposición a bacterias	7	3	1	21	Moderado
	Desbroce de maleza	120	2	Mecánico	Protecciones y resguardos inexistentes	7	3	1	21	Moderado
	Uso de motoguadaña	60	1	Físico	Exposición a ruido y vibración	7	6	1	42	Moderado
	Limpieza de parques infantiles	60	2	Biológico	Exposición a bacterias	3	6	1	18	Bajo

	Poda de árboles	90	3	Físico / Mecánico	Exposición a Ruido y altura	15	3	1	45	Moderado
	Recolección de hojas y ramas	45	2	Ergonómico	Movimientos repetitivos	3	6	1	18	Bajo
	Supervisión de limpieza general	60	1	Psicosocial	Supervisión y Participación	3	3	1	9	Bajo
Mantenimiento Eléctrico y Alumbrado Público	Maniobras de desconexión de energía	30	2	Físico	Exposición a presiones bajas / altas	15	6	1	90	Moderado
	Subir y bajar del poste	45	1	Físico	Contactos eléctricos directos	15	3	3	135	Moderado
	Cambio de luminarias	60	2	Físico	Exposición a temperaturas altas	15	3	1	45	Moderado
	Uso de canastilla elevadora	60	2	Mecánico	Exposición a bacterias	7	3	1	21	Moderado
	Revisión de transformadores	120	2	Físico	Contactos eléctricos directos	15	3	1	45	Moderado
	Sustitución de cables o fusibles	90	2	Físico	Exposición a temperaturas altas	15	6	1	90	Importante
	Inspección de red eléctrica	60	2	Físico	Iluminación	3	6	1	18	Bajo
	Limpieza de equipos eléctricos	45	1	Químico	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	7	3	0.5	10.5	Bajo
	Señalización del área de trabajo	15	1	Psicosociales	Definición del Rol	3	6	1	18	Bajo
	Reporte técnico y documentación	30	1	Psicosociales	Definición del Rol	3	3	0.5	4.5	Bajo
Mantenimiento y Obras Civiles	Excavación de zanjas	240	4	Físico	Exposición a Ruido	15	6	1	90	Aceptable
	Colocación de tuberías	180	3	Ergonómico	Posturas forzadas	7	3	1	21	Moderado
	Compactación del terreno	120	2	Ergonómico	Movimientos repetitivos	7	6	1	42	Moderado
	Construcción de bordillos	180	3	Ergonómico	Posturas forzadas	3	6	1	18	Bajo
	Transporte de materiales	90	2	Ergonómico	Sobrecarga	7	3	1	21	Moderado
	Carga y descarga de hormigón	60	3	Ergonómico	Sobre esfuerzo físico / sobre tensión	7	6	1	42	Moderado
	Corte de acero o varillas	45	2	Mecánico	Postura prolongada forzada	7	3	1	21	Moderado
	Encofrado y desencofrado	120	4	Mecánico	Movimientos repetitivos, esfuerzo físico	7	3	3	63	Moderado

	Limpieza final del área	60	2	Físico	Exposición a temperaturas altas	3	6	1	18	Bajo
	Supervisión de obra en campo	90	1	Psicosociales	Autonomía	3	3	1	9	Bajo

Nota. esta herramienta permite identificar, analizar y valorar a la institución los peligros que se puedan presentar en el entorno laboral

3.8 Plan de auditoría interna y de cumplimiento legal en SST asociado al Decreto

Ejecutivo 255: Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo en Ecuador.

3.8.1 Planificación

3.8.1.1 Objetivos de la auditoría

Objetivo General

Diseñar una metodología sistemática que guíe la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de las auditorías internas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el GAD parroquial contribuyendo a la optimización de los procesos de control y cumplimiento normativo.

Objetivos específicos

- Evaluar la conformidad de las áreas administrativas y operativas con los procedimientos internos y requisitos legales de SST.
- Verificar el cumplimiento en el uso y control de EPIs por parte del personal operativo.
- Identificar oportunidades de mejora en procesos críticos como mantenimiento de infraestructura, obras comunitarias y atención al ciudadano.

3.8.1.2 Ubicación de la empresa a auditar

El GAD parroquial se encuentra ubicado en la Provincia del Azuay, Cantón Cuenca, al sur de la ciudad.

3.8.1.3 Alcance de la auditoría

Dónde se va a auditar

- Áreas administrativas: Oficina de atención al ciudadano, archivo y

documentación, finanzas, recursos humanos.

- Áreas operativas: Mantenimiento de infraestructura, obras comunitarias, limpieza y seguridad, almacenes de materiales y equipos.

Inclusiones

- Revisión de procesos y procedimientos internos relacionados con SST.
- Verificación del cumplimiento de la normativa legal vigente en seguridad y salud ocupacional.
- Evaluación del uso correcto de EPP y medidas de protección. Inspección de procedimientos de emergencia y simulacros.
- Capacitación y competencias del personal en SST.

Exclusiones

- Actividades externas no supervisadas directamente por el GAD (contratistas independientes). Procesos no relacionados con la seguridad y salud ocupacional.
- Áreas bajo regulación exclusiva de otras entidades externas sin intervención del GAD.

La auditoría abarca únicamente personal y procesos internos del GAD parroquial. Solo se auditan las actividades que pueden afectar la seguridad y salud ocupacional. Se excluyen actividades externas o proyectos gestionados completamente por terceros.

Procesos auditados

- Gestión de riesgos y oportunidades en SST. Uso y control de EPP.
- Capacitación y formación del personal en SST.
- Procedimientos de emergencia y respuesta ante incidentes.
- Operaciones críticas de infraestructura y obras.

Área y ubicación

- Todas las dependencias físicas del GAD parroquial, incluyendo oficinas administrativas y áreas operativas.
- Cobertura específica de oficinas administrativas, almacenes, talleres de mantenimiento y zonas de obra comunitaria.

Periodo de tiempo

- Auditorías programadas anualmente, con auditorías trimestrales en áreas críticas.
- Cobertura de procesos y registros de los últimos 12 meses para evaluar tendencias y mejoras

3.8.1.4 Criterios de la auditoría

- Normativa ISO 45001:2018 aplicable.
- Requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Normativa Legal nacional y local vigente en materia de SST.
- Procedimientos internos del GAD parroquial.
- Protocolos de capacitación y control de riesgos. Planes de emergencia y simulacros realizados.

3.8.1.5 Equipo Auditor: roles y responsabilidades

Coordinador del Programa de Auditoría

- Planificar el programa anual de auditorías internas del GAD, priorizando áreas con mayor riesgo.
- Asignar auditores internos según competencias y experiencia en SST.
- Revisar y aprobar cronogramas y planes de auditoría.
- Presentar informes consolidados a la Alcaldía o Junta Directiva del GAD.
- Supervisar la implementación de acciones correctivas derivadas de auditorías.

Auditor Líder Interno

- Dirigir la ejecución de auditorías según el plan establecido.

- Coordinar con responsables de áreas operativas y administrativas para la obtención de evidencia.
- Elaborar informe final con hallazgos, no conformidades y recomendaciones específicas del GAD.

Audidores internos

- Realizar auditorías en áreas administrativas (oficinas, atención al ciudadano) y operativas (mantenimiento, servicios, obra pública).
- Identificar riesgos, no conformidades y oportunidades de mejora.
- Documentar evidencia objetiva y cumplir check-list adaptado a la realidad del GAD. Participar en reuniones de cierre con responsables de cada área.

Responsables de áreas operativa y administrativa

- Facilitar información, documentos y evidencias requeridas durante la auditoría. Coordinar al personal bajo su responsabilidad para el cumplimiento de auditorías. Implementar acciones correctivas y preventivas derivadas de hallazgos.

Gestión de riesgos:

- Evaluar las prácticas de gestión de riesgos del GAD.
- Asegurarse de que el programa de auditoría contemple la evaluación de riesgos.

3.8.1.6 Personal involucrado de la organización auditada

Tabla 13. Personal involucrado

Nivel / Área	Cargo o función	Rol en la auditoría	Responsabilidades principales
Nivel Directivo	Presidente/a del GAD Parroquial	Representante de la alta dirección	Aprobar el programa de auditoría, asignar recursos y revisar resultados

Nivel Técnico	Técnico de seguridad y salud ocupacional	Auditor interno / Coordinador	Planificar, ejecutar y documentar las auditorías y elaborar informes.
Área Administrativa	Secretaria / Responsable de talento humano	Auditada	Facilitar registros, capacitación y documentación del SG-SST.
Área Operativa	Jefe de Obras y servicios públicos	Auditada	Coordinar la auditoría en campo, garantizar el acceso a la información y zonas de trabajo.
Brigada de Emergencia	Brigadistas operativos	Participantes de campo	Apoyar en la verificación de condiciones de seguridad, orden y limpieza
Trabajadores Operativos	Personal de obras, mantenimiento y limpieza pública	Auditados	Participar en entrevistas, observaciones y proporcionar evidencia de aplicación de medidas de seguridad
Comité de seguridad y salud	Representantes de trabajadores y funcionarios	Observadores y asesores	Acompañar el proceso para asegurar la participación equitativa y objetiva

Nota. El personal involucrado tanto administrativo como operativo es evaluado para verificar el cumplimiento de las normas, procedimientos y políticas internas.

3.8.1.7 Método de auditoría

- **Revisión documental:** Procedimientos, registros de capacitación, informes de incidentes.
- **Observación directa:** Prácticas en áreas administrativas y operativas, uso de EPI, cumplimiento de protocolos de seguridad.
- **Entrevistas:** Responsables de áreas y personal operativo para conocer

competencias y conocimiento de riesgos.

- **Lista de verificación:** Para guiar la auditoría según el análisis de cada proceso.

3.8.1.8 Fecha de realización

El programa de auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del GAD Parroquial de la ciudad de Cuenca tendrá una duración de 30 días que se efectuará en el año 2026, conforme a la ISO 45001:2018, apartado 9.2, que establece la necesidad de realizar auditorías internas de manera planificada y periódica para asegurar la conformidad y eficacia del sistema. (45001:2018., 2018)

3.8.1.9. Cronograma de auditoría

	PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA SG-SST		CODIGO:DOC-02		
			VERSION:2		
			FECHA:		

Fecha	Hora	Proceso	Actividad	Requisito a Auditar	Auditor	Auditado
02/03/2026	8:00	Obras Públicas	Inspección de infraestructura vial	Decreto 255 Anexo 1, Art. 27; ISO 45001:8.1	Auditor Interno 1	Responsable de Obras Públicas
03/03/2026	9:00	Obras Públicas	Supervisión de obras de construcción	Decreto 255 Anexo 1, Art. 27; ISO 45001:8.1	Auditor Interno 2	Jefe de Construcción
04/03/2026	8:00	Viales	Mantenimiento de calles y caminos	Decreto 255 Anexo 1, Art. 27; ISO 45001:8.1	Auditor Interno 3	Coordinador Vial

04/03/2026	9:00	Viales	Control de señalización y seguridad vial	Decreto 255 Anexo 1, Art. 27; ISO 45001:8.1	Auditor Interno 1	Personal Operativo Viales
06/03/2026	8:00	Servicios Civiles	Inspección de mantenimiento de edificios	Decreto 255 Anexo 1, Art. 27; ISO 45001:8.1	Auditor Interno 2	Coordinador de Mantenimiento
09/03/2026	9:00	Servicios Civiles	Verificación de EPIs y protocolos de trabajo	ISO 45001:8.1; Decreto 255 Anexo 1, Art. 15	Auditor Interno 3	Personal de Mantenimiento
10/03/2026	8:00	Obras Sociales	Supervisión de proyectos comunitarios	Decreto 255 Anexo 1, Art. 27; ISO 45001:8.1	Auditor Interno 1	Responsable de Proyectos
11/03/2026	9:00	Obras Sociales	Control de residuos y seguridad	Decreto 255 Anexo 1, Art. 15; ISO 45001:8.1	Auditor Interno 2	Personal Operativo Social
12/03/2026	8:00	Obras Culturales	Organización de eventos culturales	Decreto 255 Anexo 1, Art. 15; ISO 45001:7.2	Auditor Interno 3	Coordinador Cultural
13/03/2026	9:00	Obras Culturales	Uso de EPIs y procedimientos de emergencia	ISO 45001:8.2; Decreto 255 Anexo 1, Art. 15	Auditor Interno 1	Personal Operativo Cultural
16/03/2026	8:00	Gestión de Riesgos	Identificación de peligros y evaluación	ISO 45001:6.1; Decreto 255 Anexo 1, Art. 27	Auditor Interno 2	Responsable SST

17/03/2026	9:00	Capacitación en SST	Registro de capacitaciones y entrenamientos	ISO 45001:7.2; Decreto 255 Anexo 1, Art. 15	Auditor Interno 3	Coordinador de Capacitación
18/03/2026	8:00	Evaluación de Desempeño	Seguimiento a indicadores de SST	ISO 45001:9.1; Decreto 255 Anexo 1, Art. 27	Auditor Interno 3	Coordinador SST

Elaborado por:	Revisado por:	Firma
Evelyn Daniela Rivera Rosas Médica General	Evelyn Daniela Rivera Rosas Médica General	
Roberto Paolo Calle Tenesaca Médico General	Roberto Paolo Calle Tenesaca Médico General	

3.8.2 Ejecución

3.8.2.1 Reunión de Inicio

Formato sugerido para el Acta de reunión de apertura

Fecha: 02/03/2026	Lugar: GAD Parroquial
Hora de inicio: 8:00 AM	Hora de terminación: 16:30PM
Temas	
1. Asistencia 2. Bienvenida y agradecimiento 3. Presentación del equipo auditor 4. Lectura plan de auditoría 5. Reglas de auditoría 6. Canales de comunicación 7. Convocatoria (para próximas reuniones) 8. Preguntas 9. Inicio de la auditoría	

Desarrollo			
1. Asistencia (Al ser una entidad pública no se puede indicar nombres)			
Nombre	Cargo	Proceso/Área	Firma
	Auditor líder	Auditoría interna/ SST	
	Auditoría interna	Gestión de riesgos/ SST	
	Presidente	Administración General/ Representante del GAD	
	Técnico de Seguridad y Salud	Departamento de SST	
	Responsable de obras públicas	Área operativa / Obras civiles	
	Responsable de Talento Humano	Unidad de Talente Humano	
	Responsable de Vialidad	Área operativa/ Vial	
	Secretario de actas	Secretaria del GAD	
	Responsable Administrativo / Financiero	Área administrativa	
1. Bienvenida y agradecimiento El Coordinador del Programa de Auditoría da la bienvenida a todos los participantes y agradece la disponibilidad de los responsables de las áreas auditadas por su			

colaboración en el proceso de auditoría, destacando que el objetivo es mejorar la seguridad, salud ocupacional y la gestión de riesgos dentro del GAD Parroquial.
2. Presentación del equipo auditor Coordinador del Programa de Auditoría: Supervisión general, planificación y consolidación de informes. Auditor Líder: Dirige la auditoría, asigna actividades y verifica el cumplimiento de criterios. Auditores Internos: Realizan la recolección de evidencia, verificación de documentos, entrevistas y observación directa. Gestión de riesgos
3. Lectura plan de auditoría
4. Reglas de auditoría Colaboración y apertura por parte del personal auditado. Respeto y confidencialidad de la información. Presentación objetiva de hallazgos basados en evidencia. Cumplimiento de tiempos establecidos en el cronograma. Comunicación inmediata de incidentes o problemas que surjan durante la auditoría No se permite el uso de teléfonos celulares. No ingreso de personal administrativo que no sea auditor.
5. Canales de comunicación Reuniones diarias de seguimiento con el auditor líder. Registro de hallazgos en check-list y actas parciales. Uso de correo electrónico y reuniones virtuales para información complementaria. Notificación inmediata a la Coordinación del Programa de Auditoría en caso de riesgos críticos detectados.
6. Convocatoria (para próximas reuniones) Durante la reunión de apertura de la auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se estableció el cronograma de reuniones

posteriores para garantizar la continuidad y el seguimiento adecuado del proceso. El equipo auditor, junto con los responsables de las distintas áreas del GAD Parroquial, acordó realizar una reunión de seguimiento el 10 de marzo de 2026, con el propósito de verificar el avance en la atención de los hallazgos preliminares y resolver las observaciones detectadas durante la ejecución de la auditoría.

Finalmente, se planificó una reunión de verificación de acciones el 15 de junio de 2026, destinada a evaluar la eficacia de las medidas implementadas y cerrar formalmente el ciclo de auditoría interna.

Se dispuso que las convocatorias a cada reunión serían enviadas por la Secretaría del GAD mediante correo institucional con al menos tres días de anticipación, garantizando la participación de los responsables de cada área y del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. Además, se acordó que todas las reuniones quedarían debidamente registradas en actas firmadas por los asistentes y archivadas como parte de la evidencia documental del proceso de auditoría.

7. Preguntas

Durante la reunión de apertura, se concedió un espacio para que los participantes formularan preguntas y aclararan inquietudes relacionadas con el desarrollo de la auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). El equipo auditor atendió consultas referentes al alcance de la auditoría, los criterios de evaluación aplicados y las áreas específicas que serían auditadas. Los responsables de cada departamento solicitaron precisiones sobre el uso de la lista de verificación, los tipos de hallazgos (no conformidades mayores, menores, observaciones y fortalezas) y el procedimiento para la revisión de evidencias. Asimismo, el personal administrativo consultó sobre la forma en que se realizarían las entrevistas y observaciones en sus puestos de trabajo, mientras que los representantes de las áreas operativas pidieron confirmar los horarios establecidos para las inspecciones en campo.

Todas las inquietudes fueron resueltas oportunamente por el equipo auditor, quien explicó que la auditoría se ejecutaría conforme al plan aprobado y al cronograma establecido, manteniendo los principios de imparcialidad, objetividad y confidencialidad. De igual forma, se reiteró que los resultados serían comunicados de manera transparente durante la reunión de cierre y mediante el informe final de auditoría.

8. Inicio de la auditoría

Se declara formalmente el inicio de la auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del GAD Parroquial.

Se recuerda a los participantes la importancia de la cooperación y del cumplimiento de los estándares ISO 45001 y Decreto 255 para garantizar la seguridad laboral y la mejora continua de los procesos.

Observaciones

Durante la reunión, los participantes expresaron su conformidad con el plan y los criterios de auditoría. Se destacó la buena disposición del personal y el compromiso de la Dirección para facilitar la información requerida. Se recomendó mantener una comunicación fluida durante la ejecución y reforzar la capacitación del personal en temas de auditoría y seguridad. No se presentaron objeciones ni desacuerdos sobre el desarrollo del proceso.

Firma Auditor Líder

Firma Alta Dirección

3.8.2.2 Levantamiento de ejecución (lista de verificación)

Para la ejecución de la auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del GAD parroquial, se debe elaborar un "Levantamiento de Ejecución" o lista de verificación que permita evaluar el cumplimiento de los procesos, actividades y requisitos establecidos en el Decreto Ejecutivo 255 y la norma ISO 45001:2018.

3.8.2.3 Elaboración del borrador de informe de auditoría (Informe)

Diseñar una metodología sistemática que guíe la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de las auditorías internas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el GAD parroquial contribuyendo a la optimización de los procesos de control y cumplimiento normativo.

Objetivos

Objetivos específicos

Evaluar la conformidad de las áreas administrativas y operativas con los procedimientos internos y requisitos legales de SST

Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo

- Verificar el cumplimiento en el uso y control de EPIs por parte del personal operativo.
- Identificar oportunidades de mejora en procesos críticos como mantenimiento de infraestructura, obras comunitarias y atención al ciudadano.

Alcance

Dónde se va a auditar

- Áreas administrativas: Oficina de atención al ciudadano, archivo y documentación, finanzas, recursos humanos.
- Áreas operativas: Mantenimiento de infraestructura, obras comunitarias, limpieza y seguridad, almacenes de materiales y equipos.

Inclusiones

- Revisión de procesos y procedimientos internos relacionados con SST.
- Verificación del cumplimiento de la normativa legal vigente en seguridad y salud ocupacional.
- Evaluación del uso correcto de EPP y medidas de protección. Inspección de procedimientos de emergencia y simulacros.
- Capacitación y competencias del personal en SST.

Exclusiones

- Actividades externas no supervisadas directamente por el GAD (contratistas independientes).
- Procesos no relacionados con la seguridad y salud ocupacional.
- Áreas bajo regulación exclusiva de otras entidades externas sin intervención del GAD.

Límites

La auditoría abarca únicamente personal y procesos internos del GAD parroquial. Solo se auditan las actividades que pueden afectar la seguridad y salud ocupacional.

Se excluyen actividades externas o proyectos gestionados completamente por terceros.

Procesos auditados

- Gestión de riesgos y oportunidades en SST. Uso y control de EPP.
- Capacitación y formación del personal en SST. Procedimientos de emergencia y respuesta ante incidentes. Operaciones críticas de infraestructura y obras.

Área y ubicación

- Todas las dependencias físicas del GAD parroquial, incluyendo oficinas administrativas y áreas operativas.
- Cobertura específica de oficinas administrativas, almacenes, talleres de mantenimiento y zonas de obra comunitaria.

Periodo de tiempo

- Auditorías programadas anualmente, con auditorías trimestrales en áreas críticas.
- Cobertura de procesos y registros de los últimos 12 meses para evaluar tendencias y mejoras.

Criterios de Auditoría

- Normativa ISO 45001:2018 aplicable. Requisitos del Sistema de Gestión de

Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Normativa Legal nacional y local vigente en materia de SST.
- Procedimientos internos del GAD parroquial.
- Protocolos de capacitación y control de riesgos.
- Planes de emergencia y simulacros realizados.

Resultados de la Auditoría y recomendaciones por áreas

- Área de Infraestructura

Resultado:

Se evidenció que las instalaciones presentan espacios inadecuados, suelos resbaladizos y falta de señalización de seguridad. Estas condiciones representan un riesgo alto de accidentes laborales y afectan el cumplimiento del SG-SST.

Recomendación:

Implementar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo que contemple mejoras en pisos, señalización y condiciones de las áreas de trabajo. Priorizar las zonas de mayor riesgo y documentar la ejecución con registros fotográficos y reportes técnicos.

- Área de Operaciones

Resultado:

Se observó el uso inconsistente de equipos de protección personal (EPP) durante las actividades de riesgo. Este incumplimiento compromete la seguridad del personal operativo y constituye una no conformidad mayor.

Recomendación:

Reforzar el control y seguimiento en la entrega y uso de EPP, mediante registros firmados y verificaciones en campo. Además, establecer capacitaciones periódicas enfocadas en la importancia del uso correcto de los equipos de protección.

- Área de Dirección y Supervisión

Resultado:

Se detectó una falta de planificación y control en la supervisión de las actividades de seguridad, lo que limita la eficacia del sistema de gestión.

Recomendación:

Diseñar e implementar un plan semanal de supervisión, asignando responsables por área y utilizando formatos de seguimiento. La dirección debe garantizar la revisión periódica de los resultados y su retroalimentación con los responsables.

- Área de Seguridad y Salud en el Trabajo

Resultado:

La matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos se encuentra desactualizada, sin registros de revisión reciente. Esta situación puede impedir la detección oportuna de riesgos emergentes.

Recomendación:

Actualizar la matriz de riesgos conforme a las condiciones actuales de trabajo y a los cambios en infraestructura o personal. Involucrar al Comité de Seguridad y Salud en el proceso y dejar evidencia en actas de revisión.

- Área de Capacitación

Resultado:

Se comprobó que parte del personal ha recibido capacitación reciente en temas de seguridad laboral, evidenciando compromiso institucional con la mejora continua.

Recomendación:

Mantener un cronograma anual de capacitaciones, ampliando su alcance a todo el personal. Incluir temas sobre riesgos críticos, respuesta ante emergencias y liderazgo preventivo.

Firma Auditor Líder

3.8.2.4 Reunión de cierre (Acta de reunión)

3.9 Informe de Auditoría

3.9.1 Objetivos de la auditoría

Objetivo General

Diseñar una metodología sistemática que guíe la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de las auditorías internas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el GAD parroquial contribuyendo a la optimización de los procesos de control y cumplimiento normativo.

Objetivo específico

- Evaluar la conformidad de las áreas administrativas y operativas con los procedimientos internos y requisitos legales de SST.
- Verificar el cumplimiento en el uso y control de EPIs por parte del personal operativo.
- Identificar oportunidades de mejora en procesos críticos como mantenimiento de infraestructura, obras comunitarias y atención al ciudadano.

3.9.2 Identificación del cliente

Para los fines de esta auditoría, el cliente está representado por las áreas operativas auditadas, las cuales constituyen los principales frentes de trabajo dentro de la gestión institucional. Estas áreas comprenden:

- Área de Obras Públicas
- Área de Obras Civiles
- Área Vial
- Área Social
- Área Cultural
- Área Administrativa

3.9.3 Alcance de la auditoría

Dónde se va a auditar

- Áreas administrativas: Oficina de atención al ciudadano, archivo y documentación, finanzas, recursos humanos.
- Áreas operativas: Mantenimiento de infraestructura, obras comunitarias, limpieza y seguridad, almacenes de materiales y equipos.

Inclusiones

- Revisión de procesos y procedimientos internos relacionados con SST.
- Verificación del cumplimiento de la normativa legal vigente en seguridad y salud ocupacional.
- Evaluación del uso correcto de EPP y medidas de protección.
- Inspección de procedimientos de emergencia y simulacros.
- Capacitación y competencias del personal en SST.

Exclusiones

- Actividades externas no supervisadas directamente por el GAD (contratistas independientes).
- Procesos no relacionados con la seguridad y salud ocupacional.
- Áreas bajo regulación exclusiva de otras entidades externas sin intervención del GAD.

Límites

- La auditoría abarca únicamente personal y procesos internos del GAD parroquial.
- Solo se auditan las actividades que pueden afectar la seguridad y salud ocupacional.
- Se excluyen actividades externas o proyectos gestionados completamente por terceros.

Procesos auditados

- Gestión de riesgos y oportunidades en SST.

- Uso y control de EPP.
- Capacitación y formación del personal en SST.
- Procedimientos de emergencia y respuesta ante incidentes.
- Operaciones críticas de infraestructura y obras.

Área y ubicación

- Todas las dependencias físicas del GAD parroquial, incluyendo oficinas administrativas y áreas operativas.
- Cobertura específica de oficinas administrativas, almacenes, talleres de mantenimiento y zonas de obra comunitaria.

Periodo de tiempo

- Auditorías programadas anualmente, con auditorías trimestrales en áreas críticas.
- Cobertura de procesos y registros de los últimos 12 meses para evaluar tendencias y mejoras.

3.9.4 Criterios de auditoria

- Normativa ISO 45001:2018 aplicable. Requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Normativa Legal nacional y local vigente en materia de SST.
- Procedimientos internos del GAD parroquial.
- Protocolos de capacitación y control de riesgos.
- Planes de emergencia y simulacros realizados.

3.9.5 Periodo y fechas de auditoria

- La presente auditoria será realizada en el mes de Marzo 2026 con auditorías

programadas

- anualmente y con auditorías trimestrales en áreas críticas.
- Cobertura de procesos y registros de los últimos 12 meses para evaluar tendencias y mejoras

3.9.6 Hallazgos de la auditoría

Nº	Tipo	Requisito	Criterio	Condición	Evidencia objetiva	Consecuencia
1	No conformidad mayor	ISO 45001:2018 7.1.3 / Normativa nacional de infraestructura segura	La organización debe proporcionar y mantener instalaciones adecuadas para la operación segura de las actividades.	Las instalaciones presentan espacios reducidos, suelos resbaladizos y falta de señalización preventiva.	Registro fotográfico, entrevistas al personal, inspección in situ.	Riesgo alto de accidentes laborales graves, incumplimiento del sistema y normativa nacional.
2	No conformidad mayor	ISO 45001:2018, 8.1 / Decreto Ejecutivo 2393 (Ecuador)	La organización debe asegurar el uso obligatorio de los EPP conforme a los riesgos identificados.	Se observó que los trabajadores no usan EPP de forma constante durante actividades de riesgo.	Entrevistas, inspección visual, registro fotográfico	Exposición a riesgos graves, sanciones legales y pérdida de eficacia del sistema.
	No conformidad	ISO 45001:2018, 5.1 /	La alta dirección debe	Se evidencia desorganización en la		

3	menor	Procedimiento interno de supervisión	demonstrar liderazgo y compromiso asegurando la implementación efectiva del sistema de SST.	supervisión y control de actividades de seguridad.		
4	No conformidad menor	ISO 45001:2018, 6.1.2 Normativa nacional sobre identificación de riesgos	La organización debe identificar y evaluar los riesgos para prevenir incidentes y lesiones.	No existe un registro actualizado de riesgos en las áreas auditadas.		
5	Observación	ISO 45001:2018, 7.2 / Procedimiento interno de capacitación	El personal debe ser competente con base en formación y experiencia adecuadas.	Se constató que solo una parte del personal ha recibido capacitación reciente en seguridad laboral.	Registros de capacitación, entrevistas, revisión de cronograma anual.	Puede derivar en desigual nivel de competencia y debilidad en la cultura preventiva.
6	Fortaleza	ISO 45001:2018, 8.2 / Plan de emergencias GAD	La organización debe preparar y responder ante situaciones de emergencia.	Se evidenció la ejecución periódica de simulacros con participación activa del personal.	Registros de simulacros, entrevistas, reportes de evaluación.	Mejora continua en la capacidad de respuesta ante emergencias.

3.9.7 Conclusiones

La auditoría interna realizada permitió conocer el estado real del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del GAD Parroquial, tomando como referencia los lineamientos de la norma ISO 45001:2018. A través de este proceso fue posible identificar tanto aspectos positivos como situaciones que requieren mejoras para garantizar condiciones laborales seguras para el personal.

Se evidenció que el GAD Parroquial muestra interés y compromiso con la seguridad y salud de sus trabajadores, lo cual se refleja en las capacitaciones realizadas y en la apertura del personal para colaborar durante la auditoría. No obstante, también se detectaron problemas importantes, principalmente relacionados con el estado de las instalaciones y el uso irregular de los equipos de protección personal, situaciones que representan riesgos para la seguridad de los trabajadores y que deben ser corregidas de manera prioritaria.

Asimismo, se identificaron falencias en la planificación y seguimiento de las actividades de seguridad, así como la necesidad de actualizar la evaluación de riesgos laborales y fortalecer la participación de la máxima autoridad en la aplicación del sistema. La auditoría permitió deducir que el cumplimiento de la norma ISO 45001 no depende únicamente de contar con documentos, sino de promover una cultura preventiva y de mejora continua que se mantenga en el tiempo.

La aplicación del plan de acción propuesto permitirá corregir las no conformidades encontradas, mejorar el funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y, sobre todo, proteger la integridad física y el bienestar de los funcionarios internos que forman parte del GAD Parroquial.

3.9.8 Recomendaciones

Que la máxima autoridad del GAD Parroquial tenga una participación más activa y profunda en el fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo,

asegurando la asignación de recursos necesarios, el cumplimiento de los objetivos planteados y la incorporación de la seguridad laboral dentro de la planificación institucional.

Es necesario y fundamental implementar un plan de mantenimiento periódico de las instalaciones, que incluya revisiones de infraestructura, señalización adecuada, iluminación, ventilación y adecuación de las áreas que representen mayor riesgo, con el fin de prevenir accidentes laborales.

Se sugiere fortalecer el control del uso de los equipos de protección personal mediante normas internas claras, capacitaciones frecuentes y registros que evidencien su entrega y utilización. Además, se recomienda aplicar medidas correctivas o incentivos que motiven al personal a cumplir con esta obligación.

Realizar la actualización de la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos al menos una vez al año o cuando existan cambios en las actividades laborales, garantizando así la identificación oportuna de nuevos riesgos y la aplicación de controles adecuados.

También se recomienda establecer indicadores sencillos que permitan evaluar el cumplimiento de las acciones implementadas, como el control de capacitaciones, mantenimiento de instalaciones, uso de EPP e incidentes laborales. Estos resultados deben ser revisados periódicamente por la alta dirección para mejorar la toma de decisiones.

Se recomienda promover espacios de diálogo, charlas y talleres de seguridad que permitan la participación activa de los trabajadores en la identificación de riesgos y en la mejora continua del sistema de gestión.

3.9.9 Distribución del informe

El informe de auditoría interna será entregado de manera oficial al presidente del GAD Parroquial y al responsable del área de Seguridad y Salud en el Trabajo, quienes serán los encargados de dar seguimiento a las observaciones y asegurar la ejecución del plan de acción establecido.

Una copia digital del informe será archivada en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo, mientras que una copia impresa será remitida a la máxima autoridad del GAD Parroquial para su revisión y toma de decisiones.

El acceso al informe estará limitado a los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, la alta dirección y los responsables de las áreas auditadas, garantizando la confidencialidad de la información. Los resultados más relevantes serán socializados con los trabajadores mediante reuniones informativas, con el fin de fortalecer la prevención y fomentar su participación en la mejora del sistema.

La distribución y control del informe estará a cargo del área responsable del Sistema de Gestión, quien garantizará que la documentación se mantenga actualizada y controlada conforme al procedimiento interno de manejo de documentos y registros, asegurando así su uso efectivo para la mejora continua del SG-SST.

3.9.10 Plan de acción

Nº	Área	Tipo de Hallazgo	Causa Raíz	Acción Correctiva / Preventiva	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de Cierre	Evidencia Objetiva	Estado
1	Infraestructura	No conformidad mayor	Falta de mantenimiento preventivo y ausencia de señalización de seguridad.	Elaborar e implementar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones. Instalar señalización de seguridad conforme a la normativa nacional y verificar periódicamente	Presidente del GAD / Unidad de Obras Públicas	3/4/2026	3/6/2026	Informe de mantenimiento, registros fotográficos, checklist de inspección, plan de mantenimiento aprobado.	En proceso

				nte su estado.					
2	Operaciones	No conformidad mayor	Deficiente cultura preventiva y control inadecuado del uso de EPP.	Implementar un procedimiento de control y seguimiento del uso de EPP. Realizar capacitaciones periódicas obligatorias sobre uso correcto y responsabilidad individual. Registrar entregas firmadas por los trabajadores.	Departamento de SST	3/4/2026	18/4/2026	Listas de asistencia, registros de entrega de EPP, fotografías de verificación en campo.	En proceso
3	Dirección / Supervisión	No conformidad menor	Falta de planificación y seguimiento formal en las actividades de supervisión.	Diseñar e implementar un plan de supervisión semanal de seguridad con cronograma y responsables por área. Realizar reportes mensuales de cumplimiento.	Departamento de SST / Coordinador de Seguridad	3/4/2026	3/5/2026	Formatos de supervisión, cronograma firmado, informes de seguimiento.	Pendiente

4	Seguridad y Salud	No conformidad menor	Evaluación de riesgos desactualizada y falta de revisión periódica.	Actualizar la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos (IPECR). Establecer un cronograma semestral de revisión por parte del Comité de SST.	Departamento de SST / Comité de Seguridad	3/4/2026	3/5/2026	Matriz actualizada, acta de revisión del Comité, registros de reunión.	En proceso
5	Capacitación	Observación	Cobertura parcial de las capacitaciones, no todo el personal ha recibido formación reciente.	Ampliar la cobertura del plan anual de capacitación, asegurando que el 100% del personal operativo reciba formación en temas de seguridad, emergencias y uso de EPP.	Unidad de Talento Humano / SST	3/4/2026	3/5/2026	Registro de asistencia, cronograma actualizado, encuestas de satisfacción.	Programado
6	Emergencias	Fortaleza	Compromiso institucional en simulacros y respuesta ante emergencias.	Mantener y reforzar el plan anual de simulacros y la evaluación de desempeño post-simulacro para retroalimentar mejoras.	Comité de Emergencias / SST	3/4/2026	3/8/2026	Reportes de simulacro, listas de participación, actas de evaluación.	Cerrado

CAPITULO 4:

PLAN DE EMERGENCIA Y AUTOPROTECCIÓN DE ACCIDENTES

4.1 Datos de la empresa

4.1.1 Nombre y Actividad

El GAD Parroquial es una institución pública encargada de la planificación, gestión y ejecución de programas, proyectos y obras orientadas al desarrollo sostenible de la parroquia.

Su actividad se enfoca en la prestación de servicios comunitarios, el mantenimiento de espacios públicos, la promoción social y cultural, y la administración de los recursos locales, conforme a las competencias establecidas en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

4.1.2 Ubicación Geográfica Georreferenciada

Se ubica al sureste del Cantón Cuenca, en la provincia del Azuay. Sus coordenadas aproximadas son: Latitud: -2.93864° , Longitud: -78.96666 .

4.1.3 Actividad y productos o servicios que entrega

El GAD parroquial es una institución pública de carácter administrativo y territorial, encargada de la planificación, organización y ejecución de obras y servicios comunitarios en beneficio de la población de la parroquia, su actividad principal se centra en el desarrollo integral de la parroquia, mediante la gestión de proyectos de infraestructura, mantenimiento vial, programas sociales, culturales y ambientales, promoviendo la participación ciudadana y el uso eficiente de los recursos públicos.

Entre los productos y servicios que entrega están:

- Ejecución y mantenimiento de obras públicas (calles, cunetas, espacios recreativos, sistemas de alcantarillado menor).
- Gestión ambiental y limpieza de espacios públicos.
- Apoyo a programas sociales, educativos y culturales para la comunidad.
- Gestión administrativa y atención ciudadana.

- Promoción del desarrollo productivo local, especialmente en sectores agrícolas y artesanales.
- Prevención de riesgos y apoyo en situaciones de emergencia comunitaria.

4.1.4 CIU y Nivel de Riesgo

El GAD Parroquial realiza funciones de planificación, ejecución de obras y prestación de servicios públicos, lo que se ajusta a la descripción del código O8411 según la clasificación oficial del INEC.

CIU: O8411: Actividades de la administración pública en general.

Comprende las actividades de la administración pública central, regional o local relacionadas con la gestión ejecutiva y legislativa, la planificación, supervisión y apoyo de los asuntos del Estado, así como la administración de programas de desarrollo comunitario y territorial. El nivel de riesgo institucional se evaluó considerando los procesos administrativos y operativos que realiza el GAD Parroquial, las condiciones físicas de sus instalaciones, la presencia de personal y la exposición a amenazas naturales o antrópicas.

4.1.5 Materias Primas y Suministros

El primer hallazgo tras la evaluación del riesgo es que el GAD parroquial no utiliza materia prima en el sentido industrial o de producción, ya que su actividad principal es la gestión administrativa, operativa y de servicios comunitarios, es importante mencionar que para el adecuado desarrollo de las funciones se necesita suministros y materiales de apoyo para la concreción de obras y atención a la ciudadanía.

A continuación, se detallan los materiales y suministros necesarios:

Área administrativa

- Material de oficina (papelería, tóner, útiles de escritorio, equipos informáticos).
- Insumos de limpieza y desinfección.
- Combustible y lubricantes para vehículos institucionales.
- Agua potable y energía eléctrica para funcionamiento diario.

Área operativa y de obras públicas

- Materiales de construcción (cemento, arena, piedra, ripio, tubos PVC, hierro).
- Herramientas menores (palas, picos, carretillas, machetes, escobas, brochas).
- Equipos de protección personal: cascos, guantes, chalecos, botas, gafas.
- Combustibles, aceites y repuestos para maquinaria y vehículos.
- Plantas ornamentales y abonos (para mantenimiento de áreas verdes).

4.1.6 Desechos Generados

La naturaleza de estos residuos es principalmente no peligrosa, aunque puede incluir residuos especiales asociados a labores operativas o mantenimiento de equipos.

4.1.7 Descripción de las Áreas y Distribución de Personas

Área Administrativa

- Comprende las oficinas del presidente, vocales del GAD, secretaria, contabilidad y atención al ciudadano.
- Actividades: Gestión administrativa, planificación de proyectos, atención al público, elaboración de informes y trámites financieros.
- Número aproximado de personas: 6–8 trabajadores (incluyendo personal directivo y administrativo).

Área de Obras Públicas y Mantenimiento

- Espacio destinado a la planificación, almacenamiento de herramientas y coordinación de trabajos de mantenimiento y obras comunitarias.
- Actividades: Mantenimiento de vías, parques, limpieza pública, reparación de infraestructura, trabajos de construcción menor.
- Número aproximado de personas: 8–12 trabajadores operativos.

Bodega y Taller

- Área donde se guardan materiales de construcción, equipos y herramientas de trabajo.

- Actividades: control de inventario, almacenamiento de insumos y mantenimiento menor de equipos.
- Número aproximado de personas: 2–3 trabajadores. Espacios Comunitarios y Exteriores comprende parques, áreas verdes y espacios públicos donde el GAD ejecuta actividades de mantenimiento y eventos comunitarios.
- Actividades: limpieza, jardinería, reforestación, apoyo en eventos culturales o deportivos. Número aproximado de personas: variable según actividad (de 5 a 20 personas).

4.1.8 Almacenamiento de Combustibles

El GAD utiliza combustibles (principalmente diésel y gasolina) para el funcionamiento de vehículos institucionales, maquinaria liviana y equipos de mantenimiento, al momento no cuenta con un espacio seguro de almacenamiento permanente de combustible en sus instalaciones, cabe indicar que el abastecimiento de combustible se realiza en las estaciones de servicio que se ubican alrededor.

En casos específicos, se mantiene almacenamiento temporal de pequeñas cantidades (no mayor a 20 litros) en envases certificados y debidamente rotulados, destinados al uso de herramientas o equipos menores (desbrozadoras, motosierras, sopladoras), mientras que aceites usados y lubricantes se almacenan en la bodega de mantenimiento hasta su disposición final de acuerdo a lo que indica la normativa ambiental vigente del MAATE.

4.1.9 Metros Cuadrados Terreno y de Construcción

Metros cuadrados de terreno: 1.200 m² aproximadamente Área construida: 2.400 m² de área construida total, el tipo de construcción obedece a una estructura de hormigón armado, con paredes de bloque y cubierta de losa de hormigón, destinada a oficinas administrativas, salón de sesiones y áreas de atención al público, cuenta con un parqueadero para 7 vehículos al frente del predio, sin áreas verdes interiores.

4.1.10 Tipo de construcción

Metros cuadrados de terreno: 1.200 m² aproximadamente Área construida: 2.400 m² de área construida total.

4.1.11 Identificación de vulnerabilidades internas y externas

Tipo de Vulnerabilidad Interna	Descripción	Consecuencia
Infraestructura física	Edificaciones con materiales mixtos y limitadas condiciones antisísmicas. Espacios reducidos para evacuación.	Daños estructurales o colapsos parciales en caso de sismo.
Instalaciones eléctricas	Existencia de cableado antiguo o sobrecarga de tomas múltiples en oficinas.	Riesgo de cortocircuitos e incendios eléctricos.
Almacenamiento inadecuado	Herramientas, materiales o combustibles almacenados sin separación por tipo.	Riesgo de incendio, derrames o golpes por caída de objetos.
Limitación de rutas de evacuación	Pocos accesos y señalización parcial dentro de las oficinas.	Dificulta la evacuación rápida en una emergencia.
Capacitación del personal	El personal cuenta con capacitación limitada en manejo de emergencias y primeros auxilios.	Respuesta ineficiente ante eventos adversos.
Equipos de seguridad	Escasa disponibilidad o mantenimiento irregular de extintores y botiquines.	Aumento de daños en caso de incidentes.
Ubicación geográfica	Zona con pendientes y suelos inestables en algunos sectores de la parroquia.	Posibles deslizamientos o erosión del terreno.

Nota. Diagnóstico llevado a cabo en el GAD parroquial.

4.2 Identificar y Analizar Escenarios de Posibles Emergencias

4.2.1 Amenazas y vulnerabilidades del entorno donde está ubicada la empresa

El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial se encuentra ubicado al sureste del cantón Cuenca, en la provincia del Azuay, su topografía es irregular, su clima templado y un área urbana en expansión, cabe indicar que el entorno responde a una combinación de factores naturales y antrópicos que podría ser una amenaza para la integridad del personal, la infraestructura institucional, así como la continuidad de los servicios comunitarios. Se realizó un diagnóstico de vulnerabilidades en la institución

Tabla 14. Tipo de amenaza

Tipo De Amenaza	Descripción	Probabilidad de Ocurrencia	Nivel de Impacto
Sismos	La parroquia se encuentra en una zona sísmica moderada por la influencia de fallas geológicas en el Azuay.	Media	Alta
Deslizamientos de tierra	Las pendientes y suelos arcillosos pueden generar deslizamientos, especialmente en época de lluvias.	Media	Media
Inundaciones menores	En sectores bajos o con drenaje deficiente pueden producirse acumulaciones de agua por lluvias intensas.	Media	Media
Incendios estructurales	Riesgo de incendios por sobrecarga eléctrica o manipulación de combustibles y materiales en talleres.	Media	Alta
Incendios forestales	Áreas con vegetación seca en época estival, especialmente en bordes de la parroquia.	Alta	Media
Vientos fuertes y tormentas eléctricas	Pueden afectar cubiertas, cableado eléctrico y señalización externa.	Media	Media

Contaminación ambiental	Generada por el tránsito vehicular y la quema de desechos en zonas rurales cercanas.	Media	Media
-------------------------	--	-------	-------

Nota. Factores externos o internos con mayor repercusión en la institución

Tabla 15. Tipo de vulnerabilidad

Aspecto	Descripción	Consecuencia Potencial
Topografía irregular	Presencia de zonas con pendientes pronunciadas y taludes inestables.	Riesgo de deslizamientos y caída de materiales.
Crecimiento urbano no planificado	Expansión de viviendas cercanas a vías y quebradas.	Dificulta el acceso de vehículos de emergencia y aumenta la exposición a riesgos.
Infraestructura vial	Vías angostas y con tramos de mantenimiento irregular.	Obstaculiza la evacuación y el ingreso de unidades de socorro.
Servicios básicos intermitentes	Cortes ocasionales de energía eléctrica o agua.	Interrumpe la operatividad institucional.
Proximidad a zonas agrícolas	Uso de agroquímicos y combustibles en fincas cercanas.	Riesgo de exposición a sustancias químicas y contaminación del suelo.

Nota. Esta tabla muestra las amenazas que comprometen la seguridad de la empresa.

4.2.2 Peligros y riesgos propios de la actividad de la empresa que pueden generar accidentes mayores

Tipo de Peligro	Descripción del Riesgo	Posibles Consecuencias
-----------------	------------------------	------------------------

Eléctrico	Sobrecarga de equipos, cableado defectuoso o manipulación inadecuada de herramientas eléctricas.	Incendios, electrocución, daños materiales.
Mecánico	Uso de maquinaria liviana (desbrozadoras, motosierras, taladros, compactadoras).	Cortes, atrapamientos, amputaciones, lesiones graves.
Ergonómico	Posturas forzadas y levantamiento manual de cargas durante la limpieza o mantenimiento.	Lesiones musculares y trastornos osteomusculares.
Físico	Exposición prolongada a radiación solar, ruido y vibraciones.	Golpes de calor, pérdida auditiva, fatiga.
Químico	Contacto con combustibles, lubricantes o pinturas durante tareas de mantenimiento.	Irritaciones, intoxicaciones, incendios.
Incendio	Presencia de materiales combustibles, fallas eléctricas o manejo inadecuado de combustibles.	Daños estructurales, quemaduras, afectación de personas.

4.3 Estimación de los Riesgos

4.3.1 Realizar una Estimación Inicial General de los Riesgos de Emergencias

Tipo de Evento o Emergencia	Probabilidad (P)	Consecuencia (C)	Nivel De Riesgo (R)	Clasificación	Observaciones / Medidas Sugeridas
-----------------------------	------------------	------------------	---------------------	---------------	-----------------------------------

Incendio (eléctrico o por combustibles)	3	3	9	Alto	Verificar instalaciones eléctricas y manejo seguro de materiales inflamables.
Sismo o movimiento telúrico	2	3	6	Alto	Actualizar señalización y puntos de encuentro; simulacros semestrales.
Inundaciones o deslizamientos	2	2	4	Medio	Control de drenajes, monitoreo en época lluviosa.
Cortocircuitos / fallas eléctricas	3	2	6	Alto	Mantenimiento preventivo de redes y tableros.

4.3.2 Establecer las Medidas de Prevención

El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial ha establecido un conjunto de medidas cuyo fin es la reducción de la probabilidad de ocurrencia de emergencias y de esta manera minimizar las consecuencias en torno a ella, estas acciones buscan la protección de la integridad principalmente de sus integrantes, los bienes institucionales, lo que permite garantizar las actividades administrativas y comunitarias de la institución.

Como una medida de prevención, el GAD Parroquial mantiene actualizado su Plan de Emergencia y Autoprotección, sin embargo, este debe ser revisado con frecuencia periódica ello para implementar mejores respecto a inspecciones, simulacros o modificaciones en la infraestructura, del mismo modo, se dispone de la conformación del Comité de Emergencias Institucional cuya misión es coordinar acciones de prevención, respuesta y recuperación ante cualquier evento adverso, es importante mencionar que sus miembros deben estar capacitados en temas como primeros auxilios y evacuación segura.

En materia de seguridad física y estructural, se presenta la señalización de rutas de evacuación así como salidas de emergencia y determinación de zonas seguras en respuesta a las normas técnicas nacionales, es recomendable que las instalaciones eléctricas se revisen de forma periódica para evitar cualquier cortocircuito por el deterioro de los cables, además es importante mantener los tableros eléctricos correctamente identificados y accesibles.

Como medida de prevención de incendios es importante promover la reducción de materiales combustible principalmente en áreas de almacenamiento, el uso de envases adecuados para combustibles o solventes, y la instalación de extintores en lugares estratégicos, además se requiere del mantenimiento anual, así como la realización de registros visibles. Estos equipos deben contar con mantenimiento anual y registros visibles de su revisión, así mismo es importante mantener los detectores de humo así como la ventilación natural cuando se almacenan sustancias peligrosas.

En las actividades operativas, de limpieza, mantenimiento y trabajos en campo se ha determinado que el personal use equipos de protección personal (cascos, guantes, botas, gafas), así también se ha reforzado la capacitación del personal para el uso de maquinaria y herramientas a partir de la realización de inspecciones, en lo administrativo, es necesario la adaptación de medidas ergonómicas, el uso obligatorio de equipos de protección personal como cascos, guantes, botas, gafas y chalecos reflectivos, del mismo modo el personal deberá capacitarse en el uso de herramientas.

En cuanto a los riesgos naturales, el GAD Parroquial debe identificar y señalar zonas seguras internas y externas, reforzar estructuras susceptibles a sismos y coordinar con el COE Cantonal y el Cuerpo de Bomberos de Cuenca para la realización de simulacros y capacitaciones, cuando es temporada de precipitaciones se requiere mantener limpios los drenajes y mantenerse en monitoreo principalmente en zonas propensas a deslizamientos.

De igual manera, es importante que la institución disponga de botiquines de primeros auxilios actualizados en las áreas de trabajo se asegura la disponibilidad de botiquines de primeros auxilios actualizados en las áreas de trabajo, y se promueve que al menos un funcionario por área reciba capacitación en atención de emergencias médicas básicas. Además, se debe llevar un registro de incidentes y accidentes para realizar un seguimiento y proponer acciones correctivas que eviten su repetición.

Finalmente, en el ámbito cultural el GAD Parroquial promocionará la prevención a través de programas anuales de capacitación, difusión de normas de seguridad, ejercicios de evacuación, de igual forma de manera anual se presentarán programas anuales de capacitación, normas de seguridad, y acciones frente a una emergencia, así como su capacidad de respuesta ante determinada emergencia que pudiese afectar su infraestructura o comunidad en general.

4.3.3 Definir las medidas de contingencia a los procesos críticos

Los procesos críticos del GAD Parroquial van de la mano con el aspecto administrativo, comunitario, mantenimiento de espacios públicos, además de la ejecución de obras menores, con el apoyo de entidades cantonales y provinciales se relacionan principalmente con la gestión administrativa, la atención comunitaria, el mantenimiento de espacios públicos, la ejecución de obras menores y la coordinación con entidades cantonales y provinciales. Una interrupción prolongada en cualquiera de estos procesos podría afectar significativamente el cumplimiento de las competencias y servicios que brinda la institución.

Ante cualquier emergencia tales como una inundación, sismo, incendio, deslizamiento, el personal procederá a activar el Plan de Contingencia Institucional, a partir de rutas y

procedimientos que serán establecidos por el Comité de Emergencias, cuya responsabilidad será evaluar la magnitud del evento y así tomar decisiones inmediatas para salvaguardar la seguridad de los trabajadores, pero además de los bienes institucionales.

Para constancia y como medida preventiva se respaldará la información con copias digitales de los documentos administrativos, registros técnicos y financieros, además de archivos que serán almacenados en sistemas de respaldo o en la nube en caso de pérdida de la información física, de igual forma, los equipos informáticos y de comunicación tendrán protección eléctrica y de respaldo (UPS) de esta manera se mantendrá la operatividad mínima en los cortes de energía.

Cuando exista afectación en las instalaciones será oportuno designar un punto alternativo de operación temporal, en conjunto con las demás dependencias del GAD Cantonal de Cuenca o instituciones aliadas, de esa manera se podrá continuar con las labores cotidianas como lo son: atención al público, gestión documental, comunicación con las autoridades locales y provinciales.

Durante emergencias que involucren interrupción de servicios básicos (agua, energía o conectividad), el GAD Parroquial contará con protocolos de priorización para que de esta manera se garantice el funcionamiento de servicios esenciales como lo son: comunicación institucional, seguridad de archivos, así como atención oportuna a los ciudadanos y así se garantiza la calidad en el servicio.

Se requiere que el personal conozca a cabalidad sus deberes y responsabilidad durante una contingencia, los líderes o directivos de la institución tienen la obligación de asegurar la protección del personal, resguardo de información, control de asistencia y el inventario de bienes institucionales, el personal del área administrativa que será el responsable de coordinar el restablecimiento de las actividades cuando la emergencia sea superada desde las prioridades institucionales.

Como tarea preventiva es importante realizar simulacros de manera periódica ello permitirá evaluar la capacidad de respuesta ante una emergencia como una pérdida temporal de servicios, traslado de personal, recuperación de información, entre otros, todas estas prácticas permitirán promover una respuesta organizada y rápida ante una determinada situación que pudiese limitar la operatividad del GAD Parroquial.

4.4 Evaluación el Riesgo de Incendios

4.4.1 Determinación del riesgo de incendio por el método NFPA (OC).

GAD Parroquial							
itm	Materia Combustible	Kg	itm	Material	Kg	Pc Poder Calorífico Kcla / Kg	P*Pc Qc Kcal
1	Muebles de oficina: escritorios, sillas, archivadores de madera	900,00	1	Madera:	900	4.500	4.050.000
2	Archivos, expedientes y documentos almacenados	600,00	2	Papel	600	4.000	2.400.000
3	Papelería adicional, carpetas y cajas de archivo	200,00	3	Papel	200	4.000	800.000
4	Cortinas, tapizados y forros textiles (algodón)	150,00	4	Algodón	150	3.978	596.700
5	Forros y carcasas plásticas	120,00	5	Cloruro de polivinilo	120	4.290	514.800
6	Espumas de poliuretano (cojines, acolchados, asientos)	80,00	6	Poliuretano	80	5.660	452.800
7	Alfombras pequeñas y uniformes (nylon)	50,00	7	Nylon	50	7.390	369.500
8	Diesel en generador 200 L	170,00	8	Combustible líquido	170	11.200	1.904.000
9	Aceites lubricantes y solventes de mantenimiento	60,00	9	Aceite lubricante	60	11.333	679.980
10	Pinturas y diluyentes en el almacén	40,00	10	Pinturas / disolventes	40	8.000	320.000
		2.370,00		Total	2.370,00	64.351,00	12.087.780,00
Equivalente en Kg. De madera							
Kcal	Kcal /Kg	Kg Madera					
12.087.780,00	4500	2.686,17					
Carga Combustible Qc							
Qc	m2	Kg madera / m2					
2.686,17	1200	2,24					
Riesgo Bajo		Hasta 35 Kg. Madera/M2					
Riesgo Medio		De 35 a 75 Kg. Madera /M2					

4.4.2 Determinación del riesgo por Meseri

Formato de Cálculo del Método Meseri				
Empresa: Gad Parroquial				
Factores de Construcción			Coefficiente	Puntos
	No. de Pisos del Edificio	Altura del Edificio (M)		
	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)			
	<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			
	Alta (Hormigón, Obra)		10	10
	Media (Metálica Protegida, Madera Gruesa)		5	
	Baja (Metálica Sin Proteger, Madera Fina)		0	
	Falsos Techos			
	No Existen		5	
	Incombustibles		3	3
	Combustibles		0	
Factores de Situación	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	6
	Entre 15 Y 20 Km.	Entre 15 Y 25 Min.	2	

	Más De 20 Km.	> 25 Min.	0	
	Accesibilidad al Edificio			
	Buena		5	
	Media		3	3
	Mala		1	
	Muy Mala		0	
Factores de Proceso/Actividad	Peligro de Activación (Fuentes De Ignición)			
	Baja		10	
	Media		5	5
	Alta		0	
	Carga Térmica			
	Baja 160.000 Kcal/M2 Ó Menos De 3,5 Kg madera/M2		10	
	Moderada Más De 340.000 Kcal /M2 Ó Más 75 Kg madera/M2		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			
	Alto		10	
	Medio		5	5
	Bajo		0	
	Almacenamiento en Altura			
	Menor De 2 M		3	3
	Entre 2 Y 6 M		2	
	Superior A 6 M		0	
Concentración de Valor	Factor de Concentración de Valores			
	Menos A \$ 800 / M2		3	3
	Entre \$ 800 Y \$2000 Por M2		2	
	Superior A \$ 2.000 / M2		0	
Factores de Destructibilidad	Por Calor			
	Baja		10	
	Media		5	5
	Alta		0	

Factores de Protección	Por Humo			
	Baja	10		
	Media	5	5	
	Alta	0		
	Por Corrosión			
	Baja	10	10	
	Media	5		
	Alta	0		
	Por Agua			
	Baja	10		
	Media	5	5	
	Alta	0		
	Vertical			
	Baja	5		
	Media	3		
	Alta	0	0	
	Horizontal			
	Baja	5		
	Media	2		
	Alta	0	0	

Valor X **79**

Factores de Protección	Instalación y Equipos De P.C.I.		No Tiene, No Existe	Vigilancia Humana		Puntos
				St	Nt	
	Detección Automática		0	0	0	0
	Rociadores Automáticos		0	0	0	0
	Extintores Portátiles		0	4	0	4
	Bocas De Incendio Equipadas		0	0	0	0
	Hidrantes Exteriores		0	2	0	2
	Organización					
	Equipos De Primera Intervención		0	0	2	2
	Equipos De Segunda Intervención		0	0	0	0
	Plan De Autoprotección Y Emergencia		0	2	0	2

Valor Y 10

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

5

Valor Del Riesgo P.	Calificación Del Riesgo
Inferior A 3	Muy Malo
3 A 5	Malo
5 A 8	Bueno
Superior A 8	Muy Bueno

4.5 Situaciones ante emergencias

4.5.1 Antecedentes

El GAD Parroquial lleva a cabo actividades administrativas y operativas que van desde la utilización de maquinaria, herramientas manuales, equipos eléctricos y la ejecución de trabajos en espacios públicos, todas ellas se realizan dentro de un entorno que puede verse afectado ya sea por amenazas de índole natural o antrópico, como son: incendios, sismos, inundaciones, accidentes laborales, aglomeración de personas o inclusive fallas a nivel estructural o en su infraestructura.

De acuerdo al informe presentado por Jairo (2023) históricamente los GAD parroquiales ha presentado limitaciones en lo que respecta a su preparación y capacidad de respuesta ante alguna emergencia principalmente por sus limitaciones presupuestarias, así también en lo organizacional no existen procesos de capacitación dirigido al personal, lo que acompaña a una ausencia de protocolos establecidos.

Durante el diagnóstico del SGSST implementado anteriormente se identificaron ciertas limitaciones en la institución como: uso inadecuado de protección personal, desorganización

operativa, ineficiencias en las instalaciones físicas, todas aquellas han traído consigo vulnerabilidad a nivel administrativo y operacional, ante ello fue importante la estructuración de un Plan de Emergencias y Contingencias formal, según la normativa vigente.

4.5.2 Justificación

De acuerdo con lo que indica Álvarez (2024) el Plan de Emergencias y Contingencias implica una serie de procesos sistematizados para que el personal operativo o administrativo puedan responder asertivamente ante una posible emergencia y así ponerse a salvo en el menor tiempo posible, además permite identificar los riesgos y así poder minimizarlos de este modo evitar que un evento de carácter repentino atente contra la integridad de las personas que trabajan en la institución o aquellas que la visitan.

La implementación de este plan aportará a reducir la probabilidad de accidentes a nivel personal, material y ambiental, lo que permitirá no solo salvaguardar la seguridad de los trabajadores y las personas que visiten la entidad sino fortalecer la capacidad institucional para enfrentar emergencias a partir de procesos estandarizados y así mejorar los procedimientos para enfrentar emergencias garantizando la continuidad operativa del GAD en situaciones críticas, cumplir con la normativa nacional y la internacional ISO 45001 respecto a la preparación y respuesta ante emergencias.

Dado que el GAD parroquial desempeña funciones esenciales para la población, resulta indispensable contar con una estructura organizada y documentada que permita actuar de manera oportuna y coordinada frente a cualquier situación de emergencia.

4.5.3 Fundamentación Legal

Normativa Nacional

- Constitución de la República del Ecuador
- Código del Trabajo ecuatoriano
- Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP)
- Ley de Gestión de Riesgos y Desastres

- Acuerdos Ministeriales del Ministerio del Trabajo – SART
- Normativa del Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE)

Normativa Técnica y Estándares Internacionales

ISO 45001:2018 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Requisito 8.2: Preparación y respuesta ante emergencias se establece que la organización proceda a implementar procesos para dar respuesta a emergencias a partir de acciones como la planificación, capacitación, ejecución e ir evaluando de manera permanente la eficacia de los procedimientos.

Establece que la organización debe implementar procesos para responder a emergencias, planificar la acción, brindar capacitación, ejecutar simulacros y revisar permanentemente la eficacia de los procedimientos.

4.6 Objetivos del Plan de Emergencias y Contingencias (PEyC)

4.6.1 Objetivo General

Establecer un sistema organizado y eficiente que permita prevenir, preparar, responder y recuperar las actividades institucionales del GAD Parroquial ante situaciones de emergencia, con el fin de proteger la vida y salud de los trabajadores, usuarios y comunidad, preservar la infraestructura y garantizar la continuidad operativa de los servicios públicos.

4.6.2 Objetivos Específicos

- Identificar y evaluar las amenazas y vulnerabilidades a las que está expuesto el GAD Parroquial en sus áreas administrativas y operativas.
- Definir una estructura organizacional de respuesta, asignando roles, funciones y responsabilidades al Comité de Emergencias y a las brigadas institucionales.
- Establecer procedimientos claros y estandarizados para la actuación ante diferentes tipos de emergencias, tales como sismos, incendios, inundaciones, accidentes laborales, entre otros.

- Fortalecer las capacidades del personal, mediante programas de capacitación, entrenamiento y simulacros que permitan desarrollar habilidades para la respuesta eficaz ante emergencias.
- Coordinar la actuación institucional con entidades externas como el Cuerpo de Bomberos, ECU-911, Policía Nacional y MSP, para asegurar una respuesta integral.

4.6.3 Responsables de la implementación del PEyC

La implementación, mantenimiento y mejora del Plan de Emergencias y Contingencias será responsabilidad de los siguientes actores institucionales:

Presidente del GAD

- Aprobar el PEyC y asignar los recursos necesarios para su ejecución.
- Activar el Comité de Emergencias ante una situación real.
- Actualizaciones del plan y garantizar su cumplimiento.

Técnico o Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional

- Coordinar la elaboración, revisión y actualización del PEyC.
- Capacitar a las brigadas y al personal del GAD.
- Supervisar la ejecución de simulacros y evaluar los resultados.
- Garantizar que la implementación del PEyC esté alineada con el SGSST e ISO 45001.

Comité de Emergencias

- Activar los procedimientos definidos en el plan.
- Coordinar la respuesta institucional ante cualquier evento.
- Evaluar daños, afectaciones y condiciones de reingreso seguro.
- Mantener comunicación con las entidades de respuesta externa.

Brigadas Institucionales de Emergencia

- Ejecutar las acciones específicas asignadas en sus procedimientos.
- Guiar la evacuación, controlar conatos, brindar primeros auxilios y comunicar alertas.
- Participar en entrenamientos y simulacros.

Trabajadores en general

- Cumplir con los procedimientos establecidos.
- Participar en capacitaciones y simulacros.
- Reportar condiciones peligrosas o situaciones de emergencia.

4.7 Prevención y Control de Riesgos

4.7.1 Acciones preventivas

- Identificación continua de peligros y evaluación de riesgos: Realizar evaluaciones periódicas en oficinas, talleres, áreas verdes, mantenimiento vial y espacios comunitarios para detectar condiciones inseguras.
- Implementación del uso obligatorio de EPP: Garantizar que todo el personal operativo utilice los equipos de protección adecuados según su actividad (botas, casco, guantes, gafas, chaleco, protección auditiva).
- Inspecciones de seguridad programadas: Revisar instalaciones eléctricas, almacenamiento de materiales, sistemas de gas, extintores, herramientas y maquinaria.
- Capacitación permanente del personal: Instruir en manejo de extintores, primeros auxilios, evacuación, trabajos en altura, trabajo seguro con herramientas y maquinaria.
- Control de fuentes de ignición y combustibles: Evitar el almacenamiento inadecuado de materiales inflamables y asegurar el mantenimiento preventivo de equipos eléctricos.
- Orden y limpieza: Reducir riesgos por obstáculos, materiales abandonados, cables expuestos o herramientas mal almacenadas.
- Señalización y rutas de evacuación: Mantener señalización visible y rutas despejadas tanto en áreas administrativas como operativas.

4.7.2 Control y mitigación de daños

- Activación inmediata del Comité de Emergencias y brigadas: Garantiza una respuesta oportuna mediante la aplicación de los procedimientos establecidos.
- Equipos de respuesta funcionales y accesibles: Extintores ABC, botiquines, radios, linternas, herramientas de control inicial y EPP de emergencia.

- Aislamiento de áreas afectadas: Evitar que el incidente impacte en zonas adyacentes, controlando acceso y circulación.
- Evacuación segura y organizada: Conducida por la Brigada de Evacuación hacia el punto de encuentro institucional.
- Primeros auxilios inmediatos: Atención inicial por la Brigada de Primeros Auxilios mientras se coordina con MSP o ambulancia.
- Coordinación con servicios externos: Bomberos, ECU-911, Policía Nacional o MSP.

4.7.3 Identificación de procesos y equipos críticos y su plan de mantenimiento y contingencias ante situaciones de emergencia.

Identificación de procesos críticos

- Mantenimiento vial y de espacios públicos.
Uso de maquinaria, herramientas y exposición en vía pública.
- Operaciones de jardinería y limpieza.
Contacto con herramientas cortantes, motoguadañas, cortacésped, desbrozadoras.
- Actividades administrativas que involucran equipos eléctricos.
- Eventos comunitarios y actividades sociales/culturales.
Riesgo de aglomeraciones y fallas en infraestructura temporal.

Equipos críticos

- Motoguadañas
- Cortacésped
- Herramientas eléctricas (lijadoras, taladros, motosierras)
- Vehículos institucionales
- Sistemas eléctricos del GAD
- Extintores y sistemas de emergencia
- Equipos de comunicación (radios, megáfonos)

Plan de mantenimiento preventivo

- Cronograma de mantenimiento mensual y trimestral

- Lubricación, limpieza, afilado y revisión mecánica de herramientas y motoguadañas.
- Revisión de baterías, sistemas eléctricos y neumáticos en vehículos.
- Inspección y recarga anual de extintores.

Registro de mantenimiento

Cada mantenimiento deberá documentarse con

- Fecha
- Técnico responsable
- Actividad realizada
- Observaciones y cambios de piezas
- Verificación de estado antes del uso
- Inspección diaria por parte del operador, verificando daños, fugas, cables, funcionamiento seguro.

Plan de contingencias para equipos y procesos críticos

- Fallas de maquinaria o herramientas
- Detener el trabajo inmediatamente.
- Señalizar el área.
- Utilizar equipos de respaldo si existen.
- Coordinar reparación con el responsable de mantenimiento.

Fallas eléctricas o sobrecargas

- Desconectar fuentes de energía.
- Notificar al Comité de Emergencias.
- Evitar manipulación por personal no autorizado.

Accidentes con herramientas o maquinaria

- Activar primeros auxilios
- Llamar al ECU-911 si es necesario.
- Aislar el área del accidente.

Emergencias durante eventos comunitarios

- Activar brigadas.
- Organizar evacuación por zonas señalizadas.
- Coordinar con Policía o Bomberos según la magnitud.

4.8 Organización y Recursos del PEyC

4.8.1 Estructura organizativa directiva y operativa

La estructura organizativa del Plan de Emergencias y Contingencias del GAD Parroquial se fundamenta en un sistema jerárquico que garantiza la coordinación eficiente de los recursos humanos y materiales durante una emergencia.

La organización contempla dos niveles:

Nivel Directivo

Conformado por las autoridades y responsables estratégicos encargados de la toma de decisiones y activación del PEyC:

- Presidente del GAD Parroquial / Máxima Autoridad
- Administrador o Director Administrativo
- Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Coordinador General de Emergencias

Nivel Operativo

- Brigadas de Emergencia
- Personal de Obras Públicas
- Personal de Servicios Generales
- Responsables de cada área funcional del GAD

4.8.2 Comando de emergencias y sus brigadas

Estructura del Comando de Emergencias:

- Comandante de Incidente: Dirige y coordina la respuesta, toma decisiones críticas y gestiona la comunicación externa.
- Coordinación de Seguridad y Logística: Garantiza que las operaciones se desarrollen de

forma segura, supervisa uso de EPP y controla accesos.

- Coordinación de Operaciones: Gestiona las brigadas y recursos en terreno.
- Coordinación de Comunicación y Enlace: Mantiene comunicación interna y externa, registra eventos y coordina con organismos de socorro.

Brigadas del PEyC

- Brigada de Evacuación: Guiar la evacuación ordenada hacia los puntos de encuentro, verificar áreas y asegurar que no queden personas rezagadas y apoyar a personas con movilidad reducida.
- Brigada de Primeros Auxilios: Atender lesiones leves y estabilizar casos hasta llegada de servicios médicos, controlar inventario del botiquín y coordinar traslado de heridos.
- Brigada de Prevención y Control de Incendios: Manejo de extintores y equipos contra incendios, intervenir en conatos para evitar su propagación, activar sistemas de alarma y desconexión de energías cuando sea necesario.
- Brigada de Comunicación y Enlace: mantener flujos de comunicación con autoridades, ECU-911 y organismos de socorro, registrar cronológicamente los eventos y difundir información verificada al personal.

4.8.3 Protocolos de actuación ante Emergencias

Protocolo de Evacuación

- Activación de alarma.
- Orden de evacuación por rutas seguras.
- Verificación de zonas.
- Control y registro de personal en punto de encuentro.

Protocolo ante Incendios

- Activación de alarma.
- Evaluación del conato.
- Uso de extintores por personal entrenado.
- Llamada al ECU-911 / Cuerpo de Bomberos.

Protocolo de Atención Médica de Emergencia

- Atención inicial por la Brigada de Primeros Auxilios.
- Clasificación básica
- Notificación a servicios médicos externos.
- Registro del incidente.

Protocolo ante Sismos

- Aplicación de “agáchese, cúbrase y agárrese”.
- Evacuación ordenada posterior al evento.
- Evaluación de daños estructurales.

Protocolo ante Fugas o Derrames (en caso de combustible o químicos)

- Aislamiento de la zona.
- Control del derrame con material absorbente.
- Desconexión de fuentes de ignición.

Protocolo ante Inundaciones o Deslizamientos

- Identificación de zonas de riesgo.
- Evacuación preventiva.
- Coordinación con Gestión de Riesgos Municipal.

4.8.4 Equipamiento para la actuación ante emergencias

4.8.4.1 Señalización y planos

Señalización Interna del Bloque Administrativo

Este bloque suele situarse en la parte frontal del GAD, con un pasillo central y oficinas laterales. Las señales obligatorias incluyen:

Señalización de Seguridad

En la entrada principal del GAD:

- Ruta de evacuación
- Punto de encuentro

En los corredores:

Señalización de Equipos Contra Incendios

En el pasillo central, junto a la puerta de la Secretaría:

- Extintor PQS 10 lb + señal “Extintor”.

En la oficina administrativa final, cercana al archivo:

- Señal “Tablero eléctrico” + etiqueta de corte general.
- Planos de Evacuación (en este bloque)

Ubicados en:

- Junto al ingreso principal.
- En la sala de reuniones.

Los planos muestran:

- Ruta de salida frontal hacia la calle.
- Segunda ruta alternativa hacia la puerta lateral que conecta al patio posterior.
- Zonas de riesgo del bloque: archivo (cargas de papel), cocina o área de café (si existe).

Señalización del Salón Social / Cultural

Ubicado normalmente en la parte posterior o lateral del GAD, usado para eventos comunitarios.

Señalización instalada:

- Salida de emergencia en las dos puertas laterales del salón.
- Ruta de evacuación hacia el patio posterior del GAD.
- Extintor PQS 20 lb ubicado cerca del escenario o zona frontal del salón.

Plano de Emergencia del Salón Social

Debe estar colocado en:

- Panel de ingreso al salón.
- Muro lateral derecho, a 1.50 m de altura.

Los planos muestran:

- Convergencia de evacuación hacia el patio posterior, designado como primer punto de encuentro interno.
- Riesgos identificados: cableado del sistema de sonido, luminarias, cortinas y mobiliario.

Señalización del Taller y Bodega de Obras Públicas

Esta área es crítica debido al almacenamiento de herramientas, combustibles menores, pintura, madera u otros insumos.

Señalización obligatoria:

- Peligro: materiales inflamables en la estantería donde se guardan pinturas.
- Uso obligatorio de EPP (casco, lentes, guantes).
- Prohibido fumar.
- Extintor PQS 20 lb + Extintor CO₂ 15 lb junto a la puerta principal del taller.

Señal de Tablero eléctrico – Cortar energía en caso de emergencia.

Planos del Taller

Instalados en:

- Puerta principal del taller.
- Muro interior junto a las estanterías.

Incluyen:

- Ruta de evacuación hacia el portón vehicular.
- Punto de encuentro alternativo: esquina noreste del parqueadero del GAD, lejos de herramientas o maquinaria.

Identificación de zonas críticas:

- Almacenamiento de combustibles menores
- Estanterías altas.

Señalización del Comedor del Personal

Ubicada comúnmente cerca del bloque administrativo o del salón comunitario.

Señalización instalada:

- Extintor Clase K a menos de 6 metros de la cocina.
- Salida de emergencia hacia el pasillo lateral.
- No bloquear accesos.
- Prohibido fumar.

Señalización Externa (Patio, Parqueadero y Áreas Verdes)

El patio se utiliza como lugar de tránsito de personal. Representa el espacio ideal para el punto oficial de encuentro.

Señalización instalada:

- Punto de Encuentro (ubicado en el patio posterior en un área despejada y visible).
- Ruta de evacuación desde todas las puertas del GAD hacia este punto.

Señalización horizontal y vertical en parqueadero:

- Zona de seguridad – No estacionar en emergencia,
- Acceso de ambulancia y bomberos.

Planos Externos

Colocados en:

- Entrada principal del GAD.
- Muro al costado del salón social.

Los planos muestran:

- Todas las rutas hacia el punto de encuentro.
- Ubicación de hidrantes cercanos (si existen en la parroquia).
- Zona para ingreso de ambulancias y vehículos de emergencia.

4.8.4.2 Control de Incendios

Identificación de Riesgos de Incendio por Área del GAD

La caracterización de riesgos internos permite determinar la ubicación y tipo de equipos requeridos:

a) Área Administrativa

- Carga de fuego moderada por presencia de muebles, equipos electrónicos y archivo.

- Riesgo eléctrico por cableado y uso continuo de computadoras.

b) Salón Social / Cultural

- Espacio amplio con capacidad para eventos comunitarios.
- Riesgo por uso de equipos de sonido, iluminación y mobiliario inflamable.

c) Taller y Bodega de Obras Públicas

Riesgo alto por:

- almacenamiento de combustibles menores,
- solventes y pinturas,
- herramientas eléctricas.

d) Cocina / Comedor

- Riesgo por grasas calientes y llama abierta (si existe cocina a gas).

Dotación Mínima de Equipos Contra Incendios

A. Extintores Portátiles

Bloque Administrativo

- **2 extintores PQS (ABC) de 10 lb**
 - 1 junto al ingreso principal.
 - 1 al final del pasillo, cerca del archivo.

Salón Comunitario

- **1 extintor PQS (ABC) de 20 lb**

Ubicado en pared frontal, cerca del escenario o tarima.

- **1 extintor CO₂ de 15 lb**

Para protección de equipos electrónicos (sonido, proyectores).

Taller y Bodega

- 1 extintor PQS (ABC) de 20 lb junto a la puerta principal.
- 1 extintor CO₂ de 15 lb cercano al tablero eléctrico.
- 1 extintor de espuma (si se almacenan combustibles) cerca de estantería de pinturas.
- 1 manta ignífuga para conatos en superficies de trabajo.

Cocina / Comedor

- **1 extintor Clase K (6 L)** a menos de 6 metros del área de cocción.
- **1 extintor CO₂ 10 lb** adicional para aparatos eléctricos.

Señalización contra incendios

Todas las ubicaciones anteriores deben contar con:

- Señal fotoluminiscente de extintor.
- Señal de tablero eléctrico (si aplica).
- Flechas direccionales hacia la ubicación del extintor.

Altura estándar: **1.40 m desde el nivel del piso.**

Sistema de Alarma y Aviso

Aunque la infraestructura del GAD Parroquial generalmente no cuenta con un sistema automático avanzado, se establece un sistema funcional:

- **Alarmas manuales tipo “jalador”** ubicadas:
 - Entrada principal del GAD.
 - Entrada del salón comunitario.
 - Entrada del taller.

Sistema de Corte de Energía y Aislamiento de Riesgos

Para mitigar la propagación:

a) Energía Eléctrica

- El **tablero general** del GAD está ubicado en el área administrativa, con señalización visible:
“Corte General de Energía – Usar solo en emergencia”.
- El taller cuenta con un tablero secundario con el mismo rotulado.

b) Almacenamiento de combustibles menores

- Depósito metálico o gabinete ignífugo.
- Separado del tránsito principal.

Procesos operativos para control de incendios

a) En caso de conato (incipiente)

- Activar alarma manual.
- Jefe de Brigada evalúa si es seguro intervenir.
- Uso de extintor apropiado:
- PQS para papel, madera, plástico.
- CO₂ para equipos eléctricos.
- Clase K para cocina.
- Aislar el perímetro.
- Evacuar si el incendio no es controlado en 30 segundos.

b) En caso de incendio declarado

- Activar alarma.
- Ordenar evacuación general.
- Cerrar energía eléctrica y gas.
- Notificar inmediatamente al ECU-911 / Bomberos.
- Jefe de Brigada dirige operaciones desde el Punto de Encuentro.

Mantenimiento, Inspección y Registros

a) Inspección mensual interna

- Verificar presión, boquilla, pernos, manguera, soporte, sello.
- Responsable: Técnico de SST o Brigada de Emergencias.

b) Mantenimiento anual obligatorio

- Realizado por empresa certificada.
- Incluye recarga, prueba hidrostática (cada 5 años), revisión total.

c) Registros obligatorios

- Lista de chequeo mensual.
- Certificados de mantenimiento.
- Planos con ubicación de equipos.
- Control de vida útil.

4.8.4.3 Primeros Auxilios

a) Organización

- Brigada de Primeros Auxilios: Personal capacitado en RCP y atención básica.
- Coordinador de Primeros Auxilios: Responsable del control del botiquín, registro de incidentes y activación del apoyo externo.
- Cobertura: Actuación en horario laboral y en actividades comunitarias organizadas por el GAD.

b) Ubicación de los botiquines

- Recepción / Atención al Ciudadano
- Oficina Administrativa
- Salón de Uso Múltiple
- Bodega y Área de Mantenimiento
- Vehículo institucional

c) Contenido básico del botiquín

Incluye elementos esenciales para la atención inicial:

- Guantes y mascarillas
- Gasas, vendas y apósitos
- Suero fisiológico y jabón antiséptico
- Tijeras, manta térmica y linterna
- Compresas para hemorragias

d) Procedimientos de actuación

Los brigadistas aplicarán el protocolo PAS (Proteger – Alertar – Socorrer) y una valoración rápida del afectado (vía aérea, respiración y circulación).

Para los eventos más comunes en el GAD:

- Caídas y golpes: inmovilización y aplicación de frío local.
- Cortes y hemorragias leves: lavado, presión directa y vendaje.
- Lipotimias: recostar al afectado y elevar piernas.

- Quemaduras leves: enfriar con agua y cubrir sin aplicar cremas.

e) Registro y coordinación externa

Toda atención se documentará mediante un formato de primeros auxilios. En casos mayores se coordinará inmediatamente con:

- ECU 911
- Cuerpo de Bomberos
- Centro de Salud más cercano

4.9 Plan de Información, Sensibilización y Comunicación

4.9.1 Plan de Información

Para dar cumplimiento al proceso de fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y con los resultados del diagnóstico realizado al GAD parroquial se procede a estructurar un Plan de Comunicación y Difusión con la finalidad de que la información esté relacionada con el Plan de Emergencias sea transmitida de manera eficaz, oportuna y continua a todos los trabajadores y colaboradores del GAD Parroquial.

La primera estrategia fue la difusión formal del Plan de Emergencias, cuyo objetivo es asegurar que todo el personal conozca los procedimientos establecidos, las rutas de evacuación y los puntos seguros de encuentro definidos para distintos escenarios de riesgo, para lo cual fue necesario la utilización de diversos canales de comunicación como son; charlas informativas, correos, colocación de señalética normalizada conforme a la normativa INEN e ISO 7010.

Cabe mencionar que fue necesaria la aprobación de la autoridad competente, a la vez la guía de los procesos de refrescamiento semestrales, ello con la finalidad de retener la información, siendo el principal responsable el jefe de la brigada de Seguridad y Salud quien garantizó que los mensajes sean claros y comprensibles para toda la institución.

Así también se ejecutaron actividades para capacitar al personal en temas como: autoprotección, desarrollo de competencias básicas para una oportuna actuación ante emergencias como: incendios, sismos o incidentes tecnológicos que pudiesen comprometer su

integridad, las cuales se evalúan de manera trimestral, además se realizan sesiones de carácter presencial, instructivos digital y demás material audiovisual para una correcta asimilación de contenidos, cabe mencionar que el responsable de SST será quien planifique, ejecute y verifique el cumplimiento de las actividades.

Asimismo, se establece un mecanismo formal para la comunicación de roles y responsabilidades, cuyo propósito es garantizar que todos los brigadistas comprendan claramente sus funciones, alcances y limitaciones durante la gestión de emergencias. El proceso se desarrolla mediante reuniones periódicas, la entrega de manuales operativos y el uso de grupos internos de mensajería para coordinar acciones y difundir actualizaciones.

Esta comunicación se realiza mensualmente o cada vez que exista rotación o ingreso de nuevo personal. La responsabilidad de su ejecución corresponde al Jefe de Brigada y al Responsable de SST.

Respecto a la preparación operativa se incluye la convocatoria oficial cuando se den los simulacros institucionales, a partir del cual se notifique con anticipación al personal con fechas programadas, esta información será socializada con apoyo de los correos institucionales y carteleros, es importante mencionar que según lo indica la normativa interna del GAD Parroquial estas tipo de convocatorias deberán anticiparse con mínimo 15 días o conforme al cronograma anual aprobado, el responsable de SST con apoyo del coordinador de Talento Humano será quien ejecute esta tarea.

Finalmente se diseña un sistema de comunicación activa en un contexto de situaciones reales de emergencia para informar de manera oportuna las instrucciones operativas se contempla un sistema de comunicación activa durante situaciones reales de emergencia, que permite informar de manera oportuna las instrucciones operativas, cambios en el escenario de riesgo o decisiones adoptadas por el Comité de Emergencias. Esta comunicación debe ser inmediata, clara y basada en protocolos previamente establecidos que eviten la generación de pánico y aseguren la toma de decisiones informada.

4.9.2 Planificación de la Sensibilización

Se organiza tomando en cuenta todas las responsabilidades de cada funcionario garantizando que lo comunicado sea preciso y oportuno. En el caso del personal directivo, estas acciones se desarrollan cada 6 meses con el fin de fortalecer e indicar la importancia de lo que significa el manejo de la gestión del riesgo ya que son los encargados de liderarlo. Esto abarca componentes como son elementos para la prevención, Se destacan elementos como la asignación de recursos para la prevención, el respaldo y apoyo al Comité de Emergencias y la rigurosa ejecución de las obligaciones legales asociadas a la seguridad en el trabajo.

Los gerentes lo hacen cada 3 meses y su enfoque es en el compromiso de organizar acciones con las brigadas de emergencia, tomando en cuenta el plan de emergencia respectivo y sobre todo incentivar al compromiso y a la responsabilidad de cada funcionario, y así promover un contexto institucional donde la prevención sea un elemento indispensable.

Por otro lado, el resto del personal también lo realiza cada 3 meses y su objetivo va orientado a consolidar y afianzar su responsabilidad como nexo directo entre los mandos superiores como los directivos y los funcionarios operativos. Aquí se destaca que exista una comunicación precisa y clara, la notificación precoz de accidentes, el manejo correcto de los riesgos y el protocolo ante sucesos de emergencia imprevistos.

Los funcionarios operativos por otro lado realizan acciones de sensibilización cada mes, en donde se responsabilizan de asuntos relacionados con la autoprotección, identificación de rutas de evacuación, uso adecuado de alarmas, así como el comportamiento esperado durante simulacros y eventos reales. Al ser éste el grupo mayoritario en relación a recursos humanos, su nivel de formación y preparación son claves para mantener la seguridad y una capacitación excelente en relación a la evacuación y respuesta.

En relación a los prestadores de servicios externos, la sensibilización se hará cuando empiece el contrato y luego se evaluará semestralmente. Al mismo tiempo se les indicará y se

les dará conocimiento sobre los protocolos que se manejan en la empresa con el fin de que su integración sea lo más acertada.

Los contratistas, debido a la naturaleza de sus actividades y al potencial incremento de riesgos inherentes, reciben sensibilización antes del inicio de sus labores y cada vez que existan cambios en las condiciones de trabajo. El mensaje se centra en el cumplimiento estricto de las normas de seguridad, la obligación de informar cualquier condición peligrosa detectada, el uso obligatorio de equipos de protección personal y la adhesión a los protocolos establecidos para emergencias. Este grupo debe operar bajo estándares elevados para no comprometer la seguridad institucional.

Para visitantes, comunidad y pasantes, la sensibilización se ejecuta de acuerdo con la programación y actividades que desarrollen dentro del GAD Parroquial. Se les brinda orientación rápida relacionada con la señalética, rutas de evacuación, puntos seguros y normas básicas de seguridad que deben cumplir durante su permanencia. Esta medida permite mantener un entorno controlado y seguro incluso con la presencia de personas que no forman parte del personal habitual.

4.9.3 Planificación de la Comunicación

Este plan integra diversos aspectos clave que permiten fortalecer la preparación organizacional, mejorar la coordinación interna y garantizar una respuesta adecuada ante situaciones de riesgo.

En primer lugar, se establece la difusión general del Plan de Emergencias, cuyo objetivo es informar a todos los colaboradores sobre las rutas de evacuación, puntos de encuentro, zonas seguras y procedimientos de respuesta ante diferentes escenarios críticos. Para ello se utilizan canales oficiales como reuniones informativas, afiches colocados en áreas estratégicas, señalética normalizada y correos institucionales. La difusión se realiza al inicio de cada año o cada vez que el plan sea actualizado, asegurando que el personal cuente con información

vigente. La responsabilidad de esta actividad recae en el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Comité de Emergencias.

Los trabajadores deben recibir capacitaciones acerca la seguridad y riesgos que conlleve la empresa, recibir la información e instrucciones necesarias, sobre todo a los nuevos empleados quien deberían recibir capacitaciones en actividades específicas como manejar los equipos informáticos ya que las actividades críticas o de mayor complejidad debe ser realizada por personal competente o capacitado previamente.

Otro componente primordial es la conversación formal ante simulacros institucionales cuyo objetivo es permitir a la empresa instaurar una cultura de seguridad en la que todos los funcionales se sientan involucrados y comprometidos con la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, esto se llevaría a cabo mediante circulares internas, mensajes en grupos o correos institucionales ya que conforme la normativa interna del GAD las convocatorias a realizarse deberán ser con 15 días de anticipación con el fin de tener una adecuada preparación del personal.

Una vez ejecutado un simulacro, se desarrolla la comunicación de resultados, cuyo objetivo es corregir errores y mejorar planes de emergencia, reducir riesgos cuando ocurra una emergencia real y concientizar a los funcionarios sobre la importancia de la preparación ante un simulacro, esta retroalimentación será realizada por el responsable de SST mediante informes escritos y reuniones dentro de 5 días aproximadamente de haberse realizado el simulacro.

4.10 Plan de Capacitación y Entrenamiento

4.10.1 Planificación de la Capacitación

Este programa incluye actividades teórico–prácticas dirigidas a distintos grupos de interés, considerando los riesgos presentes y las responsabilidades asignadas. Se inicia con la Inducción al Plan de Emergencias y Autoprotección, desarrollada internamente por el Responsable de SST, con una duración de dos horas. Su objetivo es asegurar que todo el

personal conozca los procedimientos de actuación, rutas de evacuación y puntos de encuentro. La evaluación se realiza mediante lista de asistencia y preguntas breves de verificación.

Como parte del fortalecimiento técnico de las brigadas, se incluye la capacitación en Primeros Auxilios Básicos, impartida por un instructor certificado o por la Cruz Roja, con una duración de ocho horas. Esta formación permite desarrollar habilidades para brindar atención inicial en caso de lesiones o emergencias médicas. La evaluación se efectúa mediante una prueba escrita y una evaluación práctica.

En relación con la respuesta ante incendios incipientes, se contempla la capacitación en Prevención y Combate Inicial de Incendios, con seis horas de instrucción facilitadas por el Cuerpo de Bomberos. Esta actividad busca enseñar el uso adecuado de extintores y técnicas básicas de control del fuego. La verificación del aprendizaje se realiza mediante una práctica supervisada y un checklist de desempeño.

Para fortalecer las capacidades de organización durante eventos reales, se desarrolla el módulo de Evacuación y Control de Multitudes, con una duración de cuatro horas, dictado por el Responsable de SST en coordinación con personal del Cuerpo de Bomberos. Está dirigido principalmente a brigadas y mandos medios, y su evaluación se realiza durante un simulacro institucional.

En caso de actividades con riesgo químico, se incluye el curso de Manejo de Materiales Peligrosos, impartido por un técnico especializado. Este módulo, de cuatro horas, permite al personal operativo y contratistas identificar peligros asociados a sustancias peligrosas y actuar adecuadamente ante derrames o incidentes. La evaluación es práctica y guiada.

De forma transversal, se ejecutan los Simulacros de Emergencias, considerados actividades formativas de dos horas por evento. Su objetivo es validar la capacidad de respuesta institucional, identificar brechas y evaluar el desempeño del personal. La evidencia se consolida en un informe post-simulacro con indicadores de efectividad.

Asimismo, se realiza la capacitación en Autoprotección y Seguridad Personal, de dos horas, orientada a reforzar hábitos seguros frente a sismos, incendios y otras amenazas. Está dirigida a todo el personal y se evalúa mediante cuestionarios de verificación.

También se incorpora el módulo de Liderazgo en Situaciones de Emergencia, con una duración de cuatro horas, dirigido a directivos, gerentes y mandos medios. Este módulo, facilitado por el responsable de SST o un especialista externo, busca desarrollar capacidades de toma de decisiones bajo presión y manejo de escenarios críticos. La evaluación se realiza mediante el análisis de casos prácticos.

4.10.2 Planificación del Entrenamiento

El GAD Parroquial ha establecido una Planificación de Entrenamiento específica para las brigadas de emergencia, orientada a desarrollar competencias prácticas que permitan una actuación eficaz durante eventos críticos. Este programa complementa la capacitación general del personal e incorpora actividades especializadas acordes a los roles asignados dentro de cada brigada.

El entrenamiento inicia con la formación en uso de extintores y combate inicial de incendios, una actividad de cuatro horas impartida por instructores certificados del Cuerpo de Bomberos. Su objetivo es desarrollar habilidades prácticas para el manejo de extintores portátiles y el control inicial de incendios incipientes. Está dirigido exclusivamente a la Brigada de Incendios y su evaluación se realiza mediante una práctica individual donde cada brigadista demuestra el uso adecuado del equipo.

Luego se realiza la practica en primeros auxilios por 6 horas, impartido por la Cruz Roja con el fin de que los miembros de la Brigada de Primeros Auxilios se capaciten y puedan aplicar técnicas esenciales como RCP, manejo de sangrados masivos, curación de heridas y transporte seguro de heridos o personas. Esta evaluación se realizará mediante pruebas o simulacros de atención inicial.

Así mismo, se evalúa la capacidad en relación a la Evacuación y Guía de Personas, por parte de la Brigada de Evacuación por alrededor de tres horas y desarrollado por el responsable de SST, con el fin de mejorar la coordinación y liderar y dominar el control de aglomeraciones ante emergencias.

Para que las actividades operativas tengan éxito, se incorpora formación en uso de equipos de comunicación por 2 horas, impartido para todo tipo de brigadas con el fin de reforzar el adecuado uso de equipos y dispositivo de la institución como megáfonos u otros tipos de herramientas de comunicación de la institución ante situaciones de urgencia o emergencia. Para su evaluación se lo realizara mediante pruebas prácticas sobre el uso adecuado de los equipos y el correcto empleo de protocolos internos.

De igual manera los brigadistas se instruyen en Búsqueda y rescate por alrededor de 6 horas, con el objetivo de brindar técnicas básicas de rescate, transporte seguro en escenarios y búsqueda de personas. Esta evaluación se lo ejecutará a través de ejercicios y prácticas de campo.

Si existen riesgos asociados, se indicará el módulo de control de derrames y manejo de materiales peligrosos, en este caso será una capacitación técnica de 4 horas impartida por una persona relacionada o especialista en HazMat. Esto va dirigido al personal de brigadas de emergencias y en general todo el personal operativo que pase en contacto con sustancias químicas. Su evaluación se dará mediante por medio práctica de contención y actuación precoz ante un incidente.

Todas las brigadas cooperan en los Simulacros Operativos ya que son parte de entrenamiento de la empresa. Cada práctica con una duración aproximada de 2 horas, permite coordinar actividades entre brigadas, medir los tiempos de evacuación y valorar la efectividad de la respuesta. Los resultados se expondrán en un informe post simulacro con indicadores de desempeño.

Se desarrollar una revisión práctica de roles y responsabilidades, de dos horas de duración aproximadamente para fortalecer las funciones de cada brigadista dentro de su rol y unidad operativa. Este entrenamiento, se determinas a través de un check list y dinámicas de roles.

4.11 Planificación de Simulacros

4.11.1 Criterios de definiciones para los simulacros

Los simulacros de emergencia en los trabajadores son ejercicios prácticos que involucran la interacción de todo el personal y en muchos casos incluyen medios externos como bomberos, protección civil, policía y personal sanitario. Es por eso que se requiere de una gran preparación previa, cuya ejecución nos permitirá conseguir resultados y conclusiones de gran relevancia para la mejora del plan de emergencia existente.

Entre los principales objetivos se encuentran: la evacuación ante un incendio, la respuesta organizada frente a un sismo o la coordinación operativa de las brigadas de emergencia. Esta definición está a cargo del Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) y varía conforme a la planificación anual.

La ejecución periódica de los simulacros una vez cada año como mínimo, pretende la activación del plan de emergencia o autoprotección que pueda hacerse sin previo aviso y en cualquier momento del día, con el resultado de una participación eficaz de todos los funcionarios que laboren en la institución. Su realización nos permite demostrar de manera real la adecuación de lo previsto en el plan a las necesidades existentes para originar mejoras tanto en los procedimientos establecidos como en medios e instalaciones.

Siempre es necesaria una preparación minuciosa del simulacro, no importa si es la primera vez que se hace o si ya se tiene experiencia en su realización.

Como primera instancia es la información a los funcionarios siendo la primera vez que se comunicara de forma abierta y generalizada el objetivo del simulacro, el día y la hora que se realizada para evitar situaciones de sorpresa y que se considera una emergencia real. En

simulacros posteriores se ira restringiendo la información con el objetivo de lograr una respuesta serena, organizada y eficaz ante una situación, y a largo plazo se tendrá que responder ante cualquier situación de emergencia como si fuera real.

Como segunda instancia es el tipo de simulacro que se refiere la forma en que se ejecutará el ejercicio, estos pueden incluir evacuaciones totales, parciales, simulacros de mesa o ejercicios mixtos. La selección depende de los riesgos identificados y de la preparación del personal. La evaluación se basa en la participación de los trabajadores y en el cumplimiento de los procedimientos establecidos, ajustando el tipo de simulacro según los riesgos manifestados.

Como tercera instancia tenemos los participantes esto hace referencia a quien interviene en cada ejercicio ya sea personal administrativo u operativo, esto se llevara acabo mediante los coordinadores que son lo que garantizan la participación del personal asignado en cada simulacro, reconociendo el porcentaje de participación activa y ausencia para su respectivo análisis.

Otro criterio sería el escenario en esta fase se selecciona el evento a simular y se designa un guion detallado que guie la secuencia de eventos a cada funcionario. Es de suma importancia que este guion sea lo suficiente dinámico para manifestar la evolución de la emergencia desde su inicio hasta su resolución. Este puede basarse en un incendio, sismo, inundación o un incidente con materiales peligrosos, según las amenazas identificadas en la matriz de riesgos institucional. El escenario es definido por el Coordinador de SSO para cada simulacro, asegurando que esté lineado con el Plan de Emergencias.

Finalmente, los indicadores de desempeño permiten medir de manera objetiva la efectividad del simulacro. Entre ellos serían los tiempos de evacuación, el uso adecuado de las rutas establecidas, la respuesta operativa de las brigadas y la eficiencia de la comunicación interna. Los evaluadores utilizan estos indicadores para clasificar el resultado del simulacro como satisfactorio, con observaciones o insatisfactorio, registrando también los tiempos y desviaciones detectadas.

El criterio de registro y seguimiento contempla la documentación generada en cada simulacro, incluyendo el informe del ejercicio, los hallazgos, fortalezas, debilidades y las recomendaciones correspondientes. El Coordinador de SSO consolida esta información y la valida como evidencia de cumplimiento institucional. Estos registros se archivan y se utilizan para actualizar la matriz de riesgos y el plan de acción.

Análisis de resultados y propuesta de mejora de los simulacros

Fortalezas:

- Alta participación del personal y brigadas.
- Evacuación realizada dentro de los tiempos establecidos.
- No se presentaron incidentes de seguridad durante el simulacro.

Debilidades:

- Algunas rutas de evacuación bloqueadas.
- Retrasos en comunicación con autoridades externas.
- Demora menor en coordinación interna de brigadas.
- Registro de tiempos de cada brigada incompleto.

Propuesta de mejora

- Reorganizar y despejar rutas de evacuación para evitar bloqueos.
- Revisar y probar equipos de comunicación (radios y teléfonos internos).
- Capacitar nuevamente a brigadas sobre coordinación y roles durante la emergencia.
- Aumentar frecuencia de simulacros parciales para reforzar comunicación y tiempo de respuesta.
- Mejorar el registro en informes, incluyendo tiempos específicos de actuación de cada brigada.

4.11.2 Planeación de los simulacros

Para asegurar una correcta planificación, ejecución y evaluación de los simulacros institucionales, se establecen criterios técnicos que permiten estandarizar el proceso y garantizar su alineación con el Plan de Emergencias y la normativa vigente.

En primer lugar, se define el objetivo del simulacro, el cual determina qué se pretende evaluar durante el ejercicio. Entre los principales objetivos se encuentran: la evacuación ante un incendio, la respuesta organizada frente a un sismo o la coordinación operativa de las brigadas de emergencia. Esta definición está a cargo del Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) y varía conforme a la planificación anual. El cumplimiento del objetivo se evalúa al finalizar el ejercicio, registrando observaciones relevantes.

El siguiente criterio corresponde al tipo de simulacro, que describe la forma en que se ejecutará el ejercicio. Los tipos pueden incluir evacuaciones totales, parciales, simulacros de mesa o ejercicios mixtos. La selección depende de los riesgos identificados y del grado de preparación del personal. El Coordinador de SSO establece la frecuencia, la cual puede ser trimestral, semestral o anual. La evaluación se basa en la participación del personal y en el cumplimiento de los procedimientos establecidos, ajustando el tipo de simulacro según los riesgos detectados.

En cuanto al alcance y participantes, este criterio determina quién debe intervenir en cada ejercicio. Dependiendo del tipo de simulacro, pueden participar el personal administrativo, operativo, las brigadas de emergencia o incluso la ciudadanía presente en las instalaciones. Los coordinadores de área garantizan la participación del personal asignado en cada simulacro, registrando el porcentaje de participación activa y las ausencias para su respectivo análisis.

Otro criterio fundamental es el escenario, que corresponde a la situación de riesgo simulada. Este puede basarse en un incendio, un sismo, una inundación o un incidente con materiales peligrosos, según las amenazas identificadas en la matriz de riesgos institucional. El escenario es definido por el Coordinador de SSO para cada simulacro, asegurando que esté alineado con el Plan de Emergencias. Posteriormente, se evalúa el nivel de realismo del ejercicio y su pertinencia para el fortalecimiento de la respuesta organizacional.

El criterio de roles y responsabilidades establece las funciones que cada persona debe asumir durante el simulacro. Se definen previamente roles como director del ejercicio, participantes activos, observadores y evaluadores. Dichas funciones son desempeñadas por brigadistas, responsables de área y personal designado para la evaluación interna o externa. En cada simulacro se verifica el cumplimiento adecuado de los roles asignados, identificando necesidades de capacitación cuando existan deficiencias.

Asimismo, se consideran los indicadores de desempeño, que permiten medir de manera objetiva la efectividad del simulacro. Entre los principales indicadores se incluyen: los tiempos de evacuación, el uso adecuado de las rutas establecidas, la respuesta operativa de las brigadas y la eficiencia de la comunicación interna. Los evaluadores utilizan estos indicadores para clasificar el resultado del simulacro como satisfactorio, con observaciones o insatisfactorio, registrando también los tiempos y desviaciones detectadas.

Complementariamente, se establecen los criterios de evaluación, que permiten calificar el nivel de cumplimiento del ejercicio. Los resultados se categorizan en: satisfactorio cuando se cumple adecuadamente con los procedimientos; con observaciones cuando existen aspectos por mejorar; e insatisfactorio cuando se identifican fallas graves que afectan la efectividad del ejercicio. Este análisis se realiza en cada simulacro por parte del equipo evaluador interno y se emplea como insumo para la mejora continua.

El criterio de registro y seguimiento contempla la documentación generada en cada simulacro, incluyendo el informe del ejercicio, los hallazgos, fortalezas, debilidades y las recomendaciones correspondientes. El Coordinador de SSO consolida esta información y la valida como evidencia de cumplimiento institucional. Estos registros se archivan y se utilizan para actualizar la matriz de riesgos y el plan de acción.

4.12 Registros, Medición y Reportes de Emergencias y Simulacros

4.12.1 Criterios de medición de los Simulacros

Criterio	Descripción	Detalle / Ejemplo	Responsable	Frecuencia	Indicadores de Desempeño	Observaciones
Objetivo del simulacro	Qué se pretende evaluar	Evacuación ante incendio, respuesta ante sismo, coordinación de brigadas	Coordinador de SSO	Según planificación	Evaluación de cumplimiento del objetivo	Registrar observaciones
Tipo de simulacro	Forma de ejecución	Evacuación total, parcial, mesa de trabajo, mixto	Coordinador	Trimestral Semestral Anual	Participación completa, cumplimiento de procedimientos	Ajustar según riesgo
Alcance / Participantes	Quiénes participan	Personal administrativo, obreros, brigadas, ciudadanía	Coordinador de cada área	Cada simulacro	porcentaje de participantes activos	Registrar ausencias

4.12.2 Registros y Reportes de Emergencias

N°	Fecha	Tipo de emergencia	Área afectada	Descripción del evento	Brigada activada	Tiempo de respuesta	Acciones ejecutadas	Daños / Afectaciones	Responsable del reporte
01		Sismo	Edificio administrativo	Movimiento telúrico de intensidad moderada durante jornada laboral. Se activó protocolo de evacuación.	Evacuación y primeros auxilios	3 minutos	Evacuación ordenada, conteo de personal, inspección de áreas	Sin daños materiales ni lesiones	Responsable de SST
02		Emergencia médica	Área de atención al público	Servidor presenta mareo y caída leve durante atención ciudadana.	Primeros auxilios	2 minutos	Atención primaria, traslado a centro de salud, notificación a autoridad	1 servidor con lesión leve	Responsable de SST
03		Incendio (conato)	Bodega de archivos	Cortocircuito en tomacorriente genera humo leve.	Contra incendios	4 minutos	Uso de extintor ABC, desconexión eléctrica, ventilación del área	Daño menor en tomacorriente	Coordinador del PE
04		Simulacro de evacuación	Todas las áreas	Simulacro general cronograma institucional.	Todas las brigadas	2 minutos	Activación de alarma, evacuación, evaluación de tiempos	Sin afectaciones	Responsable de SST

4.12.3 Medición de efectividad de los Simulacros

Criterio de Medición	Descripción	Responsable de Observación	Resultado (Satisfactorio / Con Observaciones / Insatisfactorio)	Observaciones
Tiempo de respuesta	Rapidez desde la alerta hasta alcanzar el punto de reunión	Evaluador interno/externo		
Cumplimiento de rutas y procedimientos	Si el personal sigue correctamente las rutas y procedimientos establecidos	Evaluador interno/externo		
Participación del personal y brigadas	Nivel de involucramiento de todos los participantes	Evaluador interno/externo		
Actuación de brigadas internas	Efectividad en control de emergencias, primeros auxilios y coordinación	Evaluador interno/externo		

4.12.4 Análisis de resultados y propuesta de mejora de los simulacros

Fortalezas:

- Alta participación del personal y brigadas.
- Evacuación realizada dentro de los tiempos establecidos.
- No se presentaron incidentes de seguridad durante el simulacro.

Debilidades:

- Algunas rutas de evacuación bloqueadas.
- Retrasos en comunicación con autoridades externas.
- Demora menor en coordinación interna de brigadas.
- Registro de tiempos de cada brigada incompleto.

Propuesta de mejora

- Reorganizar y despejar rutas de evacuación para evitar bloqueos.
- Revisar y probar equipos de comunicación (radios y teléfonos internos).
- Capacitar nuevamente a brigadas sobre coordinación y roles durante la emergencia.
- Aumentar frecuencia de simulacros parciales para reforzar comunicación y tiempo de respuesta.
- Mejorar el registro en informes, incluyendo tiempos específicos de actuación de cada brigada.

4.13 Plan de Implementación del PE

Semana	Actividad	Responsable	Recursos	Observaciones
1	Socialización del Plan con todo el personal	Coordinador SSO / Jefe de Emergencia	Salón, presentaciones, material impreso	
2	Capacitación en rutas de evacuación y uso de extintores	Brigadas internas / Coordinador SSO	Extintores, botiquines, instructores	
2	Señalización y adecuación de áreas	Mantenimiento / Coordinador SSO	Señales, cintas, luces de emergencia	

3	Capacitación en primeros auxilios y comunicación	Brigadas internas / Coordinador SSO	Material audiovisual, instructores	
4	Simulacros parciales por área	Coordinador SSO / Líder de brigadas	Cronómetro, bitácora, checklist	
4	Evaluación de desempeño de simulacros parciales	Evaluable internos y externos	Tablas de evaluación, reportes	
5	Ajustes y mejoras según resultados	Coordinador SSO / Brigadas	Material adicional, capacitación complementaria	

CAPITULO 5:

5. CONCLUSIONES Y APLICACIONES

5.1. Conclusiones generales

La auditoría interna realizada en la Junta Parroquial permitió evidenciar el nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a lo que exige la norma ISO 45001:2018, a partir de ello fue posible identificar las fortalezas y oportunidades de mejora dentro de la institución, hallando que la misma está comprometida a la seguridad laboral esto se manifiesta en las capacitaciones impartidas así como la predisposición del personal para participar en la auditoría. Es importante recalcar que no se detectó disconformidades respecto a las instalaciones, uso de equipos, protección personal y demás aspectos importantes para asegurar la integridad de los trabajadores.

Se halló que los principales tipos de riesgos en la Junta Parroquial son aquellos de carácter ergonómico específicamente las lesiones musculoesqueléticas debido al inadecuado mobiliario, lo que llama la atención pues es importante una intervención oportuna por parte del personal directivo para reducir las enfermedades musculoesqueléticas en los trabajadores y así reducir el absentismo laboral que afecta directamente a la institución.

Se concluye que para el departamento de dirección de la Junta Parroquial es importante fortalecer el liderazgo, así como el cumplimiento de lo que indica la norma ISO 45001:2018 y a partir de ello, la promoción de una cultura preventiva y mejora continua que garantice su sostenibilidad a mediano y largo plazo la cual será socializada dentro de la institución.

5.2. Conclusiones específicas

En la Junta Parroquial se identificaron riesgos físicos principalmente dentro de las instalaciones como, por ejemplo: obstáculos en las rutas de evacuación, así como una inadecuada iluminación, por lo cual se evidencia la importancia de la necesidad de fomentar un ambiente de trabajo saludable lo que coadyuvará a reducir tensiones en los trabajadores y por tanto, crear un ambiente armonioso que se verá reflejado en una mejor atención a la ciudadanía.

Se concluye en la necesidad de establecer metas y objetivos claros para mejorar la salud y seguridad en el trabajo por lo cual, la Junta Parroquial debe enfatizar en el apoyo y la dotación de recursos adecuados para implementar el plan de seguridad y salud ocupacional.

5.2.1 Análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación

En relación con los objetivos planteados, se puede concluir que la investigación permitió conocer de forma clara la situación actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del GAD Parroquial. Para ello, se aplicó una auditoría interna tomando como referencia la norma ISO 45001:2018, lo que nos facilitó identificar el nivel de cumplimiento de los requisitos y las principales debilidades que existen en la gestión de la seguridad y salud laboral.

También, se logró cumplir con el objetivo de identificar los peligros y evaluar los riesgos laborales presentes tanto en las actividades administrativas como operativas del GAD Parroquial. Durante este proceso se priorizaron los riesgos más relevantes, especialmente aquellos relacionados con factores ergonómicos y físicos, lo que permitió proponer medidas preventivas y correctivas orientadas a mejorar las condiciones de trabajo y reducir la probabilidad de accidentes o enfermedades laborales.

Otro punto adicional de nuestro análisis es que nos permitió diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ajustado a la realidad actual del GAD Parroquial. Este sistema incluye políticas, procedimientos básicos, programas preventivos y un plan de emergencias, constituyéndose en una herramienta práctica que contribuye al cumplimiento de la normativa legal vigente y apoya el fortalecimiento de una cultura de prevención y mejora continua en esta entidad pública.

5.2.2 Contribución a la gestión empresarial

Desde el punto de vista de la gestión empresarial, este trabajo aporta de manera importante al GAD Parroquial, ya que propone un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo organizado y acorde a los lineamientos de la norma ISO 45001:2018, el cual puede

integrarse sin dificultad a las actividades administrativas y operativas que se desarrollan dentro de la institución. Esto permite que la seguridad y salud en el trabajo forme parte de la gestión diaria y no sea tratada como un aspecto aislado.

La aplicación del SGSST propuesto contribuye a fortalecer el rol de la autoridad parroquial y promueve la participación de los servidores públicos en la prevención de riesgos laborales. De esta manera, se favorece la reducción del ausentismo por enfermedades o accidentes, se mejora el desempeño del personal y se optimiza la calidad de los servicios que el GAD Parroquial brinda a la comunidad.

Además, el desarrollo de este estudio apoya el cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, disminuyendo el riesgo de sanciones administrativas. Al mismo tiempo, aporta a la sostenibilidad institucional del GAD Parroquial, ya que mejora el ambiente laboral, incrementa la productividad y fortalece la imagen institucional frente a la ciudadanía.

5.2.3. Contribución a nivel académico

A nivel académico este estudio aporta a varios campos de conocimiento que van desde la medicina, la salud pública, la seguridad ocupacional, gestión del talento humano, por tanto, puede facilitar datos y resultados originales para el proceso del conocimiento científico-profesional y a la vez llevarlo a cabo en la práctica profesional en el lugar de trabajo.

Se reforzaron los conocimientos acerca de los métodos para identificar los riesgos ocupacionales y con ello aportar con una línea base para una futura implementación de medidas de seguridad y salud ocupacional para asegurar la calidad de vida de los trabajadores y así reducir el absentismo laboral.

5.2.4. Contribución a nivel personal

La contribución de este estudio es significativa pues aportaría a mejorar el ambiente de trabajo gracias a que el profesional será capaz de identificar los riesgos y a partir de ello

proporcionar recomendaciones para reducirlos o eliminarlos así también podrá sensibilizar sobre la importancia de la protección al talento humano y así mejorar la calidad de vida.

5.3. Limitaciones a la Investigación

Una de las limitaciones del estudio se debe a la incapacidad para identificar todos los riesgos potenciales en el sitio de trabajo, así también la estacionalidad de los mismos pues pueden variar con el tiempo por lo cual es importante llevar estudios de seguridad ocupacional regularmente.

Del mismo modo la información proporcionada por la Junta Parroquial evidenció cierta precisión y actualización lo que en ocasiones dificultó la evaluación de riesgos, a ello se suma la resistencia al cambio de ciertos trabajadores principalmente en los procedimientos y prácticas de trabajo.

BIBLIOGRAFIA:

- Alvarez, D. (2024). *Plan de Emergencias y Contingencias*. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: <https://istdabloja.edu.ec/wp-content/uploads/2024/03/Plan-Emergencias-y-Contingencia-2024.pdf>
- Jairo, M. (2023). *Guía para promover la Gestión Pública participativa en los GAD Parroquiales Rurales*. Esquel CLIC.
<https://esquel.org.ec/images/EditorialClic/GUIA%20DE%20GESTION%20P%20C3%9ABLICA%20PARTICIPATIVA%201.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo . (2021). <https://www.who.int/es/news/item/16-09-2021-who-ilo-almost-2-million-people-die-from-work-related-causes-each-year>
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores* . (2024). Ministerio de Trabajo :
<https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/DECRETO-EJECUTIVO-255-REGLAMENTO-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-DE-LOS-TRABAJADORES.pdf>
- Sampieri , R., Fernández, C., y Baptista , L. (2003). *Metodología de la Investigación*. Editorial MC Graw Hill:
<http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPIERI.pdf>

ANEXOS:

Tabla A. Desarrollo del simulacro

Hora	Actividad	Responsable
08:00	Inicio del simulacro. Actividades normales con maquinaria pesada.	Supervisores de área
10:00	Detección del riesgo: ruido elevado y visibilidad reducida por polvo.	Supervisor de seguridad
10:05	Activación del protocolo de emergencia. Se activa alarma y detienen labores.	Comité de Seguridad
10:10	Distribución de EPP: mascarillas con filtro y protectores auditivos.	Supervisor de seguridad
10:15	Evacuación del personal hacia la zona segura.	Brigada de evacuación Personal Sanitario
10:20	Atención de afectados, primeros auxilios y contacto con centro de salud.	Técnico de obras públicas
10: 35	Evaluación del sitio. Recomendaciones de control de polvo y ruido	Técnico de obras públicas
11:00	Retroalimentación y cierre. Evaluación del desempeño	Comité de SST

Tabla B. Probabilidad x impacto

Riesgo	Probabilidad (1-5)	Impacto (1-5)	Nivel de Riesgo	Medidas de Control
--------	--------------------	---------------	-----------------	--------------------

Caída de trabajadores por resbalones	3	4	12 (Alto)	Capacitación en prevención, señalización, mantenimiento de pisos
Exposición a ruido excesivo	4	3	12 (Alto)	Uso de EPI auditivos, monitoreo de niveles de ruido
Inundaciones y deslizamientos	3	4	12 (Alto)	Mantenimiento de vías.

Tabla C. Planificación de la información

Tema	Objetivo	Canal de Comunicación	Fechas	Responsable
Difusión del Plan de Emergencias	Informar a todos los colaboradores sobre los procedimientos, rutas y puntos de encuentro.	Charlas informativas, correos institucionales, afiches y señalética.	Una vez aprobado el plan y refrescamiento semestral.	Responsable de SST / Líder de Brigada.
Capacitación en Autoprotección	Enseñar a los colaboradores cómo actuar ante incendios, sismos u otras emergencias.	Capacitaciones presenciales, instructivos digitales, videos.	Trimestral	Responsable de SST.

Tabla D. Plan de Sensibilización

Grupo Objetivo	Fecha / Frecuencia	Mensaje De Sensibilización
Directivos	Semestral	Importancia del liderazgo en la gestión de emergencias, asignación de recursos

		y cumplimiento de responsabilidades legales.
Gerentes	Trimestral	Coordinación con las brigadas, apoyo en la divulgación del Plan de Emergencias y compromiso con la seguridad del personal.
Mandos Medios	Trimestral	Rol clave en la comunicación interna, reporte de incidentes, control de riesgos y guía al personal en emergencias.
Personal Operativo	Mensual	Acciones básicas de autoprotección, identificación de rutas de evacuación, uso de alarmas y comportamiento ante emergencias.
Prestadores de Servicios	Al inicio del contrato y cada 6 meses	Reglas de seguridad del GAD, puntos de reunión, restricciones de acceso y procedimientos básicos ante emergencias.
Contratistas	Antes del inicio de actividades y cuando cambien las condiciones	Cumplimiento estricto de normas de seguridad, notificación de riesgos, uso adecuado de EPP y protocolos de emergencia.
Otros (visitantes, comunidad, pasantes)	Según programación y actividades	Orientación rápida sobre señalética, puntos seguros, rutas de evacuación y normas básicas de seguridad durante su permanencia.

Tabla E. Plan de Comunicación

Aspecto A Comunicar	Objetivo	Canal / Medio	Frecuencia / Momento	Responsable
Difusión del Plan de Emergencias	Informar a todos los colaboradores sobre rutas de evacuación, puntos de	Reuniones informativas, afiches, señalética, correo institucional.	Al inicio del año y cuando se actualice el plan.	Responsable de SST / Comité de Emergencias.
Roles y funciones de brigadistas	Asegurar que todos conozcan quiénes conforman las brigadas y sus responsabilidades.	Carteleros, correo institucional, credenciales, charlas internas.	Trimestral o cuando haya cambios.	Responsable de SST / Líder de Brigada.
Convocatoria a simulacros	Notificar con anticipación la fecha y alcance del simulacro.	Correos, circulares, mensajes	15 días antes del simulacro.	Responsable de SST.
Indicaciones durante la emergencia	Dar instrucciones claras para garantizar la seguridad del personal en tiempo real.	Alarmas, radios, megáfonos, WhatsApp corporativo.	Durante la emergencia.	Líder de Brigada / Responsable de SST.
Reportes de	Garantizar que los colaboradores reporten riesgos,	Formato físico/digital de reporte, correo,	Cuando ocurra el	Todos los colaboradores / Responsable de

incidentes y emergencias	incidentes o anomalías.	línea interna.	evento.	SST.
Resultados del simulacro	Comunicar lecciones aprendidas y oportunidades de mejora.	Informe escrito, reunión de retroalimentación.	Dentro de los 5 días posteriores al simulacro.	Responsable de SST / Comité de Emergencias.
Capacitaciones en autoprotección	Informar sobre actividades de formación en primeros auxilios, incendios y evacuaciones.	Boletines, correo, carteleras, reuniones.	Mensual	Responsable de SST.
Campañas de sensibilización	Mantener la cultura preventiva en todo el GAD.	Afiches, señalética, videos, charlas cortas.	Semestral	SST / Comunicación Institucional.

Tabla F. Plan de Capacitación

Tema	Horas	Costo	Instructor	Objetivo	Dirigido A	Evaluación
Inducción al Plan de Emergencias y Autoprotección	2 horas	Sin costo (interno)	Responsable de SST	Dar a conocer los procedimientos, rutas de evacuación y puntos de encuentro.	Todo el personal del GAD	Lista de asistencia y preguntas de verificación.

Primeros Auxilios Básicos	8 horas	Interno o externo	Cruz Roja / Instructor certificado	Capacitar al personal para brindar atención básica inicial.	Brigadas de emergencia / Personal operativo	Evaluación práctica y prueba escrita.
Prevención y Combate Inicial de Incendios	6 horas	Interno o externo	Cuerpo de Bomberos	Enseñar el uso correcto de extintores y técnicas básicas de control de incendios.	Brigadas / Personal operativo	Práctica con extintores y checklist de desempeño.
Evacuación y Control de Multitudes	4 horas	Sin costo	Responsable de SST / Bomberos	Fortalecer la capacidad de conducción de evacuaciones seguras.	Brigadas / Mandos medios	Evaluación durante simulacro.
Manejo de Materiales Peligrosos (si aplica)	4 horas	Según proveedor	Técnico especializado	Prevenir riesgos y actuar adecuadamente ante derrames o incidentes.	Personal operativo / Contratistas	Evaluación práctica.
Simulacros de Emergencias	2 horas por evento	Sin costo	Responsable de SST	Validar la capacidad de respuesta y evaluar el desempeño.	Todo el personal	Informe post-simulacro con indicadores.

Autoprotección y Seguridad Personal	2 horas	Sin costo	SST	Fortalecer hábitos de autoprotección frente a sismos, incendios y otras emergencias.	Todo el personal	Cuestionario de verificación.
Liderazgo en Situaciones de Emergencia	4 horas	Sin costo	Responsable de SST / Especialista externo	Desarrollar capacidades de toma de decisiones bajo presión.	Directivos, gerentes, mandos medios	Evaluación de casos prácticos.

Tabla G. Plan de Entrenamiento

Tema	Horas	Costo	Instructor	Objetivo	Para Brigadas	Evaluación
Entrenamiento en uso de extintores y combate inicial de incendios	4 horas	Según Cuerpo de Bomberos	Cuerpo de Bomberos / Instructor certificado	Desarrollar habilidades prácticas para el manejo de extintores y control básico de incendios.	Brigada de incendios	Evaluación práctica individual (uso correcto del extintor).

Entrenamiento en primeros auxilios (práctico)	6 horas	Cruz Roja / Instructor externo	Profesional certificado en primeros auxilios	Aplicar técnicas prácticas de atención de emergencias: RCP, control de hemorragias, movilización.	Brigada de primeros auxilios	Prueba práctica de maniobras RCP y atención inicial.
Entrenamiento en evacuación y guía de personas	3 horas	Sin costo (interno)	Responsable de SST	Mejorar la capacidad de coordinación y liderazgo durante evacuaciones.	Brigada de evacuación	Evaluación durante simulacro: tiempos, orden y control.
Manejo de equipos de comunicación en emergencias	2 horas	Sin costo (interno)	SST / TIC institucional	Fortalecer el uso de radios, megáfonos y dispositivos de comunicación.	Todas las brigadas	Prueba de operación de equipos y protocolos de comunicación.
Búsqueda y rescate básico	6 horas	Según proveedor	Instructor externo especializado	Capacitar en técnicas básicas de búsqueda, rescate ligero y movilización de personas.	Brigada de rescate	Evaluación práctica con ejercicios de campo.

Control de derrames y materiales peligrosos (si aplica)	4 horas	Técnico externo	Especialista en HazMat	Reaccionar adecuadamente ante incidentes con sustancias peligrosas.	Brigada de emergencias / Personal operativo	Demostración práctica controlada.
Simulacros operativos (incendio, sismo, evacuación)	2 horas por simulacro	Sin costo	Responsable de SST	Practicar roles, coordinar acciones y medir tiempos y efectividad.	Todas las brigadas	Informe post-simulacro con indicadores de desempeño.
Revisión práctica de roles y responsabilidades de brigadas	2 horas	Sin costo	SST	Reforzar funciones específicas de cada brigadista.	Todos los brigadistas	Lista de chequeo y dinámica de roles.