

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad		Líder de Calidad	

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): RICARDO ESNAIDER APELLIDOS: GRIMALDOS CALDERÓN

NOMBRE(S): ANDRÉS APELLIDOS: BERMON VILLAMIZAR

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): YOLANDA APELLIDOS: MEJIA TORO

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DISEÑO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA LA EMPRESA SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S. DE LA CIUDAD DE CÚCUTA

El Plan de Gestión del Riesgo de desastres de la organización es un programa de actividades que pretende dar a conocer y poner en práctica, estrategias, conceptos y metodologías para poder reducir riesgos, prevenir desastres, respondiendo a los que se presenten en el entorno laboral; por lo cual, el plan de gestión de riesgos de desastres que se elaboró en este documento está orientado al sector comercio, en el cual se desarrollan las actividades de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S, todo esto en concordancia con la normatividad legal vigente aplicable, como lo es el Decreto 2157 de 2017, y el Decreto 1072 de 2015

PALABRASCLAVES: EMERGENCIAS, RIESGO, AMENAZAS, VULNERABILIDAD

CARACTERISTICAS

PÁGINAS: 269 PLANOS: ILUSTRACIONES: CDROOM:

DISEÑO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA LA EMPRESA
SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S. DE LA CIUDAD DE CÚCUTA

ANRÉS BERMÓN VILLAMIZAR
RICARDO ESNAIDER GRIMALDOS CALDERÓN

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2020

DISEÑO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA LA EMPRESA
SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S. DE LA CIUDAD DE CÚCUTA

ANDRES BERMON VILLAMIZAR
RICARDO ESNAIDER GRIMALDOS CALDERÓN

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Ingeniero Industrial

Director

YOLANDA MEJIA TORO
Profesional en Salud Ocupacional

Codirector

CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA
Ingeniero Industrial
Especialista en Salud Ocupacional

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2020

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 13 de marzo de 2020
HORA: 09:00 a.m.
LUGAR: Edificio el Cread, sala 3

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

TÍTULO DE LA TESIS: "DISEÑO DEL PLAN DE GESTION DE RIESGO DE
DESASTRES PARA LA EMPRESA SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S DE LA
CIUDAD DE CÚCUTA"

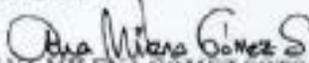
JURADOS: RUTH REYES VILLALBA
ANA MILENA GOMEZ SOTO
JAIRLEIN OCHOA MORA

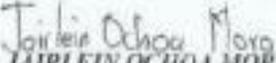
DIRECTOR: YOLANDA MEJIA TORO
CODIRECTOR: CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA

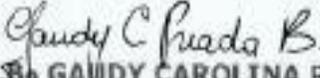
NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN LETRA	NÚMERO
RICARDO ESNAIDER GRIMALDOS CALDERON	1191491	cuatro, dos	4,2


RUTH REYES VILLALBA

APROBADA


ANA MILENA GOMEZ SOTO


JAIRLEIN OCHOA MORA


Vo.Bo GAUDY CAROLINA PRADA BOTÍA
Director Plan de Estudios
Ingeniería Industrial

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: viernes 05 de Junio, 2020

HORA: 8:20 a 9:00 a.m.

LUGAR: GOOGLE MEET – CORREO INSTITUCIONAL UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

TÍTULO DE LA TESIS: **DISEÑO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA LA EMPRESA SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S. DE LA CIUDAD DE CÚCUTA**

JURADOS: **RUTH LEONOR REYES VILLALBA**
JAIRLEIN OCHOA MORA
ANA MILENA GÓMEZ SOTO

DIRECTOR: **CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA**
CODIRECTOR: **YOLANDA MEJÍA TORO**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN NÚMERO	CALIFICACIÓN LETRA
ANDRÉS BERMÓN VILLAMIZAR	1191496	4,2	Cuatro, dos

APROBADA



RUTH LEONOR REYES VILLALBA



JAIRLEIN OCHOA MORA



ANA MILENA GÓMEZ SOTO



V.Bo GAUDY CAROLINA PRADA BOTÍA
Director Plan de Estudios
Ingeniería Industrial



**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA
LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y LA PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Cúcuta,

Señores

BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS

Ciudad

Cordial saludo:

RICARDO ESNAIDER GRIMADOS CALDERÓN, identificado(s) con la C.C. N° 1.090.494.768, autor de la tesis y/o trabajo de grado titulado DISEÑO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PARA LA EMPRESA SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S. Presentado y aprobado en el año 2020 como requisito para optar al título de INGENIERO INDUSTRIAL; autorizo a la biblioteca de la Universidad Francisco de Paula Santander, Eduardo Cote Lamus, para que con fines académicos, muestre a la comunidad en general a la producción intelectual de esta institución educativa, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de grado en la página web de la Biblioteca Eduardo Cote Lamus y en las redes de información del país y el exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad Francisco de Paula Santander.
- Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD-ROM o digital desde Internet, Intranet etc.; y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la ley 1982 y el artículo 11 de la decisión andina 351 de 1993, que establece que **"los derechos morales del trabajo son propiedad de los autores"**, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Ricardo E. Grimados

C.C. 1.090.494.768

Dedicatoria

A Dios, quien me dio la sabiduría y paciencia para lograr esta meta en mi vida.

A mi mamá que es mi apoyo y mi motor en este mundo

Contenido

	Pág.
Introducción	21
1. Problema	24
1.1 Título	24
1.2 Planteamiento del Problema	24
1.3 Formulación del Problema	25
1.4 Justificación	25
1.4.1 A nivel de la empresa.	25
1.4.2 A nivel del estudiante	26
1.5 Objetivos	26
1.5.1 Objetivo General.	26
1.5.2 Objetivos Específicos.	26
1.6 Alcances y Limitaciones	27
1.6.1 Alcance.	27
1.6.2 Limitaciones.	27
2. Marco Referencial	29
2.1 Antecedentes	29
2.1.1 Antecedentes Internacionales	29
2.1.2 Antecedentes Nacionales.	30

2.1.3 Antecedentes Locales.	31
2.2 Marco Contextual	31
2.2.1 Reseña Histórica.	31
2.2.2 Generalidades de la empresa.	32
2.2.3 Aspectos Organizacionales	34
2.3 Marco teórico	37
2.3.1 Plan de Gestión del Riesgo de Desastres.	37
2.3.2 Tipos de amenazas.	38
2.3.3 Estimación de la vulnerabilidad.	42
2.3.4 Interpretación de vulnerabilidad.	45
2.3.5 Análisis de riesgo.	46
2.3.6 Plan de emergencia y contingencia.	49
2.3.7 Señalización.	50
2.3.8 Tipos de señalización.	51
2.3.9 Plan de evacuación.	54
2.3.10 Brigadas de emergencia.	57
2.3.11 Simulacro de emergencia.	57
2.4 Marco Conceptual	58
2.5 Marco Legal	61
3. Diseño Metodológico	64

3.1 Tipo de Investigación	64
3.2 Población y Muestra	64
3.2.1 Población.	64
3.2.2 Muestra.	65
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	66
3.3.1 Fuentes primarias	66
3.3.2 Fuentes Secundarias	66
3.4 Análisis de la Información	67
4. Resultados y Análisis diseño del plan de gestión del riesgo de desastres	68
4.1 Diagnostico de las instalaciones y establecimiento del contexto actual	68
4.1.1 Información General de la actividad.	68
4.1.2 Establecimiento del contexto interno y externo de la empresa	77
4.1.3 Establecimiento del contexto de gestión del riesgo.	93
4.1.4 Criterios del riesgo.	95
4.2 Valoración y Monitoreo del riesgo.	98
4.2.1 Identificación del riesgo.	99
4.2.2 Inspección a las instalaciones.	102
4.2.3. Análisis del riesgo	107
4.2.4 Evaluación del riesgo	119
4.2.5 Definición del tipo de intervención	122

4.3 Plan de emergencia y contingencia- PEC	126
4.3.1 Componentes de preparación para respuesta a emergencias.	126
4.3.2 Componentes de ejecución para respuesta a emergencias	137
4.4 Evaluación del plan de gestión del riesgo de desastres.	154
4.5 Simulacro	154
4.5.1. Planeación del simulacro.	155
4.5.2. Ejecución del simulacro.	157
4.5.3 Análisis de las fortalezas y debilidades que se presentaron en el ejercicio del simulacro.	159
Conclusiones	161
Recomendaciones	163
Bibliografía	164
ANEXOS	171

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 Información general de la empresa	68
Tabla 2 Ubicación de la sede	70
Tabla 3. Descripción de la planta física.	71
Tabla 4 Resultados lista de chequeo	100
Tabla 5 Calificación general de la vulnerabilidad	118
Tabla 6 Priorización de amenazas y medidas de intervención	123
Tabla 7 Integrantes de la brigada	129
Tabla 8 Comité de Emergencias	131

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Logo de la empresa.	32
Figura 2. Coordenadas de la empresa.	33
Figura 3. Organigrama administrativo	35
Figura 4. Organigrama comercial.	36
Figura 5. Tipos de amenazas.	39
Figura 6. Formato para realizar el análisis de amenazas.	41
Figura 7. Calificación de las amenazas.	41
Figura 8. Elementos y aspectos de la vulnerabilidad.	42
Figura 9. Calificación.	43
Figura 10. Calificación de los factores de vulnerabilidad.	44
Figura 11. Formato análisis de la vulnerabilidad.	45
Figura 12. Interpretación de la vulnerabilidad.	45
Figura 13. Consolidado análisis de la vulnerabilidad.	46
Figura 14. Ejemplo de un diamante de riesgo.	47
Figura 15. Colores para calificar la vulnerabilidad.	48
Figura 16. Calificación de los diamantes de riesgo.	49
Figura 17. Colores de seguridad.	51

Figura 18. Señales de prohibición.	52
Figura 19. Señales de obligación.	52
Figura 20. Señales de prevención.	53
Figura 21. Señales de auxilio.	53
Figura 22. Ubicación de la sede	70
Figura 23 Equipamiento para emergencias y acciones tomadas	75
Figura 24 Inspección de extintores	76
Figura 25 Clasificación de amenazas por remoción	77
Figura 26 Fragmento mapa de amenazas por remoción de masas	78
Figura 27 Clasificación de amenazas por inundación	79
Figura 28. Fragmento mapa de amenazas por inundación	79
Figura 29 Mapa amenaza geológica	82
Figura 30 Mapa de amenaza sísmica Cúcuta	83
Figura 31 Incendio en edificio zona céntrica de Cúcuta	84
Figura 32 Grafica pregunta 1	86
Figura 33 Grafica pregunta 2	87
Figura 34 Grafica pregunta 3	88
Figura 35 Grafica pregunta 4	88
Figura 36 Grafica pregunta 5	89

Figura 37 Grafica pregunta 6	90
Figura 38 Grafica pregunta 7	90
Figura 39 Grafica pregunta 8	91
Figura 40 Grafica pregunta 9	92
Figura 41 Grafica pregunta 10	92
Figura 42 Grafica pregunta 11	93
Figura 43 Matriz de Vulnerabilidad vs Amenazas	94
Figura 44 Estructura organizacional para la atención de emergencias	95
Figura 45 Nivel de amenazas por marco temporal	96
Figura 46 Interpretación del nivel de riesgo	97
Figura 47 Criterios de aceptabilidad	98
Figura 48 Matriz de probabilidad vs severidad.	99
Figura 49 Grafica de barras resultados lista de chequeo	101
Figura 50 Inspección primer piso	103
Figura 51 Inspección segundo piso	105
Figura 52 Inspección tercer piso	106
Figura 53 Inspección azotea	107
Figura 54 Identificación de amenazas	109
Figura 55 Evaluación de amenazas	116

Figura 56 Calificación grado de vulnerabilidad	117
Figura 57 Consolidado de vulnerabilidad	117
Figura 58 Grado de vulnerabilidad por factor	119
Figura 59 Grado de riesgo por extremos de amenazas contra rangos de vulnerabilidad	119
Figura 60 Amenaza baja vs rangos de vulnerabilidad	119
Figura 61 Amenaza media vs rangos de vulnerabilidad	120
Figura 62 Amenaza altas vs rangos de vulnerabilidad	120
Figura 63 Amenaza muy alta vs rangos de vulnerabilidad	120
Figura. 64 Análisis de riesgo	122
Figura 65. Evidencia capacitación en primeros auxilios	127
Figura 66 Evidencias capacitación en manejo de extintores y extinción de fuego	128
Figura 67. Entrega de dotación a brigadistas	131
Figura 68 Extintores	133
Figura 69 Botiquines	134
Figura 70 Equipos para primeros auxilios	134
Figura 71 Triage	135
Figura 72 Señales en la sede	136
Figura 73 Procedimiento Operativo Normalizado de Sismos	145
Figura 74 Procedimiento Operativo Normalizado incendios Sn	149

Figura 75 Procedimiento Operativo Normalizado de Accidentes de Transito	151
Figura 76 Procedimiento Operativo Normalizado Inundaciones y/o tormentas	153
Figura. 77. Números de emergencia	153
Figura 78. Plan de trabajo para la planificación del simulacro	156
Figura 79 Ejecución del simulacro	158
Figura 80 Evidencias del simulacro de evacuación	158
Figura 81 Evaluación del simulacro	160

Lista de Anexos

Anexo 1 Lista de Chequeo	172
Anexo 2 Encuesta de conocimientos previos sobre planes de respuesta ante emergencias	178
Anexo 3 Análisis de las amenazas	180
Anexo 4 Formato de análisis de la vulnerabilidad en personas	183
Anexo 5 Análisis de vulnerabilidad por recursos	209
Anexo 6 Formato de Análisis de Vulnerabilidad por Procesos	226
Anexo 7 Amenaza por remoción de masas	247
Anexo 8 Amenaza por Inundación Urbana	248
Anexo 9 Uso del suelo Urbano	249
Anexo 10 Matriz de Probabilidad	250
Anexo 11 Matriz de probabilidad por agente de riesgo	253
Anexo 12 Severidad	255
Anexo 13 Aplicación lista de chequeo	257
Anexo 14 Registros de encuesta conocimientos previos plan de incentivos	260
Anexo 15 Análisis de Vulnerabilidad en Personas	261
Anexo 16 Análisis de vulnerabilidad en recursos	268
Anexo 17 Análisis de vulnerabilidad en sistemas y procesos	275
Anexo 18 Planos de la sede	281

Resumen

El Plan de Gestión del Riesgo de desastres de la organización es un programa de actividades que pretende dar a conocer y poner en práctica, estrategias, conceptos y metodologías para poder reducir riesgos, prevenir desastres, respondiendo a los que se presenten en el entorno laboral; por lo cual, el plan de gestión de riesgos de desastres que se elaboró en este documento está orientado al sector comercio, en el cual se desarrollan las actividades de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S, todo esto en concordancia con la normatividad legal vigente aplicable, como lo es el Decreto 2157 de 2017, y el Decreto 1072 de 2015

Abstract

The organization's Disaster Risk Management Plan is a program of activities that aims to publicize and implement strategies, concepts and methodologies to reduce risks, prevent disasters, respond to those that arise in the workplace; therefore, the disaster risk management plan that was developed in this document is oriented to the commerce sector, in which the activities of SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA SAS were carried out, all in accordance with the applicable applicable legal regulations , such as Decree 2157 of 2017, and Decree 1072 of 2015.

Introducción

La gestión del riesgo, que se puede definir como los métodos y políticas que orientan la forma por la cual se afronta una emergencia o desastre, además de los procedimientos específicos para dar oportuna respuesta, de llegar a presentarse un suceso que tenga potencial para poner en riesgo la integridad de las personas y estructuras.

La razón de ser del mismo, es establecer las políticas, objetivos y estrategias en cada una de las actividades del plan, a fin de mejorar el desempeño y articulación de la administración y atención de emergencias, desde su nivel estratégico, táctico y operativo; debe estar enfocado en la socialización y difusión, para que sea ejecutado por parte de todos los colaboradores, y evaluar su adherencia en el proceso.

En forma acumulativa, durante los últimos 40 años, en el país, los desastres han ocasionado pérdidas que alcanzan los US\$ 7.100 millones, es decir, un promedio de pérdidas anuales de US\$ 177 millones. Se han registrado más de 28.000 eventos desastrosos, de los cuales, cerca del 60% se reportan a partir de la década de 1990. Además, durante el 2010 y el 2011, en tan sólo 15 meses, se alcanzó una cifra equivalente a la cuarta parte de los registros y los muertos de la década anterior. En la actualidad, la distribución del nivel de exposición, indica que en Colombia los desastres ocurren menos que en todo el mundo, pero sus repercusiones económicas, sociales y ambientales han ido en aumento, siendo generalmente mucho mayores en los países en desarrollo. Los desastres pueden eclipsar años de inversión para el desarrollo de los países, pero a su vez, las causas del riesgo pueden estar arraigadas en errores y problemas de los mismos procesos de desarrollo. (Banco Mundial, 2012).

Actualmente el 36% del territorio nacional está en situación de amenaza sísmica alta, el 28% en alto potencial de inundación y el 8% en amenaza alta por movimientos en masa. Mientras los eventos geológicos ocasionan grandes pérdidas concentradas en un territorio y en un lapso relativamente corto, los fenómenos hidrometeorológicos generan impactos más localizados, pero de alta frecuencia, lo cual de manera acumulativa en el tiempo significa pérdidas, incluso mayores a las asociadas a los eventos sísmicos y erupciones volcánicas. (Banco Mundial, 2012).

La Opinión (2016), afirma que, según estudios de la escuela de Ingeniería Civil de la Universidad Francisco de Paula Santander, la ciudad de Cúcuta está en un riesgo mayor que otras localidades del país de sufrir graves afectaciones por movimientos telúrico; es más, el mismo mapa de amenaza sísmica nacional del Servicio Geológico Colombiano ubica al departamento y, por ende, a la ciudad, en una zona de alta amenaza sísmica.

Adicionalmente, cerca de las instalaciones de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S., en el canal Bogotá (tramo Unicentro-Guaimaral), se presentan inundaciones (La Opinión, 2017).

Por tanto, en este proyecto se diseñó un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres, a partir de la realización de un diagnóstico de la situación actual de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S. y del establecimiento del contexto. Seguido a esto, se realizó la valoración del riesgo y se implementaron medidas de intervención. Además, se diseñó un plan de emergencia y contingencia, que mejore el nivel de respuesta de la institución, en caso de que ocurra una calamidad. Y, por último, se evaluó la efectividad del plan, mediante un simulacro.

Para SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S., el cumplimiento de lo establecido en la reglamentación vigente, la cual orienta todas las acciones que se deben tener en cuenta para que

las organizaciones garanticen la seguridad de sus colaboradores, contratistas, visitantes, y demás partes interesadas, lo anterior en cuanto a la implementación de un plan de Gestión del Riesgo de desastres, y esencialmente en cumplimiento de los objetivos planteados en el presente proyecto, es considerado prioridad, motivo por el cual se resalta el compromiso frente a las acciones y medidas de intervención planteadas, demostrando una gestión organizacional y principios de responsabilidad corporativa.

1. Problema

1.1 Título

Diseño del plan de gestión del riesgo de desastres para la empresa Supermercado Punto y Fama S.A.S. de la ciudad de Cúcuta.

1.2 Planteamiento del Problema

Supermercado PUNTO Y FAMA S.A.S., es una empresa que busca la satisfacción del cliente, por medio de un excelente servicio, los mejores precios, y garantizando productos de excelente calidad; dedicada a ofrecer las mejores experiencias de compra para sus clientes, con orientación total hacia la mejora continua de sus procesos, encaminada al desarrollo y bienestar de sus empleados, la cual cuenta con veintinueve empleados directos y treinta y tres en misión, que realizan sus actividades laborales dentro de las instalaciones del supermercado.

Actualmente, la empresa no cuenta con un plan de gestión del riesgo, orientado a cubrir sus necesidades; adicional a eso, no dispone de planos estructurales, lo cual dificulta el desarrollo de cualquier revisión estructural o de medición y control de riesgos. De igual forma carece de rutas de evacuación en sus instalaciones; en caso de eventualidades no existe la conformación de los brigadistas, personal capacitado con conocimientos técnicos y prácticos para el manejo de dichas situaciones. Las instalaciones poseen dotación de equipamiento, como camillas y extintores, sin embargo, los mismos se encuentran ubicados en zonas obstruidas y sin señalizar, sumándole que a la fecha nunca se ha hecho un simulacro.

Además, el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, indica que las empresas públicas o privadas que presten servicios públicos, deben realizar un análisis de los posibles riesgos que puedan

sufrir sus instalaciones debido a un desastre natural. Sumado a eso, recientemente el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, expidió el Decreto 2157, de 2017 en el cual se adoptan directrices generales para la elaboración del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres, teniendo en cuenta el proceso de conocimiento y reducción del riesgo y el manejo del desastre.

Por esto, entre otras cosas, se hace totalmente necesario elaborar un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres para Supermercado Punto y Fama S.A.S, con él alcance necesario para cubrir las necesidades y particularidades de la empresa, que sirva para tratar la materialización de cada amenaza identificada, teniendo los planes y procedimientos disponibles para cualquier emergencia que se manifieste en la empresa.

1.3 Formulación del Problema

¿Cuáles deben ser los procedimientos y lineamientos para responder ante una situación de emergencia que se presente en Supermercado Punto y Fama S.A.S., de manera que mitiguen los efectos que se generen sobre los empleados, clientes, visitantes y activos de la empresa?

1.4 Justificación

1.4.1 A nivel de la empresa. Esta propuesta busca dar solución a la necesidad de mejora continua, resaltando los beneficios de la implementación de un plan de gestión del riesgo, estableciendo un conjunto de normas, procedimientos y acciones básicas de respuesta que, se deben tomar para afrontar de manera oportuna, adecuada y efectiva la eventualidad de incidentes, accidentes y/o estados de emergencias. Esto, con el fin de minimizar los daños o pérdidas humanas, materiales y tecnológicas, ya que, aunque en general, se contratan seguros que cubren la responsabilidad civil, los daños personales, los daños materiales y las

instalaciones, no están contratadas en base a un análisis profesional previo en ocasiones, son muchos más los riesgos que pueden tener consecuencias negativas para la empresa y, por tanto, se generan situaciones de vulnerabilidad.

El Ministerio del Trabajo, por medio de la Dirección de Riesgos Laborales, publicó el Decreto 1443 de 2014, ahora Decreto único del sector trabajo 1072 de 2015 y estableció, en su Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6, las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

142 A nivel del estudiante La elaboración de este proyecto, consolida y lleva a la práctica los conocimientos alcanzados en el programa académico de Ingeniería Industrial, específicamente, en las áreas de seguridad y salud en el trabajo, formulación de proyectos y metodología de la investigación, puesto que, en la actualidad, son líneas importantes en los procesos que tienen relación con el sistema productivo y la organización de la empresa.

1.5 Objetivos

151 Objetivo General. Diseñar el plan de gestión del riesgo de desastres para la empresa Supermercado Punto y Fama S.A.S. de la ciudad de Cúcuta.

152 Objetivos Específicos. Realizar un diagnóstico de la situación actual, con el fin de conocer el estado de las instalaciones y recursos del SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S., ante una emergencia.

Elabora la valoración de los riesgos, amenazas y determinar la vulnerabilidad, de modo que permita conocer los niveles de riesgo del supermercado.

Determinar y seleccionar las medidas preventivas y correctivas a desarrollar por parte de la empresa que contribuya con la mitigación y control del riesgo.

Desarrollar un plan de emergencia y contingencia del proceso de manejo del desastre, que garantice la atención efectiva de las emergencias que se puedan presentar.

Evaluar la eficiencia del plan de Gestión del Riesgo, mediante un simulacro de emergencias.

1.6 Alcances y Limitaciones

1.6.1 Alcance. El proyecto establece el diseño de un plan de Gestión del Riesgo de Desastres en la empresa SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S., en la ciudad de Cúcuta; se realizó un diagnóstico en las instalaciones de la empresa, con el fin de definir el contexto actual en que se encuentra la misma, en temas de prevención, mitigación y respuesta ante emergencias Además, se estableció el análisis de riesgos, de acuerdo con las amenazas identificadas y la vulnerabilidad estimada, definiendo las medidas de intervención.

Posteriormente, se desarrolló un plan de emergencia y contingencia del proceso de manejo del desastre, que garantice la atención efectiva de las emergencias que se puedan presentar, minimizando el impacto en las personas, los bienes y el ambiente; para ello, fue necesario implementar los elementos necesarios, la ruta de evacuación y la capacitación para conformar las brigadas de emergencia. Por último, se realizó un simulacro de emergencia, con el fin de evaluar la eficiencia del plan de Gestión del Riesgo.

1.6.2 Limitaciones. Este proyecto podría verse limitado por el tiempo y disponibilidad de los empleados, contratistas, directivos y demás personas, que tengan relación con la empresa, para formar las brigadas de emergencia y participar en el simulacro. Adicionalmente, depende de los

recursos económicos que la empresa disponga para el diseño del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres, debido a que es necesario adquirir elementos destinados a la seguridad de las personas y bienes.

2. Marco Referencial

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales. Ramírez, J. (2014). Elaboración de un plan de emergencia y desarrollo e implementación del plan de contingencia, ante el riesgo de un incendio en el palacio del muy ilustre municipio de Guayaquil. Tesis de Grado. Magister en Gestión de Riesgos y desastres. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

El propósito de la tesis, es lograr que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil, genere una respuesta oportuna y eficiente frente a una emergencia de incendio, mediante la aplicación correcta de protocolos reconocidos de prevención del siniestro y de evacuación de personas, de forma que se proteja al ser humano y los bienes.

Este proyecto sirvió de guía, para determinar la situación de vulnerabilidad de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S., empleando métodos de evaluación de riesgo de incendios, como son: método de riesgo intrínseco, método de Edwin E. Smith, método Meseri, entre otros. Adicional a esto, elaborar un plan de emergencias para un edificio público con poblaciones flotantes, genera una línea de partida en común, con la naturaleza de las instalaciones de la empresa.

Román, M. (2006). Plan de prevención para emergencias por desastres naturales en la provincia de Pichincha, su organización y aplicación en la educación básica en la próxima década. Tesis de grado. Master en Seguridad y Desarrollo con mención en Gestión Pública y Gerencia Empresarial. Instituto de altos estudios nacionales. Quito, Perú.

La presente tesis, “Plan de Prevención para Emergencias por Desastres Naturales a ser aplicado en la educación básica de la provincia de Pichincha en los próximos diez años”, ha sido formulada con la finalidad de ofrecer: conocimiento e interpretación de los desastres naturales y desarrollar destrezas sobre planes de prevención; identificar y clasificar los eventos y riesgos para planificar su prevención; generar organizaciones y brigadas, alertas y prevenidas frente a los desastres naturales, participar en forma consciente en la elaboración y ejecución de un plan de prevención contra desastres naturales en la institución educativa.

Este proyecto profundiza en la importancia de la gestión del riesgo, con sus respectivas características, los sistemas e instrumentos para la prevención, atención y recuperación de desastres naturales con sus respectivas fases, los cuales sirvieron de guías, para la elaboración del Plan de Emergencias para Desastres Naturales.

2.1.2 Antecedentes Nacionales. Cervera, H. (2017). Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante emergencias para la secretaría distrital de gobierno, edificio bicentenario. Trabajo de Grado. Especialización en Higiene, Seguridad y salud en el Trabajo. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia.

Este proyecto, se elaboró siguiendo los lineamientos que dictan la normatividad, contando con el desarrollo de diferentes actividades, entre ellas: la identificación de la entidad, el diagnóstico de las condiciones que inciden en la parte laboral y lo relacionado con la planeación estratégica, estructura organizacional, descripción de servicios desarrollados por la entidad, aspectos de los trabajadores y, descripción infraestructura física de la secretaría Distrital de Gobierno.

Este proyecto, sirvió como punto de partida para el seguimiento de un paso a paso, dentro de lo relacionado con la identificación y el diagnóstico a nivel organizacional, para poder llevar a cabo un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

2.1.3 Antecedentes Locales. Sepúlveda, D. y Méndez, D. (2018). Diseño de un Plan de Gestión del Riesgo de desastres de la Institución Educativa Misael Pastrana Borrero en la ciudad de Cúcuta, Trabajo de Grado. Ingeniería Industrial. Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombia.

En este proyecto, se diseñó un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres, a partir de la realización de un diagnóstico de la situación actual y del establecimiento del contexto. Luego, se realizó la valoración del riesgo y se implementaron medidas de intervención. Además, se diseñó un plan de emergencia y contingencia que mejore el nivel de respuesta de la institución en caso de que ocurra una calamidad. Y, por último, se evaluó la efectividad del plan mediante un simulacro.

Este proyecto de grado ayudó como guía, ya que contiene una serie de pasos para la realización de un plan de gestión de riesgo de desastres, en una institución perteneciente a Cúcuta y su área metropolitana, además de que sus resultados dan cobertura a poblaciones variables, caso similar a la empresa tratada en el actual proyecto, donde gran cantidad de clientes están movilizándose dentro de las instalaciones, a diario.

2.2 Marco Contextual

2.2.1 Reseña Histórica. En agosto de 1998, con un pequeño capital, la familia Figueredo Cobos emprende su propio negocio en el barrio Guaimaral. Un año después, logra trasladarse al local donde se encuentra actualmente. Pasados seis años se, ve reflejado su compromiso y

esfuerzo, creando el Supermercado Punto y Fama. A través de los años el supermercado ha ido creciendo en varias etapas; inicialmente, con tres registradoras y 15 empleados. Cuatro años más tarde, se consolida como uno de los grandes supermercados de la ciudad, con una planta de personal de 20 empleados. Actualmente, el supermercado Punto y Fama alcanza un posicionamiento en la ciudad, al punto de generar 95 empleos directos, con su planta de colaboradores y un número significativo de oportunidades indirectas, trabajando así cada día para mejorar el servicio a los clientes, con valores como la honestidad y el respeto, de tal manera aportando también al crecimiento de la economía, el desarrollo y bienestar de la comunidad cucuteña (Supermercado Punto y Fama S.A.S. , 2019).

2.2.2 Generalidades de la empresa. A continuación, se relacionan los datos generales de la empresa.

2.2.2.1 Logotipo de la empresa. Se presenta el logo de la empresa Supermercado Punto y Fama S.A.S., el cual está conformado por la palabra “PUNTOFAMA”, presentado en una tonalidad roja, donde la “o”, tiene la forma de una cereza con el símbolo “&” inmerso en la cereza, haciendo referencia al nombre de la empresa



Figura 1. Logo de la empresa.

Fuente: (Supermercado Punto y Fama S.A.S. , 2019).

2222 Ubicación de la empresa. Está ubicado, en la calle 9N N° 9E-124 barrio Guaimaral, en las coordenadas 7°54'31.5"N 72°29'35.5"W, a una cuadra de la avenida Guaimaral y, a 156,50 m en línea recta por la calle 8C Norte, de la Cancha de Guaimaralito.

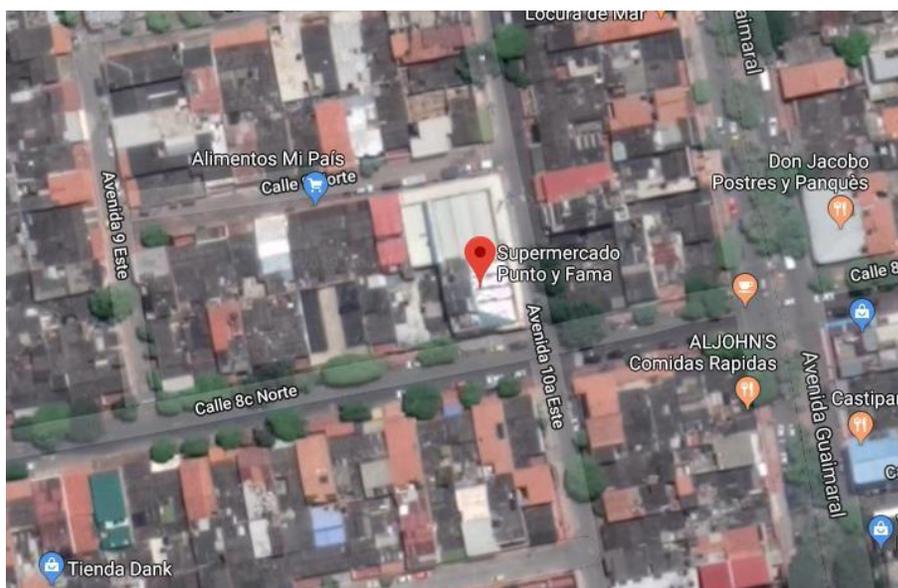


Figura 2. Coordenadas de la empresa.

Fuente: Google Maps, 2019

2223 Tipo de empresa. Es una empresa dedicada a la comercialización de productos alimenticios, en establecimientos no especificados, que busca la satisfacción del cliente, por medio de un excelente servicio, los mejores precios, y garantizando productos de excelente calidad; dedicada a ofrecer las mejores experiencias de compra para nuestros clientes, con orientación total hacia la mejora continua de nuestros procesos, encaminado al desarrollo y bienestar de nuestros colaboradores. Con amplia experiencia y solidez en el mercado norte santandereano, que ofrece productos de calidad y precios competitivos (Supermercado Punto y Fama S.A.S. , 2019).

2224 Jornada Laboral. La jornada laboral está compuesta por horario de oficina, 7 a.m.-12 a.m. y, de 2 a 5 p.m., de lunes a viernes, los días sábados de 8 a 1 p.m., para las actividades administrativas. Para los empleados del proceso operativo, el horario está compuesto por turnos rotativos, dependiendo de la necesidad; es preciso resaltar que, por ser una empresa de naturaleza comercial, que ofrece servicios 24 horas, siempre se encuentra en operación.

223 Aspectos Organizacionales

2231 Direccionamiento Estratégico

2.2.3.1.1 Misión. Brindar una experiencia memorable a nuestros clientes, empleados y proveedores; satisfaciendo sus necesidades; ofreciendo un portafolio estratégico de calidad, precios competitivos, a través de un equipo de trabajo calificado y un sistema integrado de gestión. (Supermercado Punto y Fama S.A.S. , 2019).

2.2.3.1.2 Visión. Ser un almacén de cadena con un fuerte posicionamiento en servicio, calidad y precio, mediante la comercialización de productos alimenticios y bienes complementarios, al mayor y detal, comprometidos con la responsabilidad social y el medio ambiente (Supermercado Punto y Fama S.A.S. , 2019).

2.2.3.1.3 Valores. Creatividad e Innovación: pensar en ideas nuevas y apropiadas, para aplicarlas con éxito de las ideas dentro de nuestra empresa (Supermercado Punto y Fama S.A.S. , 2019).

Ética: priorizar los valores morales, alineando estos a las conductas de nuestro personal.

Equidad: justicia e igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, respetando la pluralidad de la sociedad.

Responsabilidad: cumplimiento de las obligaciones, o el cuidado al tomar decisiones o realizar algo.

Amabilidad: comportamiento caritativo hacia otras personas y seres (Supermercado Punto y Fama S.A.S. , 2019).

2232 *Organigrama de la empresa.* La estructura organizacional de la empresa, está conformada de la siguiente manera (Ver figura 3, y figura 4).

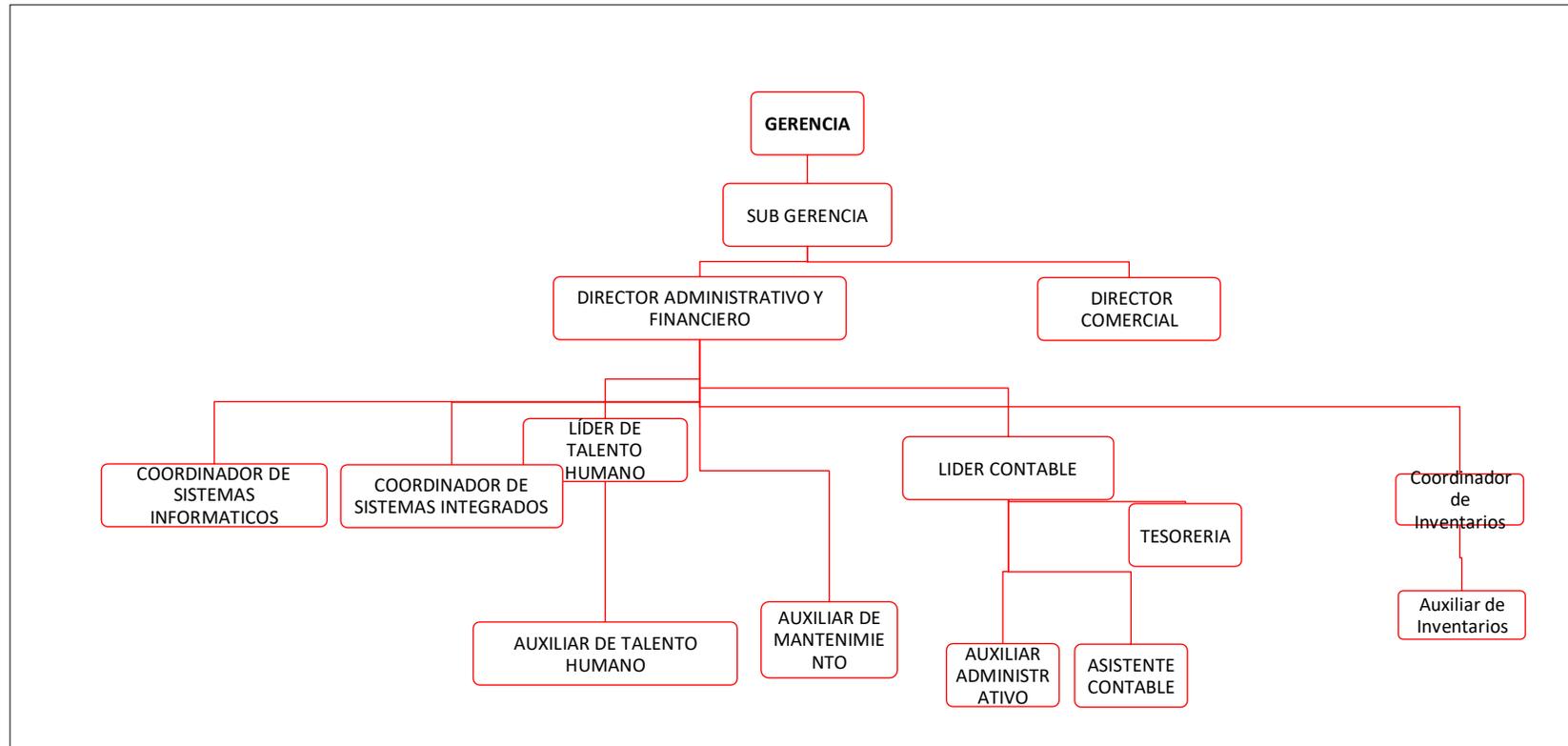


Figura 3. Organigrama administrativo

Fuente: Supermercado Punto y Fama S.A.S., 2019

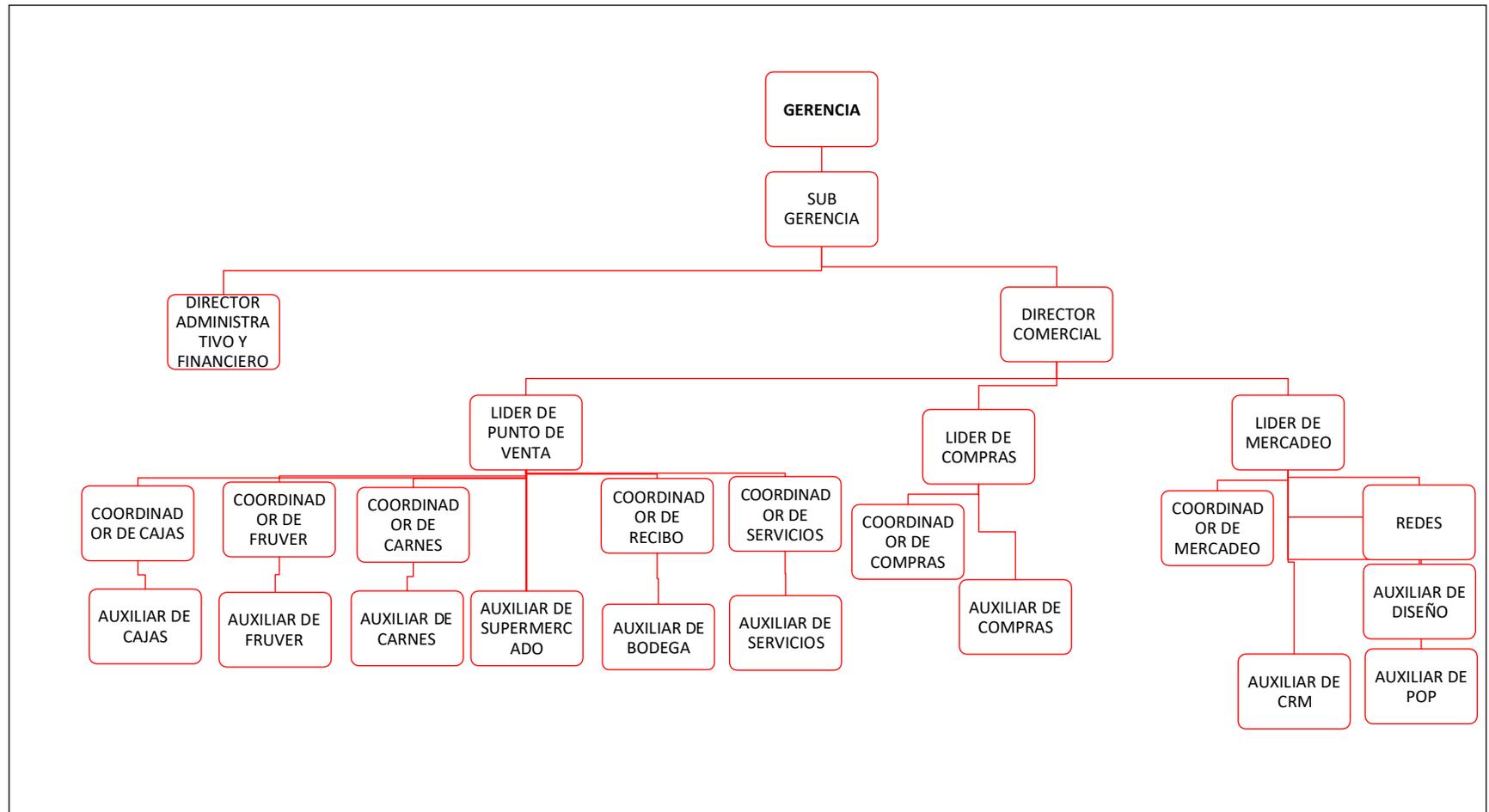


Figura 4. Organigrama comercial.

Fuente: Supermercado Punto y Fama S.A.S. , 2019

2.3 Marco teórico

2.3.1 Plan de Gestión del Riesgo de Desastres. Para definir el concepto de Plan de Gestión del Riesgo de Desastre, se tiene como base el Decreto 2157, del 20 de diciembre del 2017, por el cual, el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República de Colombia (2017), establece que:

Es el instrumento mediante el cual las entidades públicas y privadas, que prestan servicios públicos, pueden: identificar, priorizar, formular, programar y hacer seguimiento a las acciones necesarias para conocer y reducir las condiciones de riesgo (actual y futuro) de sus instalaciones y de aquellas derivadas de su propia actividad u operación que pueden generar daños y pérdidas a su entorno, así como dar respuesta a los desastres que puedan presentarse, permitiendo además su articulación con los sistemas de gestión de la entidad, los ámbitos territoriales, sectoriales e institucionales de la gestión del riesgo de desastres y los demás instrumentos de planeación estipulados en la Ley 1523 de 2012 para la gestión del riesgo de desastres (p.4).

2.3.1.1 Fases de la gestión del riesgo de desastre. Según Chirel (2017), existen diferentes fases para la gestión del riesgo de desastres:

Fase pre - desastre, se consideran en esta fase todas las actividades previas al desastre, la prevención, la mitigación, la preparación y la alerta. Evitar que ocurra, aminorar el efecto del impacto, estructurar la respuesta y declarar formalmente la ocurrencia cercana o inminente del evento, serían sendos objetivos para cada una de las etapas que componen esta fase, ya anotadas con anterioridad.

Fase de respuesta. Se incluyen todas las acciones para atender al desastre.

Fases de impacto y respuesta. Inmediatamente de la ocurrencia del evento, o sea, dentro del período de emergencia, se adelantan labores de evacuación, búsqueda, salvamento y rescate, asistencia sanitaria, etc., mientras la comunidad se encuentra desorganizada y, los servicios básicos no están en funcionamiento.

Fase de post - desastre. Se adelanta todo el proceso de recuperación de la zona afectada. Comprende las etapas de rehabilitación y reconstrucción; la primera, es el período de transición, en el que se restablecen los servicios básicos para la comunidad y la segunda, consiste en la reparación de la infraestructura, la vivienda y la restauración del sistema productivo a mediano o largo plazo, hasta lograr la normalidad. Las fases y las etapas están interrelacionadas en sus actividades, lo que no permite delimitarlas y al no poderse establecer exactamente el comienzo y fin de cada una de estas, hace de las mismas una organización de Ciclo (p.5).

2.3.2 Tipos de amenazas. Se entiende por amenaza, a cualquier factor externo de riesgo, con potencial para provocar daños sociales, ambientales y económicos en una comunidad en determinado período de tiempo. Existen diferentes tipos de amenazas, de acuerdo con su posible origen (Ministerio de Salud de la Nación, 2016) :

Naturales. Son aquellas en las que no interviene la actividad humana, como sismos, erupciones volcánicas, algunos tipos de inundaciones, deslizamientos, entre otros.

Antrópicas o generadas por la actividad humana. Son sucesos como incendios, explosiones, contaminaciones, accidentes del transporte masivo, entre otros.

Mixtas. Producto de un proceso natural, modificado por la actividad humana, como los deslizamientos por deforestación de las laderas; sequías; derrumbes por mala construcción de caminos, canales, viviendas; etc.

A continuación, se tipifican algunos fenómenos que se pueden convertir en amenazas:

Naturales: fenómenos de remoción en masa, movimiento, sísmicos, inundaciones, lluvias, torrenciales, granizadas, vientos fuertes y, otros dependiendo de la geografía y clima.

Tecnológicos: incendios, explosiones, fugas, derrames, fallas estructurales, fallas en equipos y sistemas, intoxicaciones, trabajos de alto riesgo, entre otros.

Sociales: hurto, asaltos, secuestros, asonadas, terrorismo, concentraciones masivas, entre otros (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE), 2013).

ORIGEN		AMENAZA
NATURAL		Movimiento sísmico
		Granizadas
		Vientos fuertes
		Lluvias torrenciales
		Tormentas eléctricas
ANTROPICO	Tecnológico	Incendios
		Riesgo eléctrico
		Accidentes de transporte
		Explosiones
		Fallas estructurales
		Fallas de equipos y sistemas (incluidos atrapamiento en ascensores)
		Fugas de agua
		Eventos biológicos
	Social	Asaltos, robo, desorden público
		Terrorismo
		Concentraciones masivas

Figura 5. Tipos de amenazas.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC.

2.3.2.1 Identificación de amenazas. Es la etapa donde se definen las fuentes de riesgo y eventos, que pueden impactar el logro de los objetivos identificados en el contexto. Se responde a las preguntas: qué, cuándo, dónde, por qué y cómo podrían los eventos, prevenir, degradar, retardar o potenciar el logro de los objetivos. (Gestión del Riesgo Manizales- Colombia, 2019)

La importancia de esta etapa, radica en saber todas las situaciones de peligro o riesgo que pueda tener la sede, el lugar en donde se presentan y, cuáles deben ser las medidas pertinentes para evitar que ocurran accidentes dentro de sus instalaciones.

AMENAZA	INTERNO	EXTERNO	DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA	CALIFICACIÓN	COLO R
NATURALES					
TERREMOTO Y SISMO.					
VIENTOS FUERTES					
GRANIZADAS					
LLUVIAS TORRENCIALES					
TORMENTA ELÉCTRICA					
TECNOLÓGICO					
VEHICULARES					
INCENDIOS Y/O EXPLOSIONES					
ELÉCTRICOS					
FALLAS ESTRUCTURALES					
FALLAS DE EQUIPOS Y SISTEMAS					
FUGA DE AGUA					
EVENTOS BIOLÓGICOS					

SOCIAL					
ASALTOS (hurto, secuestro, robo, atraco)					
TERRORISMO					
CONCENTRACION ES MASIVAS					

Figura 6. Formato para realizar el análisis de amenazas.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC

EVENTO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO
Posible	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas científicas para afirmar que no ocurra.	Verde 
Probable	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer u puede ocurrir.	Amarillo 
Inminente	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir	Rojo 

Figura 7. Calificación de las amenazas.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC

Para poder calificar el riesgo, se utilizaron los rombos de la figura anterior. El color verde, significa que el evento es posible, es decir, nunca ha sucedido. El color amarillo, corresponde a

un evento probable, lo cual implica que ya ha sucedido. Por último, el color rojo, representa que el riesgo es inminente.

2.3.3 Estimación de la vulnerabilidad. El análisis de vulnerabilidad, contiene dos etapas fundamentales, las cuales son, la identificación de los escenarios de vulnerabilidad, y la zonificación de la vulnerabilidad. Los escenarios de vulnerabilidad, se originan basándose en los escenarios de amenaza, y su función es identificar los tipos de daños esperados, para lo cual es necesario tener en cuenta variables de entrada, tales como los bienes físicos y las personas, y la fragilidad de dichas variables ante la amenaza definida. La fragilidad, depende del tipo de edificación, de las condiciones de exposición y de su resistencia ante las solicitudes impuestas. Una vez se establezcan los escenarios, se procede a realizar la zonificación de la vulnerabilidad, la cual consiste en la construcción de mapas en donde se indiquen las zonas de vulnerabilidad alta, media y baja (Servicio geológico de Colombia, 2015).

La estimación de la vulnerabilidad, debe abarcar tres elementos importantes: las personas, los recursos y los sistemas y procesos. (Ver Figura 8)

1. PERSONAS	2. RECURSOS	3. SISTEMAS Y PROCESOS
<ul style="list-style-type: none"> • Gestión organizacional • Capacitación y entrenamiento • Características de seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> • Suministros • Edificación • Equipos 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios • Sistemas alternos • Recuperación

Figura 8. Elementos y aspectos de la vulnerabilidad.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC

Para cada uno de los aspectos relacionados anteriormente, se formulan cuestionarios que buscan, de manera cualitativa, servir de panorama general que le permita emitir una evaluación de cada aspecto, la vulnerabilidad de las personas, los recursos y los sistemas y procesos de su organización ante cada una de las amenazas descritas, es decir, el análisis de vulnerabilidad completo, se realiza a cada amenaza identificada.

Estos cuestionarios se registran en la siguiente figura; en la primera columna, se registra el ítem a evaluar, el cual orienta la calificación final. En la columna dos, se registran, si existen, observaciones con respecto a la pregunta realizada, lo cual permite identificar aspectos de mejora, que son contemplados en los planes de acción. En la columna tres, se registran recomendaciones, con respecto a las observaciones realizadas. En la cuarta columna se registra la calificación de las respuestas, la cual se realiza con base en los siguientes criterios. (Departamento Nacional de Planeación, 2016).

SI	PARCIAL	NO
1	0,5	0

Figura 9. Calificación.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC

En cada uno de los elementos evaluados, se realiza la sumatoria de los valores y se divide en el número de aspectos evaluados; el valor resultante, se interpreta de acuerdo con el siguiente cuadro.

CALIFICACIÓN	CONDICION
Bueno	Si el número de respuestas de encuentra dentro del rango 0,68 a 1
Regular	Si el número de respuestas se encuentra dentro del rango 0,34 a 0,67
Malo	Si el número de respuestas se encuentra dentro del rango 0 a 0.33

Figura 10. Calificación de los factores de vulnerabilidad.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD PERSONAS/ RECURSOS/ SISTEMAS Y PROCESOS			
PUNTO VULNERABLE	OBSERVACIÓN	RECOMENDACIÓN	CALIFICACIÓN
1. GESTIÓN ORGANIZACIONAL/ SUMINISTROS/ SERVICIOS			
Subtotal			
2. CAPACITACIÓN/ EDIFICACIÓN/ SISTEMAS ALTERNOS			
Subtotal			
3. CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD/ EQUIPOS/ RECUPERACIÓN			
Subtotal			
VULNERABILIDAD			

Figura 11. Formato análisis de la vulnerabilidad.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC

2.3.4 Interpretación de vulnerabilidad. Es el resultado de la sumatoria de todos los subtotales. Para dar una apreciación acertada, se tendrá en cuenta los rangos de la siguiente figura, en la cual se le asigna un color a cada una de las interpretaciones.

RANGO	INTERPRETACIÓN	COLOR
0,0 – 1,00	Alta	Rojo
1,01 – 1,00	Media	Amarillo
2,01 – 3,00	Baja	Verde

Figura 12. Interpretación de la vulnerabilidad.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC.

2.3.4.1 Consolidado análisis de vulnerabilidad. Por último, se realiza el consolidado del análisis de vulnerabilidad, el cual es una tabla en donde se registran los resultados de cada uno de los elementos y, aspectos de vulnerabilidad.

CONSOLIDADO ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD						
PUNTO VULNERABLE A CALIFICAR	RIESGO			CALIFICACIÓN	SUBTOTAL	INTERPRETACIÓN
	BUENO	REGULAR	MALO			
EN LAS PERSONAS						
Organización	1,0	0,5	0,0			
Capacitación	1,0	0,5	0,0			
Dotación	1,0	0,5	0,0			
EN LOS RECURSOS						
Materiales	1,0	0,5	0,0			
Edificación	1,0	0,5	0,0			
Equipos	1,0	0,5	0,0			
SISTEMAS Y PROCESOS						
Servicios Públicos	1,0	0,5	0,0			
Sistemas Alternos	1,0	0,5	0,0			
Recuperación	1,0	0,5	0,0			

Figura 13. Consolidado análisis de la vulnerabilidad.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC.

2.3.5 Análisis de riesgo. El Departamento Nacional de Planeación (2016), define al análisis de riesgos como, “El proceso de estimar la probabilidad de que ocurra un evento no deseado con una determinada severidad o consecuencias en la seguridad, salud, medio ambiente y/o bienestar público.”

2.3.5.1 Metodología. Existen diversas metodologías para realizar el análisis del riesgo; entre las más importantes se, encuentran las siguientes:

- a) Metodología de Colores.
- b) Análisis preliminar de riesgos basado en la metodología APELL.
- c) Método semicuantitativo GHA (FOPAE, 2012, p.11).

Para el desarrollo del plan de gestión del riesgo en la empresa, se utilizará el método de análisis de riesgo, por medio de colores.

2.3.5.2 Metodología de análisis de riesgo, por medio de colores o diamante de riesgo. Es una metodología cualitativa que permite analizar amenazas y, la vulnerabilidad de las personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de establecer el nivel de riesgo, a través de la combinación de una serie de parámetros que se construirán, en base para formular acciones de prevención, mitigación y respuesta que contienen los planes de emergencias. Debido a que es una metodología cualitativa, se puede utilizar en distintos tipos de organizaciones, como un primer acercamiento que permitirá establecer si es necesario profundizar el análisis, utilizando metodologías semicuantitativas o cuantitativas (FOPAE, 2012, p.8).

Una vez se haya identificado los peligros y desarrollado el análisis de vulnerabilidad, se procede a determinar el nivel de riesgo; para ello, es necesario utilizar el diamante de riesgo, el cual se ilustra por medio de un ejemplo, en la Figura 14.

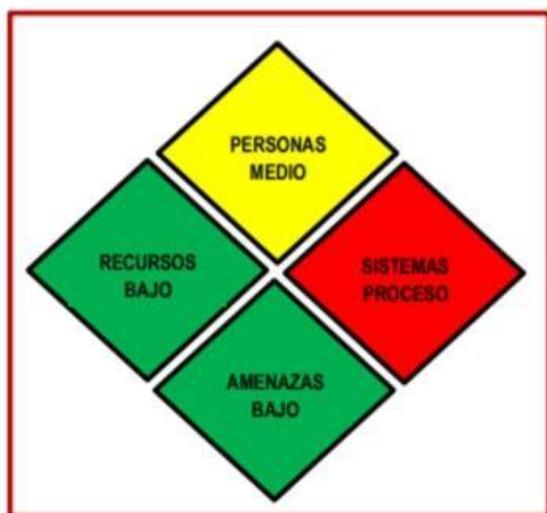


Figura 14. Ejemplo de un diamante de riesgo.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC.

Los tres rombos superiores, corresponden a cada uno de los factores de vulnerabilidad (Recursos, personas y sistemas y procesos respectivamente). En el rombo inferior, se analizan las amenazas.

Para establecer las pautas de calificación de los rombos de la vulnerabilidad, se debe basar en la Figura 15, en el cual explica el nivel que posee dicha vulnerabilidad y se establece el color en el que debe ir el diamante. Con respecto a la amenaza, se tendrá en cuenta lo que se explicó anteriormente en la Figura 14.

PARA LA VULNERABILIDAD	
Alta	Color rojo
Media	Color Amarillo
Baja	Color verde

Figura 15. Colores para calificar la vulnerabilidad.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC.

Con el fin de asignar una calificación, se tendrá en cuenta la Figura 16, en la cual se detalla el nivel global de riesgo basándose en el color de los rombos, y al patrón de combinación de colores.

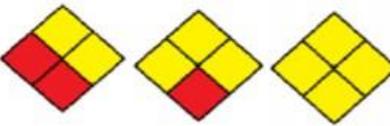
Sumatoria de rombos	Calificación	Ejemplo
3 6 4 	Alto 	
1 6 2 3 6 4  	Medio 	
0 1 6 2  	Bajo 	

Figura 16. Calificación de los diamantes de riesgo.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. (2016). Guía para la elaboración de planes de emergencia. Bogotá DC.

2.3.6 Plan de emergencia y contingencia. El Fondo de Prevención y atención de emergencias (2013), afirma que: El Plan de Emergencia y Contingencias, es el instrumento principal que define las políticas, los sistemas de organización y los procedimientos generales aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las situaciones de calamidad, desastre o emergencia, en sus distintas fases. Con el fin de mitigar o reducir los efectos negativos o lesivos de las situaciones que se presenten en la Organización (p.18).

Dicho de otro modo, el plan de emergencias y contingencias es la herramienta de preparación para la respuesta a unos escenarios de riesgos identificados, en el cual definen los recursos disponibles y necesarios para garantizar la atención de las emergencias, igualmente, presenta protocolos de actuación, para cada una de ellas, minimizando los daños.

2.3.6.1 Características y requisitos del plan de emergencia y contingencia. Debe estar escrito, aprobado y disponible en la oficina de Talento Humano. Todos los procedimientos descritos deben darse a conocer a todos los ocupantes de la empresa, mediante la ubicación de los planos de cada bloque junto con los gabinetes contra incendios.

Debe ser practicado, mediante el desarrollo de simulacros al menos una vez al año. Deberá ser actualizado cada año o antes, si se presentan cambios significativos en las condiciones, con respecto a la última vez que se haya realizado. Por ende, deben quedar registros de la actualización y los cambios realizados (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2016, p.10).

2.3.7 Señalización. Según el Servicio Nacional de Aprendizaje, (2014), un plan de evacuación es, “conjunto de actividades y procedimientos tendientes a conservar la vida y la integridad física de las personas en el evento de verse amenazas, mediante el desplazamiento a través y hasta lugar de menor riesgo”. Para ello, es necesario el uso de colores dentro de las señalizaciones. El significado de los colores, se explicará en la siguiente figura.

Color de seguridad	Significado u objetivo	Ejemplos de uso
Rojo	Pare	Señales de pare
	Prohibición	Paradas de emergencia Señales de prohibición
Este color también se usa para prevención del fuego, equipo contra incendios y su ubicación		
Azul ¹⁾	Acción de mando	Obligación a vestir equipo de protección personal
Amarillo	Precaución, riesgo de peligro	Indicaciones de peligro (fuego, explosión, radiación, intoxicación, etc.) prevención de escalones hacia arriba o hacia abajo, obstáculos. ²⁾
Verde	Condición de seguridad	Salidas de emergencia, estaciones de primeros auxilios y rescate.

Figura 17. Colores de seguridad.

Fuente: Instituto Colombiano de normas técnicas y certificación. (1987). NTC 1461. Bogotá.

2.3.8 Tipos de señalización. A continuación, se darán algunos ejemplos de los diferentes tipos de señalización. Las señales de prohibición, son aquellas que restringen ciertos comportamientos o acciones, para poder evitar que ocurra un accidente.

INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	SÍMBOLO
Prohibido fumar	Cigarrillo encendido	
Prohibido encender fósforos y fumar	Fósforo encendido	
Prohibido el paso	Silueta humana caminando	
Prohibido usar agua como agente extintor	Agua cayendo sobre el fuego	

Figura 18. Señales de prohibición.

Fuente: colombiana de salud S.A. (2016). Programa de señalización y demarcación. Bogotá.

Las señales de obligación, son las que exigen un comportamiento adecuado o el uso de algún elemento de protección personal.

INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	SÍMBOLO
Uso obligatorio de casco	Cabeza portando casco	 USE CASCO
Uso obligatorio de protección auditiva	Cabeza llevando elementos de protección auditiva	 USE PROTECTOR DE OÍDOS
Uso obligatorio de protección ocular	Cabeza llevando anteojos de seguridad	 USE GAFAS PROTECTORAS
Uso obligatorio de calzado de seguridad	Un zapato de seguridad	 USE BOTAS
Uso obligatorio de guantes de seguridad	Un par de guantes	 USE GUANTES

Figura 19. Señales de obligación.

Fuente: colombiana de salud S.A. (2016). Programa de señalización y demarcación. Bogotá.

Las señales de advertencia, alertan sobre un posible riesgo que se puede generar debido a la acción que se está realizando o a la característica de los elementos que se utilicen.

INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	SÍMBOLO
Prevención general, precaución, riesgo de daño	Signo de admiración	
Precaución riesgo de intoxicación	Calavera y huesos cruzados	
Precaución, riesgo de incendio	Llama	
Precaución, riesgo de corrosión	Líquido goteando sobre una mano y una barra	

Figura 20. Señales de prevención.

Fuente: colombiana de salud S.A. (2016). Programa de señalización y demarcación. Bogotá.

Las señales de auxilio ayudan y proporcionan información acerca de los equipos de primeros auxilios, rutas de evacuación o ubicación de áreas y oficinas administrativas.

INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	SÍMBOLO
Ubicación de extintor	Silueta de un extintor con flecha direccional	
Ubicación de gabinete	Silueta de un hidrante con flecha direccional	
Ubicación de salida de emergencia	Silueta humana avanzando hacia una salida de emergencia indicando con flecha direccional el sentido requerido	
Ubicación de estaciones y botiquín de primeros auxilios	Cruz y flecha direccional	

Figura 21. Señales de auxilio.

Fuente: colombiana de salud S.A., Programa de señalización y demarcación. Bogotá, (2016).

2.3.9 Plan de evacuación. Según el Servicio Nacional de Aprendizaje. (2014), un plan de evacuación es, “Conjunto de actividades y procedimientos tendientes a conservar la vida y la integridad física de las personas en el evento de verse amenazas, mediante el desplazamiento a través y hasta lugar de menor riesgo”

La NTC 1700 (1982), establece que los requisitos para realizar un plan de evacuación son los siguientes:

Puertas de escape: toda puerta de escape, deberá estar provista de un sistema de cierre automático, que garantice mantenerla cerrada permanentemente y, el sistema de apertura no deberá interferir en ningún momento con la evacuación del área. Cuando un área servida con puertas de escape tenga una carga de ocupación superior a 100 personas por cada puerta, el dispositivo de apertura deberá ser de tipo anti pánico.

Capacidad de los medios de evacuación: la capacidad de los medios de evacuación para cualquier piso, balcón u otro espacio ocupado, deberá ser suficiente para la carga de ocupación de esto. La carga de ocupación, deberá ser el número máximo de personas que puedan ocupar un espacio en cualquier momento.

Los medios de evacuación se medirán en módulos de salida de 60 cm. No deberán contarse fracciones menores de 30 cm. Las fracciones de módulos comprendidas entre 30 cm o más, sumadas a uno o más módulos completos, se contarán como medio módulo de salida. El ancho de un medio de evacuación, se medirá en el punto más estrecho del componente de la vía bajo consideración.

El ancho mínimo de cualquier acceso a una vía de escape, no deberá ser menor de 70 cm. Cuando una vía única de escape conduce a una salida, su capacidad en términos del ancho deberá

ser, al menos igual a la capacidad requerida para la salida a la cual conduce; cuando más de una vía de acceso conduce a una salida, cada una deberá tener un ancho adecuado, para el número de personas que estará en capacidad de recibir.

Número de salidas: la localización de las salidas y los accesos a éstas, deberán disponerse en tal forma que sean fácilmente accesibles en todo momento. Donde las salidas no sean accesibles, inmediatamente desde un área abierta de piso, deberán mantenerse pasillos o corredores que conduzcan directamente a cada salida y deberán disponerse en tal forma que provean acceso conveniente para cada ocupante; por lo menos, a dos salidas por corredores separados. En ningún caso, se deberá tener acceso a una salida a través de baños, alcobas u otros espacios sujetos a cierre.

Iluminación de los medios de evacuación: la iluminación de los medios de evacuación, deberá ser continua durante el tiempo en que las condiciones de ocupación requieran que las vías de escape estén disponibles para su utilización. Deberá emplearse iluminación artificial, en los sitios durante los períodos requeridos para mantener la iluminación en los valores mínimos especificados.

Los pisos de los medios de evacuación deberán iluminarse en todos los puntos, incluyendo ángulos e intersecciones de corredores y pasillos, escaleras, rellanos y puertas de salida con no menos de 10 lux medidos en el piso. En auditorios, teatros, salas de concierto, esta iluminación se podrá reducir a 2 lux durante la función.

Lugar de encuentro: Fondo de Prevención y Atención de Emergencia, (2013)., el lugar de encuentro se define como, “Espacio físico predeterminado de encuentro para cumplir como lugar seguro de los trabajadores en caso de emergencia.”

2.3.9.1 Vías de evacuación. La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastre

(2016), establece que: El plan de evacuación, corresponde a las acciones de preparación para la respuesta, que permiten que las personas que se encuentran en una edificación (vivienda, oficina, sede educativa, establecimiento comercial, etc.) puedan realizar una salida ordenada, rápida y segura, con el fin de proteger la vida (p.7).

Es decir, el plan de evacuación es un conjunto de actividades para responder ante una emergencia, y tiene como objetivo garantizar que los ocupantes de la empresa puedan desalojar y protegerse de una manera rápida y organizada, para ello es importante identificar la ruta que deben seguir y los puntos de encuentro ya sean dentro o fuera de sus instalaciones.

Una vez identificados los peligros y realizadas las medidas de protección necesarias, se establecen las vías de evacuación con el fin de que las personas se movilicen por estas cuando se presenten emergencias. Dentro de su adecuación, se debe realizar lo siguiente:

Retirar material de construcción.

Retirar material vegetal (plantas que crecen espontáneamente en la vía).

Evitar el parqueo de vehículos o elementos que dificulten la movilización de las personas. (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastre, 2016, p.10).

En otras palabras, la ruta de evacuación siempre debe estar despejada de cualquier tipo de escombros o vegetación y estar libre de obstáculos, ya que esto impediría realizar un adecuado desalojo de las instalaciones.

2.3.9.2 Punto de encuentro. UNAL, (2018), Define el punto de encuentro como:

Es la zona determinada con anterioridad para la concentración de las personas que evacuan algún recinto en caso de emergencia. Los sitios que se consideran puntos de encuentro son aquellos que tienen un campo abierto, en lo posible despejado y se puede considerar como área de refugio.

Su ubicación debe garantizar en lo posible seguridad para las personas evacuadas y acceso a vías alternas para desplazarse a puntos de encuentro alternos o proceder al abandono total de la zona de impacto en caso de riesgos mayores.

2.3.10 Brigadas de emergencia. Según ARL Colpatria, (2018), La brigada de emergencia está constituida por un grupo de voluntarios organizados, con conocimiento, entrenamiento y práctica, que apoyan el plan de emergencias, a través de la prevención y control de las situaciones de riesgos que puedan generar una emergencia dentro de las instalaciones de la empresa, buscando salvaguardar el bienestar de todos los empleados.

Teniendo en cuenta lo anterior, se organizarán brigadas, dependiendo los riesgos identificados, las cuales estarán conformadas por administrativos y operativos. Además, se asignarán responsabilidades y funciones específicas en caso de que ocurra una emergencia. Por último, se realizarán capacitaciones en temas de primeros auxilios, manejo de extintores, movilización de pacientes y evacuación.

2.3.11 Simulacro de emergencia. Un simulacro es un ensayo o práctica sobre cómo se debe actuar en caso de una emergencia provocada por un temblor, incendio, inundación, huracán, entre otros. Los simulacros deben efectuarse, de ser posible, en todo lugar en el que pudiera sorprendernos una emergencia: nuestra casa, el trabajo, oficinas públicas, escuelas, supermercados, etcétera (Protegermos, 2018).

2.3.11.1 Ventajas de los simulacros. Dentro de las ventajas más significativas, se encuentran:

Permitir usar escenarios diseñados de la manera más cercana a la realidad, lo cual facilita la adquisición y reforzamiento de habilidades y destrezas del personal participante, el control de los riesgos asociados y la aplicación de los protocolos y procedimientos definidos previamente.

Permitir experimentar las condiciones más próximas a la realidad posibles en las que se pueden desarrollar las acciones de respuesta.

Permitir hacer evaluación a los protocolos y procedimientos definidos y observar su aplicación real.

Permitir experimentar con situaciones nuevas, de las cuales se tiene muy poca o ninguna información, con el objeto de estar preparado para alguna eventualidad.

Permiten comprobar con anticipación si las acciones que hemos preparado son eficientes.

Mejoran la preparación para actuar ante una emergencia o desastre.

2.3.11.2 Fases de los simulacros. La dinámica de la simulación está diseñada sobre cinco fases: (a) contextualización, (b) Afectación, (c) Activación y movilización, (d) Desactivación y desmovilización, (e) Evaluación.

2.4 Marco Conceptual

Amenaza. Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también, daños y

pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales (Ley 1523, 2012).

Análisis y evaluación del riesgo. Implica la consideración de las causas y fuentes del riesgo, sus consecuencias y la probabilidad de que dichas consecuencias puedan ocurrir. Es el modelo mediante el cual se relacionan la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales y sus probabilidades (Ley 1523, 2012, p. 4).

Conocimiento del riesgo. Es el proceso de la gestión del riesgo, compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia del mismo que alimenta los procesos de reducción del riesgo (Ley 1523, 2012, p. 6).

Desastre. Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales y (Ley 1523, 2012, p. 6).

Emergencia. Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata (SURA, Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias, 2018).

Evacuación. Es un conjunto de acciones mediante las cuales se pretende proteger la vida y la integridad de las personas que se encuentren en una situación de peligro, llevándolas a un

lugar de menor riesgo (SURA, Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias, 2018).

Gestión del riesgo. Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción (SURA, Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias, 2018).

Manejo de desastres. Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación post - desastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entiéndase: rehabilitación y recuperación (Ley 1523, 2012, p. 7).

Prevención. Es la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales o a impedir que las deficiencias, cuando se han producido, tengan consecuencias físicas, psicológicas y sociales negativas (ONU, 2012).

Reducción del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo; está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevo riesgo en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo (Ley 1523, 2012, p. 5).

Riesgo de desastres. Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio natural tecnológico, biosanitario o humano no intencional (Ley 1523, 2012, p. 6).

Vulnerabilidad. Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad, de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente (Ley 1523, 2012, p. 10).

2.5 Marco Legal

Ley 09 de 1979. Código Sanitario Nacional. En el artículo 96, se establece que todos los locales de trabajo tendrán puertas de salida en número suficiente y de características apropiadas para facilitar la evacuación del personal, en caso de emergencia o desastre, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante las jornadas de trabajo. Las vías de acceso a las salidas de emergencia estarán claramente señalizadas.

Ley 100/1993. Por la cual se crea el sistema de Seguridad Social Integral. Libro III: Sistema General de Riesgos Profesionales.

Ley 322/1996. Sistema Nacional de Bomberos. Artículo 1.

Ley 400/1997. Por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistente.

Ley 769/2002. Código Nacional de Transito. Artículo 1.

Ley 1523/2012. Por la cual se adopta la política Nacional de Gestión del Riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones. Artículos 4, 32, 42, 96.

Ley 1562/2012. Por el cual se modifica el sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud Ocupacional. Artículo 11.

Ley 1575/2012. Por medio de la cual se establece la ley general de bomberos en Colombia.

Artículos 2 y 42.

Decreto 614/1984. Por el cual se determinan las bases para la organización de administración ocupacional en el país. Artículo 24.

Decreto 926 de 2010. Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10.

Decreto 1072 de 2015. Artículo 2.2.4.6.25 Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independientes de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes.

Decreto 2157 de 2017. Presidencia de la Republica de Colombia. Por el cual se adoptan las directrices generales para la elaboración del plan de gestión de riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas, en el marco del artículo 42 del Ley 1523 del 2012.

Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad, en los establecimientos de trabajo.

NTC 1461 de 1987. Higiene y seguridad. Colores y señales de seguridad. Esta norma tiene por objeto, establecer los colores y señales de seguridad, utilizados para la prevención de accidentes y riesgos contra la salud y situaciones de emergencia.

NTC 1700 de 1982. Higiene y seguridad. Medidas de seguridad en edificaciones. Medios de evacuación. Esta norma establece los requisitos mínimos que deben cumplir los medios de salida para evacuación de los ocupantes de una edificación, en caso de fuego u otra emergencia.

NTC 2885 de 2009. Extintores portátiles contra incendios. Esta norma está preparada para uso y guía de las personas a cargo de la selección, compra, instalación, aprobación, listado, diseño y mantenimiento de equipos portátiles de extinción de incendios.

NTC 31000 de 2009. Gestión del Riesgo. Principios y directrices.

3. Diseño Metodológico

3.1 Tipo de Investigación

Para el desarrollo de este trabajo de grado, se utilizó un tipo de investigación descriptiva, ya que según, Grajales G. (2000):

Los estudios descriptivos buscan desarrollar una imagen o fiel representación (descripción) del fenómeno estudiado a partir de sus características. Describir, en este caso, es sinónimo de medir. Miden variables o conceptos, con el fin de especificar las propiedades importantes de comunidades, personas, grupos o fenómenos bajo análisis (p.2).

Por tanto, se define que el tipo de investigación seleccionado para el diseño del plan de gestión de riesgo de desastres es de tipo descriptiva, mediante la recolección de datos del estado actual del supermercado y la valoración de la posible respuesta que se pueda tener ante una emergencia. De igual manera, se busca el mejoramiento del fenómeno mediante la implementación de encuestas que permiten estimular la vinculación del personal, complementado con la observación, en busca de posibles nuevas mejoras.

3.2 Población y Muestra

3.2.1 Población. Para el concepto de población, se tiene en cuenta que Arias (2006), define: “La población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y los objetivos del estudio” (p.81).

Para lo cual, la población a la cual está dirigido el proyecto, este compuesta por: los empleados, clientes, proveedores, contratistas y practicantes de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S., veintinueve (29) empleados directos, treinta y tres (33) trabajadores en misión, tres (3) directivos, cinco personas de servicios generales (5), cuatro (4) contratistas, y una población flotante, según el registro de clientes generado por el sistema de ventas de la empresa, de alrededor de mil ochocientos (1800) clientes promedio por día.

3.2.2 Muestra. Para el concepto de muestra, se tiene en cuenta que según López (2004), “es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. La muestra es una parte representativa de la población” (p. 69).

La fórmula es:

$$m = \frac{N}{(N - 1) * K^2 + 1}$$

Dónde:

m= muestra

N = Población o universo

K= margen de error (puede ser 10%, 5%, 2%) para la fórmula, el porcentaje a usar debe ser expresado en decimales

$$m = \frac{1874}{(1874 - 1) * 0.05^2 + 1} = 47,49$$

Se realizarán encuestas a 47 personas que pertenezcan o tengan relación con la empresa, seleccionadas al azar.

3.3 Instrumentos para la Recolección de Información

Bernal Torres (2006), afirma que, “los datos deben ser confiables, es decir, deben ser pertinentes y suficientes, para lo cual es necesario definir las fuentes y técnicas adecuadas para su recolección” (p.191). Es por esto que, para la realización de este proyecto, se tendrán en cuenta fuentes primarias y secundarias.

3.3.1 Fuentes Primarias. Para la recolección de la información primaria, se llevó a cabo a través de la observación directa mediante visitas a la empresa. Además, se realizó una lista de chequeo (Ver Anexo 1), para diagnosticar cómo se encuentra la empresa, en materia de elementos y equipos para la prevención y respuesta ante emergencias. De igual forma, se tuvo en cuenta la información suministrada por los directivos, líderes, coordinadores, auxiliares y demás partes interesadas, mediante la aplicación de una encuesta descriptiva (Ver Anexo 2) a fin de determinar el grado de conocimiento de las personas sobre la manera adecuada de reaccionar ante una emergencia. Por último, se realizaron análisis de las amenazas (Ver Anexo 3) y el análisis de vulnerabilidad de personas (Ver Anexo 4), de recursos (Ver Anexo 5) y de sistemas y procesos (Ver Anexo 6), mediante el método de colores o diamante de riesgo, en el cual se identifican los riesgos y amenazas que podrían afectar la sede y se propone medidas de intervención.

3.3.2 Fuentes Secundarias. Para la recolección de información secundaria se tuvo en cuenta la normatividad legal vigente, tales como la ley 1523 de 2012 y el decreto 2157 de 2017. Además, se utilizaron guías para elaboración de planes de emergencia y contingencia, documentos en fuentes de investigación, normas técnicas colombianas, artículos, libros, sitios web, y planes de gestión de los riesgos ya diseñados e implementados.

3.4 Análisis de la Información

En el análisis de la información, se utilizaron gráficos estadísticos (encuestas de gestión documental), haciendo uso de Microsoft Excel y Google Encuestas. Además de recurrir a Microsoft Word, para el diseño de cada uno de los formatos y documentos necesarios para el plan de gestión del riesgo de desastres para la empresa SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S.

4. Resultados y Análisis diseño del plan de gestión del riesgo de desastres

4.1 Diagnostico de las instalaciones y establecimiento del contexto actual

Se compone por la identificación de la edificación, vías de acceso existentes, planos, materiales utilizados en la construcción de la edificación, número de pisos, año de construcción, detalle de la infraestructura, mapa de los riesgos sísmicos, equipos de respuesta ante emergencias, y población que se encuentra dentro de las instalaciones.

4.1.1 Información General de la actividad

A continuación, se muestra la tabla 1. Información de la empresa, la cual contiene nombre, NIT, Ciudad, Departamento, Dirección, Barrio, comuna, Representante Legal, Correo Electrónico.

Tabla 1. Información general de la empresa

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	
Nombre o Razón Social	SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S.
NIT	900863024-4
Nombre de la Sede	Punto y Fama Guaimaral
Ciudad	San José de Cúcuta
Departamento	Norte de Santander
Dirección	Calle 9N #9E-124
Barrio	Guaimaral
Comuna	5
Representante Legal	FRANCISCO ANTONIO FIGUEREDO MONTAÑEZ
Correo electrónico	gerencia@supermercadopuntoyfama.com

4.1.1.1 Identificación de la sede. Punto y Fama Guaimaral, originalmente era una residencia de dos pisos. Con el pasar del tiempo y la expansión del negocio familiar, se compraron 3 residencias que rodeaban la casa esquinera donde estuvo ubicado el negocio inicial, las cuales se fueron uniando, haciendo expansiones locativas y reformas hasta llegar al edificio actual, el cual cuenta con tres plantas; el primer piso es netamente comercial, con atención al público y acceso libre de poblaciones flotantes; el segundo piso cuenta con bodegas de almacenamiento, oficinas y zonas comunes como cafetería, lockers para empleados y baños mixtos; en el tercer piso están ubicadas dos bodegas de almacenamiento de mercancía, el cuarto eléctrico y el salón de reuniones; Adicional a esto la sede cuenta con un parqueadero exclusivo para clientes ubicado a tres casas del supermercado, por la calle en dirección hacia la cancha Guaimaralito.

4.1.1.2 Ubicación y planos. Punto y Fama Guaimaral, se encuentra ubicado en el barrio Guaimaral, a una cuadra de la Avenida Guaimaral.

A continuación, en la Figura 22 se muestra una vista aérea donde se señala la sede Punto y fama Guaimaral, y en el Anexo 18, se pueden observar los planos de la sede, con las rutas de evacuación propuestas.

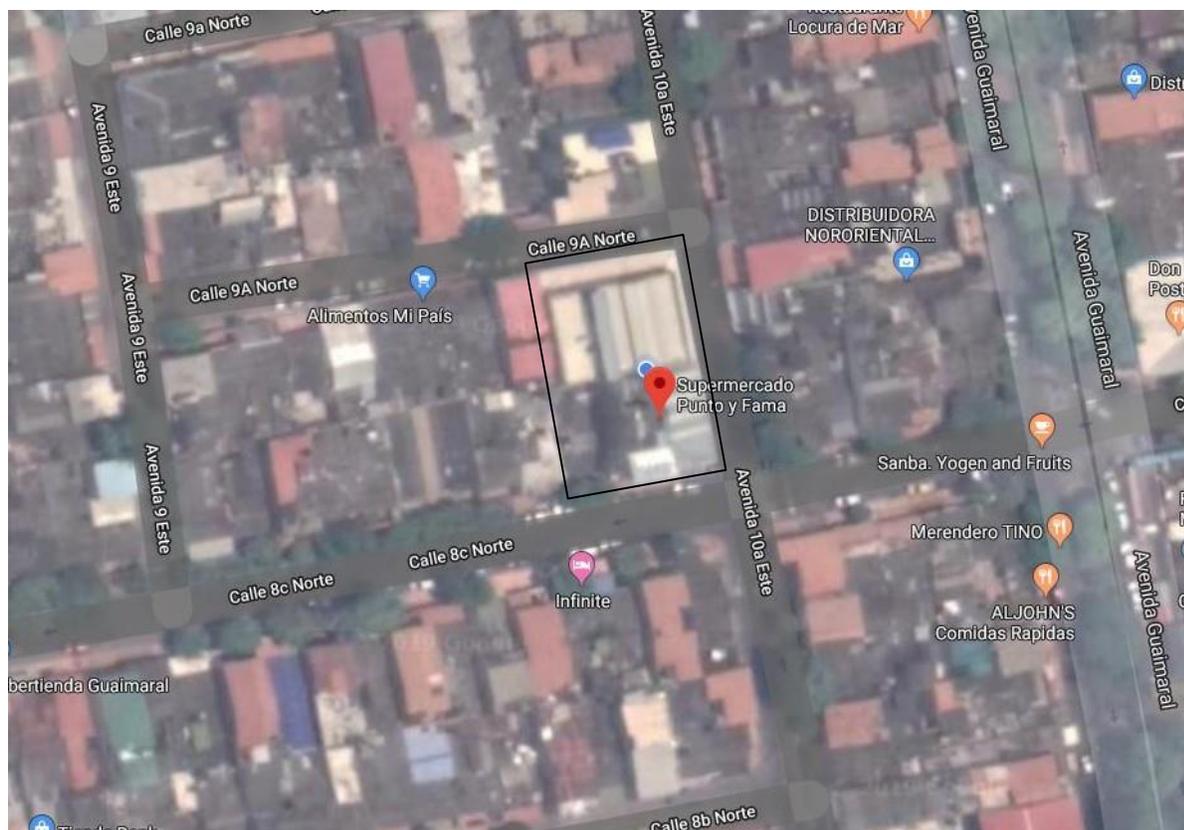


Figura 22. Ubicación de la sede

Fuente: Google Maps

Seguido a esto se tiene la Tabla 2. Ubicación de la sede, la cual cuenta con información como, departamento, ciudad, localidad – comuna, UPZ (Unidad de Planeamiento zonal), Barrio, Vecinos sectoriales inmediatos, vías de acceso, salida.

Tabla 2. Ubicación de la sede

2. UBICACIÓN DE LA SEDE

Localización a nivel urbano

Departamento:	Ciudad:	Localidad Comuna:	UPZ (Unidad de - Planeamiento Zonal) - UPR:	Barrio:
NORTE	DE CÚCUTA	5		GUAIMARAL

SANTANDER			
Vecinos Sectoriales Inmediatos		Vías de Acceso - Salida	
Norte:	Nomenclatura:	01	Sentido:
RESIDENCIAL	Acceso por:	recibo	Salida por: Recibo
Sur:	Nomenclatura:		Sentido:
RESIDENCIAL	Acceso por:		Salida por:
Oriente:	Nomenclatura:		Sentido:
RESIDENCIAL	Acceso por:		Salida por:
Occidente:	Nomenclatura:		Sentido:
RESIDENCIAL	Acceso por:		Salida por:

4.1.1.3 Distribución de la sede. A continuación, en la Tabla 3, se muestran detalles y zonas dentro de la sede.

Tabla 3. Descripción de la planta física.

DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA FISICA					
Total, de Edificios				1	
Total, de área construida m2		763.31 m2			
		Licencia de Construcción No.		No	
Licencia Ambiental:	NA	Concepto Higiénico-Sanitario:	No	Descripción del Concepto	-
Tipo de Transporte Vertical	NA	Concepto Técnico de Bomberos:	No	Certificado de Revisión del Transporte Vertical	N/A

Edificación Propia	No	Instalaciones Especiales:	No	Instalaciones de riesgo	Fuente de	No
Piscina	No	Edificación Arrendada	Si	Registro Mantenimiento en el último año	No	
Nombre del Edificio				PUNTO Y FAMA GUAIMARAL		
Cantidad de Pisos:				3		
Área				Cantidad		
Oficinas				2		
Almacén				1		
Bodega				3		
Cuartos Fríos				4		
Salas de espera				1		
Comedor				1		
Baños				3		
Parqueadero				1		
Sala de eventos				1		
Cuarto eléctrico				1		

4.1.1.4 Equipamiento para emergencias existente. En la actualidad, la organización no cuenta con ninguna señalización para las vías de evacuación, ni un plano de evacuación diseñado, tampoco cuenta con un sistema de alarma, por lo cual se procedió a tomar las medidas como fue diseñar los planos de evacuación (Ver Anexo 18), y a definir un sistema de alarma, como se puede observar más adelante, en el presente capítulo.

En la figura 23, se puede observar el estado inicial de los equipamientos para emergencias existentes y las acciones que fueron tomadas para corregir las no conformidades detectadas.

EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIA DE LA ACCION TOMADA
 	<p>A la fecha de la inspección realizada la sede cuenta con 9 extintores (3 de tipo ABC, 1 de CO2, 2 Solkaflam, 3 de Agua), algunos de los cuales no cuentan con un punto definido ni demarcación, por lo cual se procedió a ubicar y demarcar los espacios para los mismos.</p> <p>Adicional a esto se gestiona la adquisición de un extintor de CO2 para la oficina de contabilidad</p>	    
	<p>La sede cuenta con dos camillas, las cuales están ubicadas en el segundo piso, para lo cual se reubica una camilla en el piso de venta, y se procede a demarcar ambas camillas</p>	

EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIA DE LA ACCION TOMADA
		
	<p>La planta eléctrica se encuentra, no cuenta con demarcación de espacio, evidenciando la ubicación de elementos que obstruyen el acceso, para lo cual se procede a demarcar el piso de la planta.</p>	
	<p>La señalización de rutas de evacuación esta desgastada cubre únicamente el piso de venta.</p> <p>Se gestiona el cambio de la demarcación de piso desgastada e instalación de señales de piso y pared para los segundos y tercer piso de la sede.</p>	   

EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIA DE LA ACCION TOMADA
		
 	<p>La subestación ubicada en el tercer piso de la sede no cuenta con demarcación, para lo cual se gestiona la pintura de piso.</p>	

Figura 23. Equipamiento para emergencias y acciones tomadas

Mientras que en la figura 24, se observa la inspección de extintores realizada, con sus respectivas características.

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO											CÓDIGO		GPR-04-P02-F-03					
		GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS											VERSIÓN No. 1		11/02/2019					
		INSPECCIÓN DE EXTINTORES													Página 1 de 1					
FECHA INSPECCIÓN		14/08/2019		RESPONSABLE			GERSON CARRERO			CARGO		PRESIDENTE DEL COPASST		FIRMA		-----				
UBICACIÓN		DESCRIPCIÓN EXTINTOR				CONDICIÓN / CRITERIO A INSPECCIONAR														OBSERVACIONES
DEPENDENCIA / ÁREA	DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DENTRO DEL ÁREA	TIPO DE EXTINTORES		Cantidad	Fecha vencimiento / Próxima Recarga	Acceso al Extintor libre de Obstrucciones?	Tiene sello de seguridad ?	Tiene pasador de seguridad (PIN)	Manómetro en buen estado y Lectura de presión legible?	Presión dentro del rango?	Cilindro presenta roturas, golpes, poros, rotura, agrietamientos o oxidación?	Manguera presenta empalmes de la manguera fisuras, válvula de cristalización y la corneta o defectos en los acoples?	Están bien los empalmes de la manguera y la corneta o defectos en los acoples?	Para Extintor de CO2 (la corneta presenta fisuras, y la corneta o defectos en los acoples?)	Las calcomanías y placas de instrucción están legibles y del extintor no es superior a 1,5 m?	La altura desde el sitio hasta la parte superior del extintor no es mayor a 1,5 m?				
		CO2 (A-B-C)	(B-C) OTRO														SI	NO	SI	
BODEGA 3	COLUMNA A MANO DERECHA DE LA ENTRADA		X	2 1/2 GLN	may-20	X	X	X	X	X	150	X	X	X		X	X			
BODEGA 2	PARED A MANO DERECHA DE LA ENTRADA		X	2 1/2 GLN	may-20	X	X	X	X	X	150	X	X	X		X	X			
BODEGA 1	SEGUNDA COLUMNA A MANO IZQUIERDA	X		20 LB	may-20	X	X	X	X	X	150	X	X	X		X	X			
PASILLO FRENTE BODEGA 1	AL LADO DE LA CAMILLA	X		20 LB	may-20	X	X	X	X	X	150	X	X	X		X	X			
PASILLO LATERAL DEL SEGUNDO PISO	FRENTE AL CUARTO DE PAPEL Y CARTON	X		20 LB	may-20	X	X	X	X	X	150	X	X	X		X	X			
CAJAS	COLUMNA FRENTE A CAJA 4		X	3700 GR	may-20	X	X	X	X	X	150	X	X	X		X	X			
PASILLOS DEL PUNTO DE VENTA	PASILLO DE ASEO		X	2 1/2 GLN	may-20	X	X	X	X	X	150	X	X	X		X	X			
CARNICERIA	EN LA ENTRADA CARNICERIA	X		10 LB	may-20	X	X	X				X	X	X		X	X			
OFICINA ADMINISTRATIVA	PARED LATERAL DERECHA		X	3700 GR	may-20	X	X	X	X	X	150	X	X	X		X	X			
OFICINA DE CONTABILIDAD	PARED LATERAL DERECHA	X		5 LB	oct-20	X	X	X				X	X	X		X	X			

Figura 24. Inspección de extintores

4.1.2 Establecimiento del contexto interno y externo de la empresa

Según el Decreto 2157 del 2017, se debe realizar una contextualización, externa, interna y del proceso de gestión del riesgo.

4.1.2.1 Contexto externo. El Departamento Administrativo de la Presidencia de la República según, el Decreto 2157 (2017), define que:

El contexto externo hace referencia al ambiente exterior en el cual la organización busca alcanzar sus objetivos organizacionales de compromiso de credibilidad y de confianza se debe generar con su entorno y con la comunidad del área de influencia de probable afectación, alineados con la gestión de riesgos.

4.1.2.1.1 Descripción del entorno en sus condiciones biofísicas y de localización. Para la ejecución del proyecto se tuvo en cuenta el mapa del Plan de Ordenamiento Territorial de riesgo geológico (anexo 5), el cual fue proporcionado por la Alcaldía Municipal de Cúcuta, se ordena los riesgos por remoción de masas en los diferentes sectores de la ciudad, como se puede ver en la Figura 24.

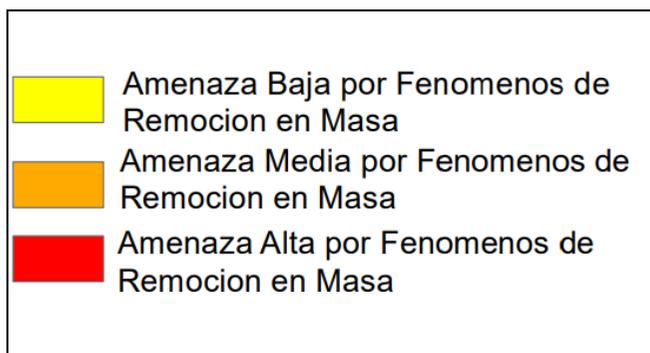


Figura 25 Clasificación de amenazas por remoción

Fuente: POT 2019

Seguido de esto, se puede visualizar en la Figura 25, una parte del anexo 7, el cual nos muestra que Supermercado Punto y fama S.A.S. se encuentra ubicado en una zona de amenaza baja por remoción de masas.

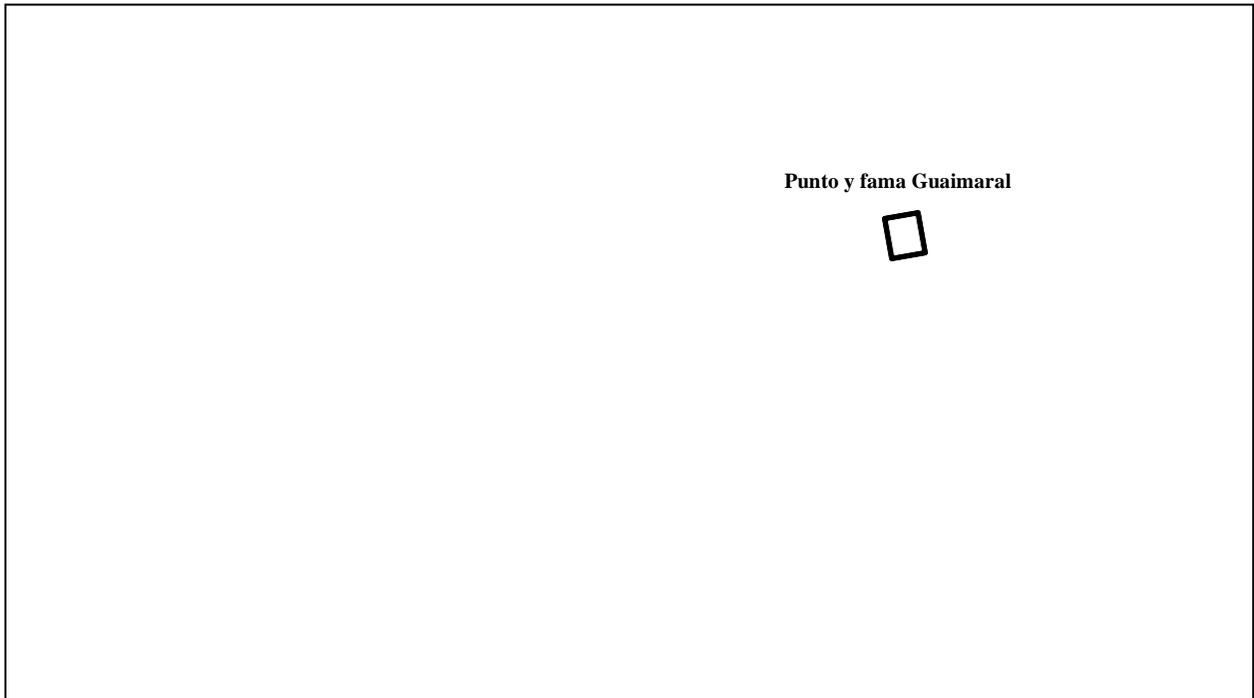


Figura 26 Fragmento mapa de amenazas por remoción de masas

FUENTE: POT 2019

Por otra parte, se consultó el mapa de amenazas por inundación, a fin de determinar en qué grado se encuentran las instalaciones respecto a su ubicación, de sufrir una inundación amenaza por inundación urbana, la figura 26, muestra la clasificación de las amenazas por inundación según una paleta de 3 colores

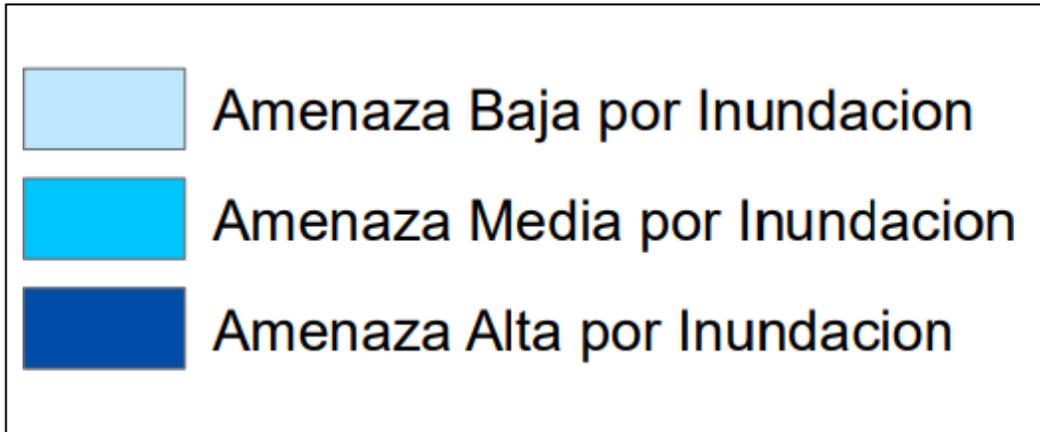


Figura 27 Clasificación de amenazas por inundación

Fuente: POT 2019

Seguido de esto, se puede visualizar en la Figura 27, una parte del anexo 8, el cual nos muestra que Supermercado Punto y fama S.A.S. se encuentra ubicado en una zona de amenaza baja por inundaciones, sin embargo, se la cercanía al canal, clasificado como amenaza alta por inundación es un factor a tener en cuenta ya que la empresa podría verse afectada indirectamente

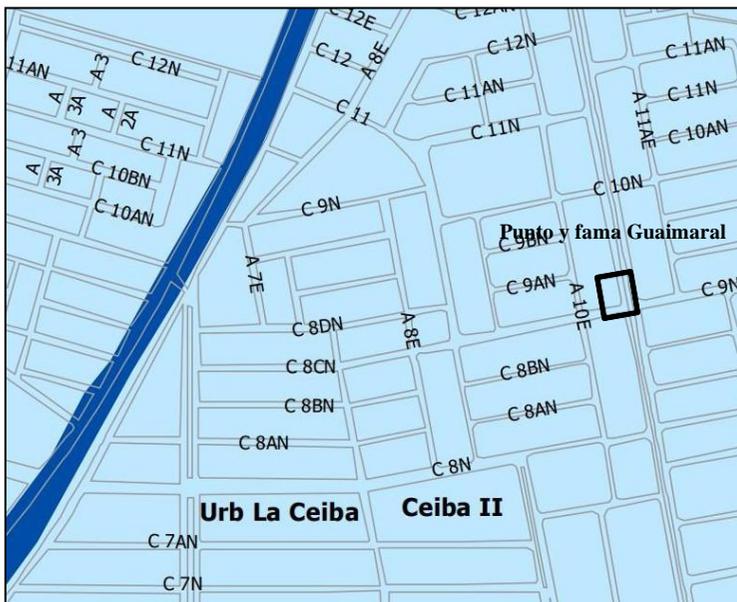


Figura 28. Fragmento mapa de amenazas por inundación

Fuente: POT 2019

4.1.2.12 Información de los instrumentos de planificación del desarrollo. La información fue obtenida del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD), fue solicitada personalmente en el Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastre (2015), el cual queda ubicado en el Barrio García Herreros de la ciudad de Cúcuta, indica que:

El PMGRD, contiene aspectos relativos a objetivos, políticas, alcance, normatividad, conceptualización, estrategia y desarrollo de los componentes. En este sentido, implementar el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre resulta ser un instrumento local importante dentro del que se definen una serie de acciones, sistema de organización y procedimientos generales prácticos, para enfrentar de manera oportuna y eficiente las situaciones de emergencia de una comunidad.

Según el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre (PMGRD), estos serían los riesgos que pueden afectar de manera directa a la sede de Supermercado Punto y Fama son:

Sequía: el fenómeno del niño afecta a todo el municipio de San José de Cúcuta, tanto como el área rural como la zona urbana (p. 79).

Tormenta eléctrica: Afectan el municipio de San José de Cúcuta, tanto la zona rural como urbana (p. 79).

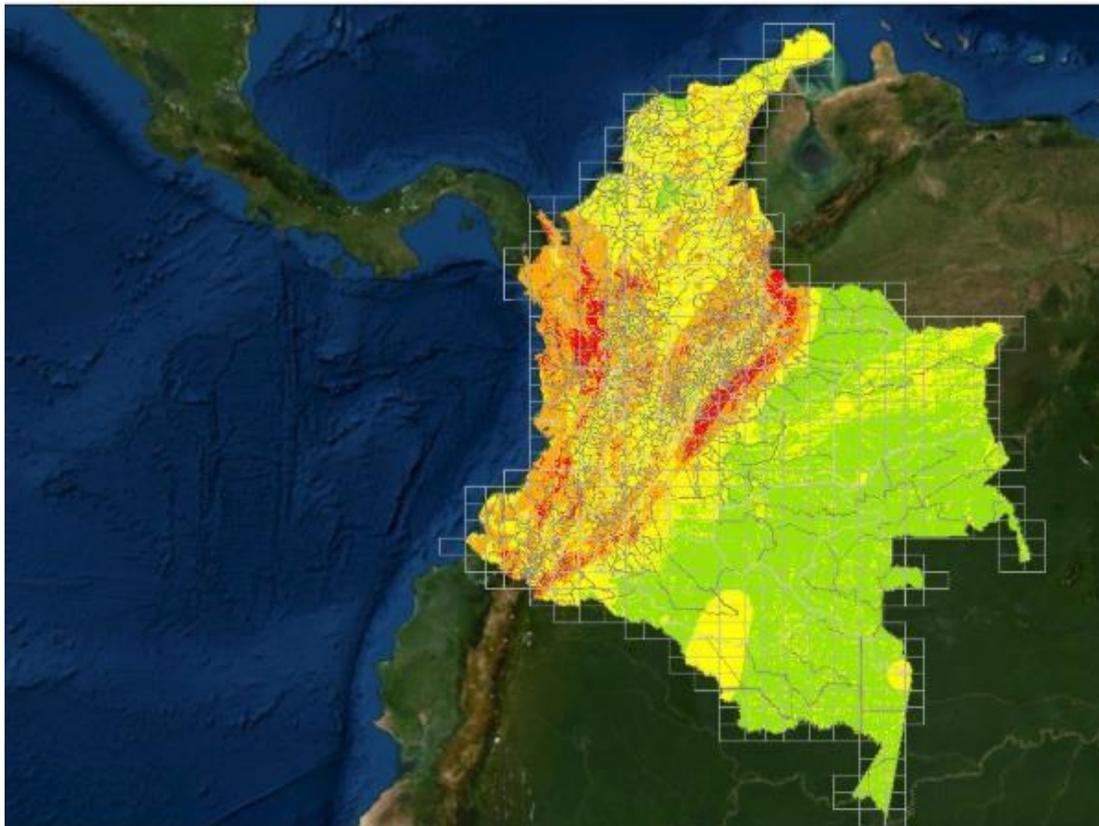
Sismo: Tanto el Departamento de Norte de Santander, como su capital San José de Cúcuta según estudios del Servicio Geológico Colombiano, se encuentra localizado en una zona donde la amenaza sísmica va desde baja a alta, de igual manera toda la extensión de su área Metropolitana presenta amenaza sísmica alta.

En el municipio de San José de Cúcuta, se presenta en los antecedentes sísmicos se presenta la falla de Boconó. En la zona fronteriza (Estado Táchira), se han generados con varios sismos que oscilan entre magnitudes de 7 y 8 grados.

Históricamente, uno de los mayores sismos que se registró, presentó 8 grados de magnitud, el cual se generó en el estado Táchira y con epicentro en la ciudad de Pamplona.

Territorialmente, el municipio de San José de Cúcuta, está ubicado en una zona de alta sismicidad, presentándose constantes movimientos de los cuales su mayoría no se percibe por parte de los habitantes. Esta situación, se asocia a la falla de Bucaramanga, falla Boconó y los movimientos se presentan en el municipio.

Como se puede observar en las figuras 29 y 30, la ciudad de Cúcuta se encuentra ubicada en amenaza alta de actividad sísmica, por lo que existe más probabilidades de que se presente un sismo o hasta un terremoto y este a su vez afecte a la sede de Supermercado punto y fama.



3/12/2019, 11:01:20 p. m.



Figura 29 Mapa amenaza geológica

FUENTE: Servicio Geológico Colombiano

CUCUTA

Figura 30 Mapa de amenaza sísmica Cúcuta

FUENTE: Servicio Geológico Colombiano

Incendios estructurales: las causas de los incendios que pueden afectar al edificio, suelen ser por causas humanas, debido a negligencia, mal uso de fuego o por falta de mantenimiento de las instalaciones de gas y del sistema eléctrico.

Las principales causas, se encuentran los accidentes domésticos, fallas en la red eléctrica, manipulación indebida de líquidos inflamables, fugas de gas, acumulación de basura, mal uso de velas, veladoras y cigarrillos que no se apagan correctamente, electrodoméstico en mal estado, ente otros (p. 102).

En la figura 31, se puede observar un ejemplo de un incendio presentado en un edificio en la esquina de la calle novena con avenida séptima de la zona céntrica de Cúcuta.

Figura 31 Incendio en edificio zona céntrica de Cúcuta

FUENTE: Mario Franco/La Opinión

De origen tecnológico: obedece a las pérdidas potenciales que se originan por daños, interrupción, alteración o fallas por el funcionamiento, operación que se desprenden del uso del equipo, productos, sustancias química o biológica y demás aspectos que integran las tecnologías (p. 104).

4.1.2.2 Contexto interno. El departamento Administrativo de la Presidencia de la Republica (2017), señala que:

El contexto interno corresponde al ambiente intrínseco en el cual las entidades públicas y privadas buscan alcanzar sus objetivos y se relaciona con la alineación de la gestión del

riesgo en los procesos propios, de la actividad, la cultura, la estructura y estrategia de la entidad evaluada (p.5).

Para la definición del contexto interno, ha sido tomado en cuenta, que la empresa cuenta veintinueve (29) empleados directos, treinta y tres (33) trabajadores en misión, tres (3) directivos, cinco personas de servicios generales (5), cuatro (4) contratistas, y una población flotante, según el registro de clientes generado por el sistema de ventas de la empresa, de alrededor de mil ochocientos (1800) clientes promedio por día.

El Supermercado Punto y Fama, no cuenta con registros que evidencien que ha implementado de manera sistematizada y organizada estrategias que puedan atender de manera oportuna y eficiente los diferentes tipos de emergencias que se pueden presentar dentro de las diferentes áreas de la edificación.

4.1.2.2.1 *Conocimientos de la población de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S. sobre un Plan de Gestión del Riesgo de desastres.* Se determinó una muestra de 47 personas, entre las cuales se encuentran diferentes miembros de la población de estudio seleccionados al azar, todo con el fin de determinar que tanto conocimiento hay acerca de un plan de gestión del riesgo de desastres y sus componentes a grandes rasgos, para ello se aplicó la herramienta de encuesta de Google, la cual fue difundida por los medios de comunicación interna empleados por la empresa, como son grupos de WhatsApp, correos corporativos, y carteleras informativas, estrategia que consiguió que 65 personas respondieran la encuesta. En el anexo 14 se puede evidenciar el modelo virtual de encuesta, y el link de consulta de los resultados obtenidos. En las figuras 32 a 42, se pueden observar los resultados tabulados y análisis a cada pregunta del total de las encuestas realizadas.

1. ¿Sabe usted qué es un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres?

¿Sabe usted qué es un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres?
65 respuestas

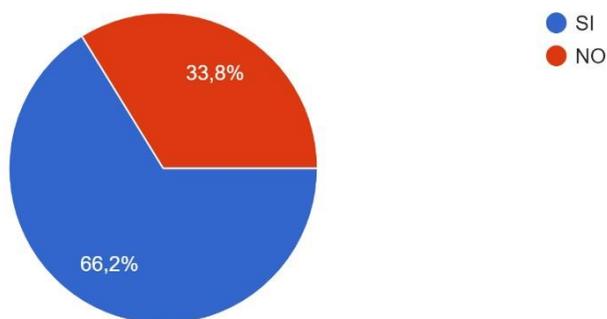


Figura 32 Grafica pregunta 1

Con relación a si la población sabe que es un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres, la mayoría afirma tener conocimiento siendo un 66,2% de la población.

2. ¿Tiene conocimiento acerca de las acciones a realizar en una situación de emergencia?

¿Tiene conocimiento acerca de las acciones a realizar en una situación de emergencia?

65 respuestas

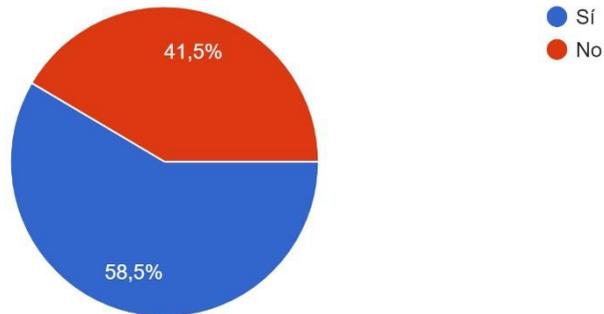


Figura 33 Grafica pregunta 2

Con referencia a si se tiene conocimiento en cómo actuar en una situación de emergencia, poco más de la mitad de la muestra afirma sabe qué hacer, por tanto, es importante conformar y capacitar las brigadas de emergencia, además de trabajar en socializar e informar periódicamente a la población en general sobre, como actuar en situaciones de emergencia, además de cómo seguir las señales e instrucciones en caso de que se manifieste un siniestro.

3. ¿Alguna vez ha recibido alguna capacitación en prevención, control y manejo de emergencias?

¿Alguna vez ha recibido alguna capacitación en prevención, control y manejo de emergencias?
65 respuestas

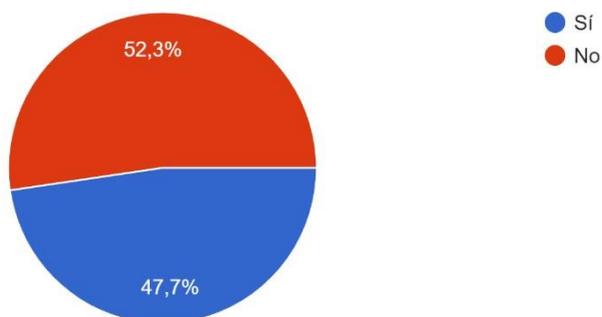


Figura 34 Grafica pregunta 3

En el caso de esta pregunta, ocurre algo muy parecido a la anterior con una variable tendiente a lo negativo donde, la población no ha recibido capacitaciones en prevención, control y manejo de emergencias, lo cual, jugaría un factor importante en como sería la respuesta dado el caso de que se presente una, por lo cual es importante fortalecer los programas de capacitación con los que cuenta la organización.

4. ¿Sabe que es una brigada de emergencia?

¿Sabe que es una brigada de emergencia?
65 respuestas

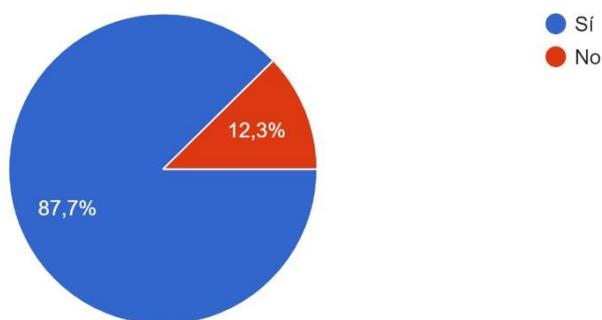


Figura 35 Grafica pregunta 4

Con relación a si, saben que es una brigada de emergencia, la mayoría de las personas encuestadas, manifiestan que si tienen conocimiento sobre las mismas.

5. ¿Existen brigadas de emergencia dentro de la organización?

¿Existen brigadas de emergencia dentro de la organización?
65 respuestas

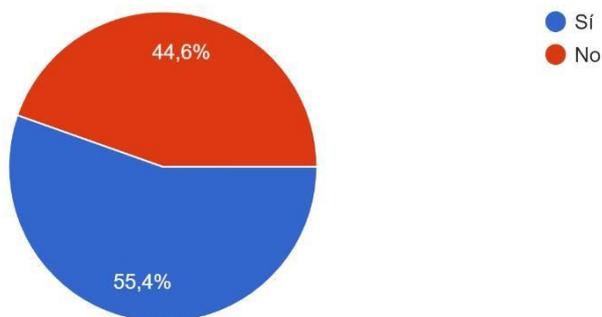


Figura 36 Grafica pregunta 5

Respecto a si hay brigadas de emergencias dentro de la organización, una población del 55.4% manifiesta que, si existen brigadas de emergencia, esto debido a que anterior a la aplicación de la encuesta la organización publico una convocatoria para la conformación de las mismas y la difundió por los diferentes grupos, es importante que tras la conformación de las brigadas se difunda los nombres de sus integrantes y se les dote con distintivos.

6. ¿La organización cuenta con implementos básicos para el control de emergencias tales como herramientas manuales, extintores, botiquín, palas entre otros?

¿La organización cuenta con implementos básicos para el control de emergencias tales como herramientas manuales, extintores, botiquín, palas entre otros?

65 respuestas

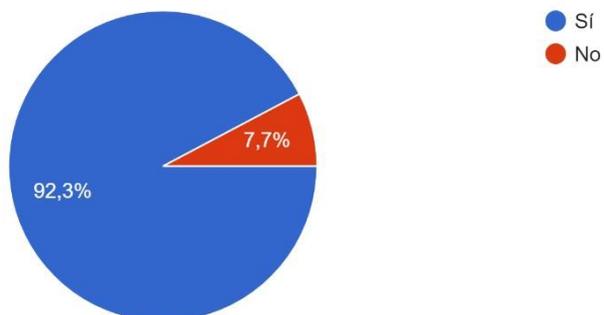


Figura 37 Grafica pregunta 6

El 92,3% de la población encuestada manifiesta que, si hay botiquines, extintores y demás. Es necesario hacer seguimiento a los mismos mediante inspecciones sistemáticas.

7. ¿Conoce usted el uso apropiado de los implementos de control de emergencias, mencionados anteriormente?

¿Conoce usted el uso apropiado de los implementos de control de emergencia, mencionados anteriormente?

65 respuestas

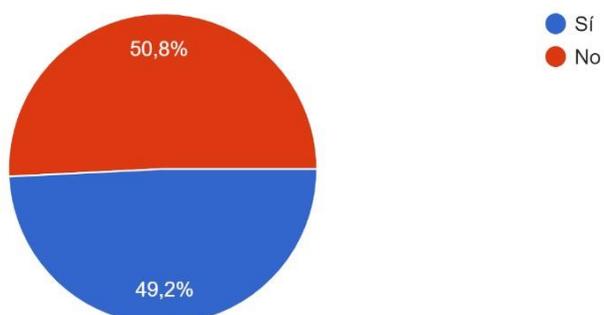


Figura 38 Grafica pregunta 7

Si bien el 92,3% manifiesta que la organización cuenta con los equipos de respuesta a emergencias, el 49,2% manifiesta, no conocer su uso apropiado, por tanto, capacitando al personal se lograra aumentar este porcentaje de manera significativa

8. ¿Conoce las rutas y salidas de evacuación de la organización en caso de una emergencia?

¿Conoce las rutas y salidas de evacuación de la organización en caso de una emergencia?
65 respuestas

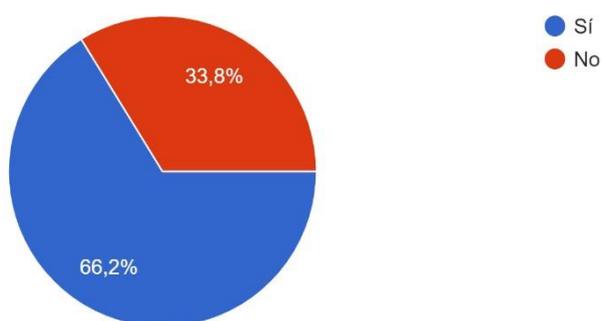


Figura 39 Grafica pregunta 8

El 66,2% de la población, conoce las salidas y rutas de evacuación, es recomendable mejorar la señalización de las mismas a modo que facilite su visualización e interpretación.

9. ¿Sabe usted, donde están ubicados los puntos de encuentro, dentro y fuera de la organización en caso de una emergencia?

¿Sabe usted, donde están ubicados los puntos de encuentro, dentro y fuera de la organización en caso de una emergencia?

65 respuestas

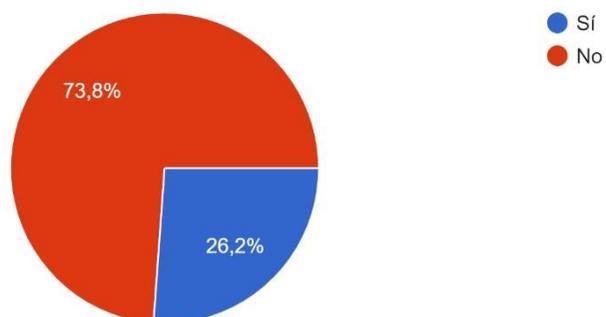


Figura 40 Grafica pregunta 9

El 73,8% de la población no tiene conocimiento de donde están ubicados los puntos de encuentro, es necesario definirlos, señalarlos y socializarlos.

10. ¿Conoce los números de emergencia?

¿Conoce los números de emergencias?

65 respuestas

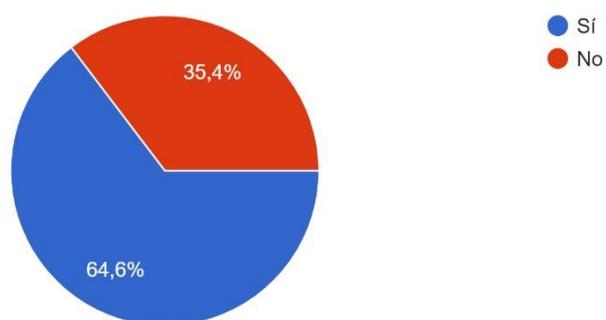


Figura 41 Grafica pregunta 10

La empresa cuenta con carteleras informativas en las cuales se debe publicar la información relacionada con los números de emergencia y los procedimientos operativo de SGSST, con el fin

de que toda persona que se encuentre en las instalaciones se dé por enterada de a quién debe llamar en caso de que se presente una emergencia.

11. ¿Ha participado en algún simulacro de emergencia?

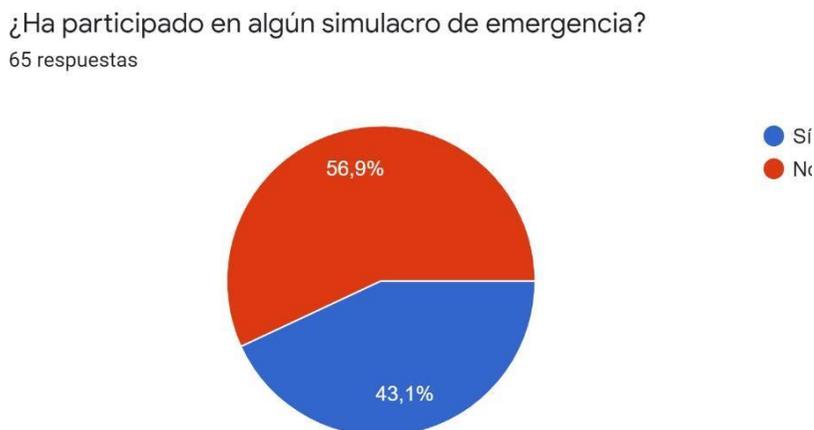


Figura 42 Grafica pregunta 11

El 56.9% de la población de la organización manifiesta no haber participado en un simulacro de evacuación, para lo cual es necesario aplicar un simulacro de evacuación.

4.1.3 Establecimiento del contexto de gestión del riesgo. Según el Departamento

Administrativo de la Presidencia de la Republica, define que, “Se orienta a definir aspectos de actuación en la toma de decisiones frente la intervención del riesgo de desastre por parte de la entidad” (p.6).

4.1.3.1 Metodología de valoración del riesgo. Para el desarrollo del plan de gestión del riesgo en la organización, se utilizó el método de análisis de riesgo, por medio de colores, mediante la matriz de vulnerabilidad vs amenaza como se muestra en la figura 43, para ello fue

necesario identificar y analizar las diferentes amenazas que se pueden presentar en el establecimiento, además de un análisis de vulnerabilidad, por medio de una matriz, con el fin de calcular el nivel que se presenta dentro de la sede.

Figura 43 Matriz de Vulnerabilidad vs Amenazas

Fuente: Guía de Excel PPR, ARL SURA.

4.1.3.2 Actividades de gestión del riesgo de desastres que se van a implementar. Para el desarrollo de este proyecto, se realizaron las siguientes actividades con el objetivo de cumplir con el Plan de Gestión del Riesgo de Desastre: conformación de las brigadas de emergencia, capacitación a los colaboradores en temas de primeros auxilios, evacuación y contra incendio, establecimiento de la ruta de evacuación y punto de encuentro, señalizaciones de emergencia en algunos puntos de la sede y un simulacro para evaluar la eficiencia de las actividades mencionadas anteriormente.

4.1.3.3. Rol, responsabilidades y estructura. Con el fin de garantizar la revisión y decisión frente a la intervención preventiva y correctiva del riesgo de emergencias, fue necesario conformar un Comité de Gestión del riesgo de Emergencias, como se puede ver en la figura 44, el cual ha se constituyó por las personas que hacen parte de las diferentes instancias directivas, coordinadoras, prestadoras de programas y procesos existentes en la empresa.

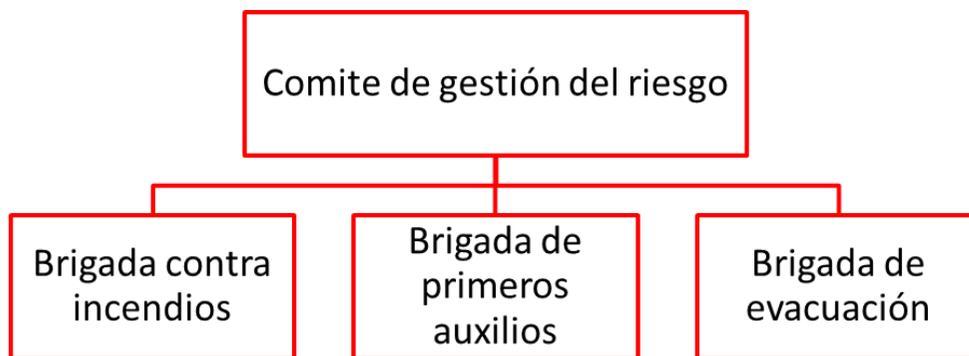


Figura 44 Estructura organizacional para la atención de emergencias

4.1.4 Criterios del riesgo. Según el departamento administrativo de la presidencia de la república por medio del decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017: “es una herramienta para la toma de decisiones para tener en cuenta en la valoración inicial del riesgo, la cual como mínimo debe tener en cuenta:

- a. Cómo se va a definir la probabilidad.
- b. Los marcos temporales de la probabilidad, consecuencias o ambas.
- c. Cómo se va a determinar el nivel de riesgo.
- d. Nivel en el cual el riesgo se torna aceptable o tolerable.” Pág. 6

4.1.4.1 Probabilidad en seguridad. La empresa emplea la metodología propuesta por ARL SURA, en la cual se determinan los niveles de riesgo a través de un ejercicio matricial de calificación directa, en donde la estimación de la probabilidad es orientada por la calidad y suficiencia de los controles y defensas existentes y la calificación de las consecuencias o severidad por la afectación en la salud, pérdidas económicas, de imagen e información; haciendo más amplias las posibilidades de calificación.

Para la escala de Probabilidad se debe contar con datos históricos y se deben conocer los controles existentes de los peligros, por lo cual se emplearon las matrices de probabilidad propuestas por ARL SURA. (Ver Anexos 10 y 11)

4.1.4.2 Marcos temporales. El marco temporal para la valoración se definió para cuatro periodos, divididos en rangos de tiempo y asignándoles un grado dependiendo de la cercanía al periodo actual, (Ver figura 45)

Nomenclatura	Nombre	Descripción
B	Baja	El evento no se ha presentado pero puede presentarse o se presentó por lo menos 1 vez entre los últimos 30 y 100 años
M	Media	El evento se presentó por lo menos 1 vez entre los últimos 10 y 29 años
A	Alta	El evento se presentó por lo menos 1 vez entre los últimos 9 y 2 años
MA	Muy Alta	El evento se presentó por lo menos 1 vez en los últimos 2 años (24 meses)

Figura 45 Nivel de amenazas por marco temporal

FUENTE: ARL SURA

4.1.4.3 Severidad Se clasifico según las variables:

- Afectación de la salud
- Pérdidas económicas en salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), para el análisis de Riesgos laborales (L)

- Afectación a la imagen de la empresa
- Suspensión de las actividades
- Pérdida de la información.
- Escala 4x4. (Ver Anexo 12).

4.1.4.4 Nivel del riesgo. El nivel de riesgo se clasifica en Bajo, Moderado, importante y crítico, añadiendo una clasificación al clásico modelo de diamante, acoplando esta metodología, con la propuesta por ARL SURA, y utilizada por SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S. para la identificación de peligros. (Ver Figura 46).

RIESGO	RECOMENDACIONES
BAJO	<p>Mantener las medidas de control existentes. Se deben hacer evaluaciones periódicas para verificar que el riesgo sigue siendo bajo.</p> <p>Es importante que en el plan de trabajo se definan los periodos para valorar este riesgo.</p>
MODERADO	<p>Se deben hacer esfuerzos por reducir el riesgo. Implementar estándares de seguridad, permisos de trabajo o listas de verificación para realizar control operativo del riesgo. Es importante justificar la intervención y su rentabilidad. (Costo - beneficio)</p> <p>Se deben hacer verificaciones periódicas dentro del plan de trabajo, para evaluar si el riesgo aún es medio, comprobando que no hay tendencia a subir de nivel.</p>
IMPORTANTE	<p>Se debe reducir el riesgo a través del diseño y ejecución un programa de gestión. Como está asociado a lesiones muy graves, se debe garantizar la reducción de su probabilidad.</p> <p>Verificar que el riesgo esta bajo control antes de realizar cualquier tarea.</p>
CRITICO	<p>La intervención es urgente. En presencia de un riesgo así, se sugiere no realizar ningún trabajo hasta contar con las medidas de control que impacten la probabilidad de su ocurrencia.</p> <p>De ser indispensable la realización de la labor, se deben adoptar todas las medidas necesarias para evitar la materialización del riesgo; las medidas deben garantizar que el riesgo está bajo control antes de iniciar cualquier tarea.</p> <p>Una actividad operacional no debe estar en este rango, desde el diseño de la misma se deben adaptar sus respectivos controles.</p>

Figura 46 Interpretación del nivel de riesgo

FUENTE: ARL SURA 2019

4.1.4.4.1 *Aceptabilidad del riesgo*. Los criterios de aceptabilidad de riesgos son (Ver figura 47).

Nivel del Riesgo	Aceptabilidad (teniendo en cuenta la definición de nivel de riesgo)
Bajo	Aceptable
Medio	Mejorable
Alto	No aceptable o aceptable con medidas de control específicas
Crítico	No aceptable

Figura 47 Criterios de aceptabilidad

FUENTE: ARL SURA 2019

4.2 Valoración y Monitoreo del riesgo.

Según el Fondo de Prevención de Atención de Emergencia (2013), “La valoración del riesgo se define como el proceso de estimar la probabilidad de que ocurra un evento no deseado con una determinada severidad o consecuencias de la seguridad, salud, medio ambiente y/o bienestar público” (p. 23).

Teniendo en cuenta lo anterior y todo lo planteado en los numerales 4.1.4.2 y 4.1.4.3, la matriz de cruce entre ambas variables quedaría como se puede ver en la Figura 48.

PROBABILIDAD	MUY ALTA	MODERADO	IMPORTANTE	CRITICO	CRITICO
	ALTA	MODERADO	IMPORTANTE	IMPORTA	
	MEDIA	BAJO	MODERA		
	BAJA	BAJO			

Figura 48 Matriz de probabilidad vs severidad.

Fuente: ARL SURA 2019

Para la valoración de riesgo se identificaron los riesgos por medio de una lista de chequeo, una inspección en cada una de las áreas del edificio y la identificación de amenazas. También, se realizó un análisis de riesgo donde se describió los diferentes tipos de amenazas que se pueden presentar en la sede de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S. Luego, se hizo un análisis de vulnerabilidad, para estimar el nivel de vulnerabilidad que se encuentra la edificación. Seguido a esto, con el nivel de vulnerabilidad y la calificación de los tipos de amenazas identificados se calcula el nivel de riesgo para cada una de las amenazas. Por último, se elaboró las medidas de intervención correctiva y prospectiva con el fin de reducir los riesgos y manejar adecuadamente las diferentes emergencias que se presenten.

4.2.1 Identificación del riesgo. En la identificación de riesgos para Supermercado Punto y Fama, a través de la observación directa, se determinó si la edificación cumplía con los estándares de gestión de riesgos por medio de una lista de chequeo.

También, se realizó una inspección en las diferentes áreas del edificio con el fin de identificar las amenazas que pueden presentarse y cómo se puede prevenir cada una de ellas.

En el anexo 1, se puede observar el formato para lista de chequeo, el cual evalúa en qué condiciones se encuentra la sede para la atención de diferentes amenazas que se pueda presentar.

La lista de chequeo está conformada por seis secciones documentos, organización para emergencia, ejercicios previstos, recursos y sistemas para emergencias, orden y limpieza, conexiones eléctricas, área de estacionamiento, salud, seguridad y medio ambiente; donde cada una tiene sus criterios para ser evaluados con sus respectivas observaciones en caso de ser necesario. En el anexo 13, se puede evidenciar la lista de chequeo diligenciada.

A continuación, en la tabla 4, se encuentra los resultados de cada una de las áreas que inspeccionaron en la lista de chequeo, y en la figura 49, se muestran gráficamente los resultados obtenidos.

Tabla 4 Resultados lista de chequeo

CRITERIOS A EVALUAR	CUMPLE	NO CUMPLE	No Aplica
Documentos	0	5	0
Organización para emergencias	0	2	0
Ejercicios previstos	0	4	0
Recurso y sistemas para emergencias	1	3	1
Orden y limpieza	3	0	1
Conexiones eléctricas	1	2	0
Área de estacionamiento, salud, seguridad y medio ambiente	4	1	2

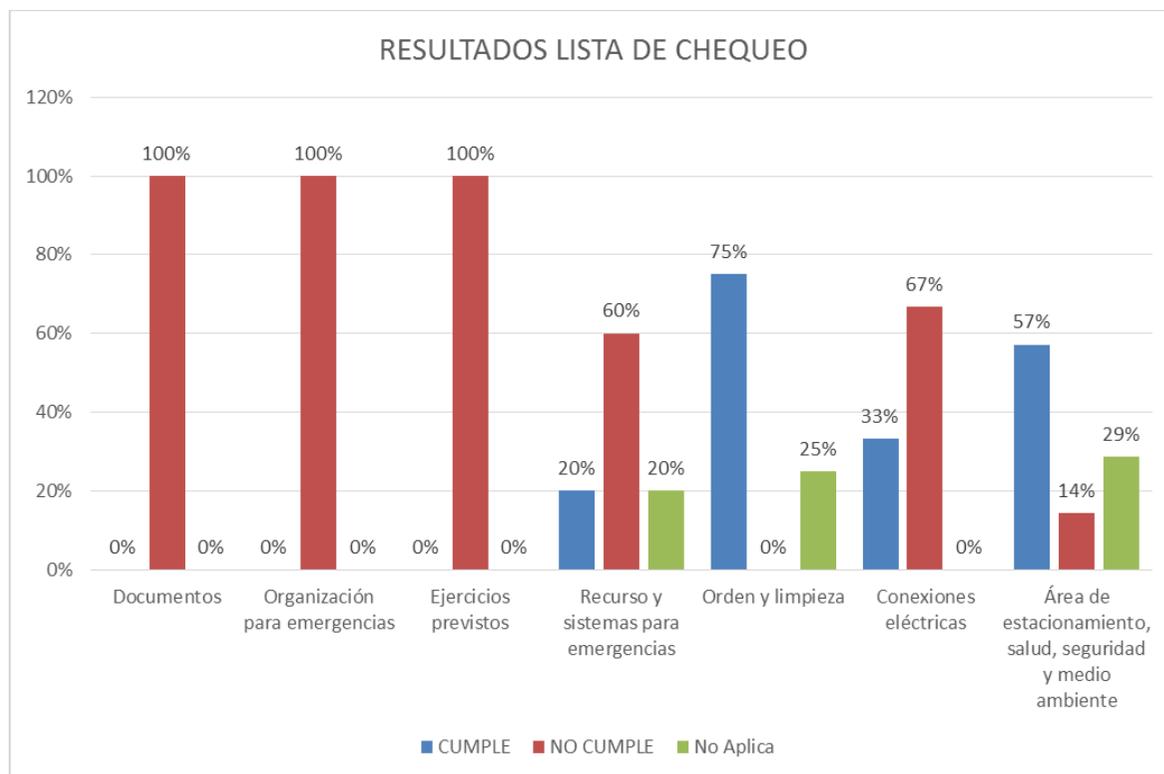


Figura 49 Grafica de barras resultados lista de chequeo

Se evidencia, por tanto, que, en lo referente a documentación, organización para emergencias y ejercicios previstos, la empresa no cuenta con nada relacionado, mostrando un porcentaje del 0%.

En recurso y sistemas de emergencia la empresa cuenta con camillas, botiquines y un servicio de ambulancia contratado que atiende todas las urgencias que se presenten en las instalaciones, sin embargo, no cuenta con sistemas de alarmas e iluminación de emergencias, además de que no tiene instalada señalización que cubra todos los pisos y espacios visuales a fin de orientar a las personas en casos de emergencias.

En orden y limpieza, el cumplimiento de la empresa es superior al 75%, debido a que se evidencia orden en el almacenamiento y aseo en los baños y demás áreas comunes.

Para conexiones eléctricas se evidencian algunas instalaciones sin canaletas y no están demarcadas las zonas de riesgo eléctrico en su totalidad.

En lo relacionado con aplicación de simulacros la empresa, a la fecha no ha efectuado ninguno.

4.2.2 Inspección a las instalaciones. En las figuras de la 50 a la 53, se realizó una descripción de riesgos y eventos que posiblemente se pueden presentar en las distintas áreas de la edificación, donde se señala en cada figura el área, las amenazas que pueden presentarse, las condiciones de riesgo, que personas podrían resultar más afectadas, posibles daños que puede generar a las personas si se presenta una emergencia y recomendaciones que se realiza para minimizar los riesgos y evitar futuras amenazas.

	DESCRIPCIÓN DE RIESGO Y POSIBLES EVENTOS POR AREA
RESPONSABLE	Ricardo Esnaider Grimaldos Andrés Bermon Villamizar
Área: Primer piso (Punto de Venta y trastienda)	
Amenaza	Brotes Epidémicos Tormentas Eléctricas Movimiento Sísmicos Incendios Intoxicaciones Fallas estructurales Fallas en elementos no estructurales (caída de vidrios, lámparas, estantería, goteras, humedad, techos falsos)

	<p>Fallas en equipos y/o sistemas</p> <p>Hurto, robo, atraco</p>
Condición de riesgo	<p>En esta área se cuenta con gran flujo de personas por ser un espacio abierto para la compra, por consiguiente, es propenso a ser un espacio que permite la propagación de brotes epidémicos.</p> <p>De llegar a presentarse sismos, el área podría salir afectada, por fallas estructurales.</p> <p>Adicionalmente la falta de programas de mantenimiento e inspección, constituye un factor de riesgo del cual se pueden desencadenar, fallas en elementos no estructurales y estructurales, además de equipos y sistemas.</p> <p>El riesgo por hurto y atraco es una constante al manejarse efectivo.</p>
Personal Vulnerable	Clientes, Personal que labora en la empresa, contratistas, visitantes, practicantes.
Posibles Daños	<p>Quemaduras</p> <p>Golpes</p> <p>Fibrilación ventricular</p> <p>Heridas</p> <p>Hemorragias</p> <p>Lesiones por armas (fuego, cortopunzantes, entre otras)</p> <p>Fracturas</p>
Recomendaciones	<p>Elaborar e implementar plan de mantenimientos preventivos</p> <p>Utilizar los elementos de protección personal</p> <p>Respetar la señalización industrial</p> <p>Mantener despejados los tableros eléctricos y equipos de respuesta a emergencias.</p> <p>Realizar inspecciones periódicas</p> <p>Solicitar conceptos de visitas, análisis estructural</p>

Figura 50 Inspección primer piso

	DESCRIPCIÓN DE RIESGO Y POSIBLES EVENTOS POR AREA
RESPONSABLE	Ricardo Esnaider Grimaldos Andres Bermon Villamizar
<p>Área: Segundo Piso</p> <p>CONTIENE: oficinas administrativas, bodegas y cafetín)</p>	   
Amenaza	<p>Incendios</p> <p>Falla en sistemas y equipos</p> <p>Fallas estructurales</p> <p>Fallas no estructurales</p> <p>Sismos</p> <p>Hurtos y atracos</p> <p>Goteras</p>
Condición de riesgo	<p>Al haber equipos electrónicos y mercancía inflamable el área está expuesta a incendios</p> <p>Constantemente hay personal laborando en esta área, el cual está expuesto de manera permanente al riesgo en caso de presentarse un sismo.</p> <p>En caso de que se presente filtración de agua a través del techo, al haber cantidad de equipos electrónicos, constituye una condición de riesgo que puede llegar a desencadenar incluso un conato de incendio.</p> <p>Al recibir público, esta área se encuentra expuesta a hurtos y atracos.</p>
Personal Vulnerable	Clientes, Personal que labora en la empresa, contratistas, visitantes, practicantes, prestadores de servicios.

Posibles Daños	<p>Quemaduras</p> <p>Golpes</p> <p>Fibrilación ventricular</p> <p>Heridas</p> <p>Hemorragias</p> <p>Lesiones por armas (fuego, cortopunzantes, entre otras)</p> <p>Fracturas</p> <p>Daños en equipos e instalaciones</p>
Recomendaciones	<p>Elaborar e implementar plan de mantenimientos preventivos de equipos</p> <p>Utilizar los elementos de protección personal</p> <p>Respetar la señalización industrial</p> <p>Mantener despejados los tableros eléctricos y equipos de respuesta a emergencias.</p> <p>Realizar inspecciones periódicas</p> <p>Solicitar conceptos de visitas, análisis estructural</p>

Figura 51 Inspección segundo piso

	DESCRIPCIÓN DE RIESGO Y POSIBLES EVENTOS POR AREA
RESPONSABLE	<p>Ricardo Esnaider Grimaldos</p> <p>Andrés Bermon Villamizar</p>
<p>Área: tercer piso</p> <p>Bodegas de almacenamiento, archivo inactivo, y planta eléctrica</p>	
Amenaza	Incendios

	<p>Falla en sistemas y equipos</p> <p>Fallas estructurales</p> <p>Fallas no estructurales</p> <p>Sismos</p> <p>Goteras</p>
Condición de riesgo	<p>Altos volumen de papel y cartón, sumado a la presencia de la planta eléctrica, lo cual constituye un riesgo por conatos de incendios</p> <p>Debido a los altos volúmenes de mercancía, en caso de un sismo, las rutas para evacuación pueden verse obstaculizadas.</p> <p>En caso de que se presente filtración de agua a través del techo, puede dañarse mercancía.</p>
Personal Vulnerable	Operadores logísticos, visitantes, personal de bodega.
Posibles Daños	<p>Quemaduras</p> <p>Caídas</p> <p>Golpes</p> <p>Herida</p>
Recomendaciones	<p>Demarcación de espacios</p> <p>Señalización industrial</p> <p>Plan de mantenimiento preventivo planta</p> <p>Inspecciones periódicas.</p>

Figura 52 Inspección tercer piso

	DESCRIPCIÓN DE RIESGO Y POSIBLES EVENTOS POR AREA
RESPONSABLE	<p>Ricardo Esnaider Grimaldos</p> <p>Andres Bermon Villamizar</p>

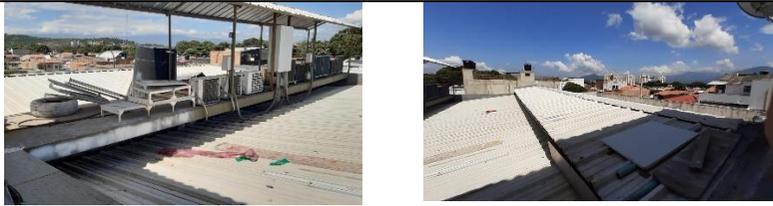
Área: Azotea	
Amenaza	Lluvias torrenciales Tormentas eléctricas
Condición de riesgo	Al ser un área expuesta a cielo abierta, es acreedora de verse afectada por lluvias y tormentas eléctricas.
Personal Vulnerable	Personal de mantenimiento.
Posibles Daños	Caídas Golpes Herida Quemaduras (por choque eléctrico)
Recomendaciones	Verificar polo a tierra Mantenimientos estructurales Demarcación de zona

Figura 53 Inspección azotea

4.2.3. Análisis del riesgo

4.2.3.1. Identificación de amenazas Con la inspección realizada a cada una de las áreas que se encuentran en la sede, mediante preguntas no estructuradas realizadas a los colaboradores, contratistas, visitantes, prestadores de servicios, además de observación directa, se lograron identificar las amenazas que se pueden presentar en cada área, de las cuales se puede desencadenar una situación de emergencia. En la figura 54, se puede observar las amenazas identificadas, clasificada según su origen, externo o interno.

No	Origen	Subtipo	Tipo de Amenaza
1	Natural Biológico	Brotos epidémicos (varicela, rubeola, zika, chikunguña)	Externa
2		Lluvias Fuertes y Granizadas	Externa
3		Vientos Fuertes y Vendavales	Externa
4		Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Externa
5	Natural Hidrometeorológico	Sequias	Externa
6		Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	Externa
7	Natural Geológico	Erupción Volcánica (Salida de gases, lava y rocas de un volcán).	Externa
8		Movimientos Sísmicos	Externa
9		Caída de árbol o ramas	Externa
10		Fenómenos de remoción en masa (avalancha, deslizamiento, derrumbe, hundimiento de tierra sin estructura).	Externa
11	Tecnológica	Incendios (originados por fallas estructurales, fallas en equipos o instalaciones eléctricas, líquidos o gases inflamables y almacenamiento de sólidos combustibles).	Externa
12		Intoxicaciones (Alimentaria, Química)	Interna/Externa
13		Fallas estructurales (columnas, muros, pórticos, vigas, techos, colapso de la estructura, represas, diques)	Interna
14		Fallas de elementos no estructurales (caída de vidrios, lámparas, estanterías, goteras, humedad, techos falsos, cornisas)	Interna
15		Accidentes de Tránsito	Externa
16		Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Interna
17		Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y	Interna/Externa

No	Origen	Subtipo	Tipo de Amenaza
		alcantarillado	
18	Social	Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Externa
19		Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionarios	Externa
20		Hurto, robo, atraco	Interna/Externa
21	Ambiental	Emergencia Ambiental (agua, aire, suelo y/o residuos)	Externa

Figura 54 Identificación de amenazas

En la figura anterior, se observa que, de las diferentes amenazas identificadas, una categoría es la de origen natural- biológico, para la cual hay una (1) relacionada con brotes epidémicos; de origen natural-hidrometeorológico, hay identificados cinco (5) factores, entre los más destacados son, tormentas eléctricas y lluvias fuertes; En los de natural- geológico, el de mayor relevancia es el de sismos; para factores tecnológicos se identificaron, incendio, intoxicaciones, fallas estructurales, fallas de elementos no estructurales e inundaciones por deficiencias en las instalaciones, en lo identificado a nivel social, por la naturaleza del negocio, el factor a destacar es el asociado a hurtos, robos y atracos.

4.2.3.2. Evaluación de amenazas. En la figura 55, se puede observar la evaluación de las amenazas identificadas en la figura 54, registrando en una columna los antecedentes regionales o propios según corresponda al tipo de amenaza; la determinación del nivel de amenaza está acorde a la figura 45, nivel de amenazas por marco temporal, la cual nos indica de acuerdo a si, se ha presentado un evento asociado a la amenaza detectada en “x” cantidad de tiempo, cuál de los cuatro niveles (baja, media, alta, muy alta) corresponde.

No	Origen	Subtipo	Tipo de Amenaza	Antecedentes	Descripción	Nivel de Amenaza
1	Natural Biológico	Brotos epidémicos (varicela, rubeola, zika, chikunguña)	Externa	Durante los últimos 4 años, en la región se han presentado brotes de: chikunguña, Sika y dengue) adicionalmente según el boletín epidemiológico semanal, al 25 de mayo de 2019, en norte de Santander se contaban con 501 casos de dengue, 43 de malaria, IRA (infección respiratoria aguda) 13024 casos.	Cúcuta por estar en una zona endémica para las enfermedades tropicales (por debajo de los 1.200 metros sobre el nivel del mar), siempre va a estar más expuesta al contagio.	Muy Alta
2	Natural Hidrometeorológico	Lluvias Fuertes y Granizadas	Externa	No se han presentado eventos	El área metropolitana de Cúcuta está expuesta a fuertes lluvias	Muy Alta
3		Vientos Fuertes y Vendavales	Externa	No se ha presentado ningún antecedente hasta el momento	La velocidad del viento según el atlas del viento de Colombia IDEAM es alrededor de 2 -3 m/s	Baja
4		Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Externa	No se han presentado eventos relacionados directamente con la organización.	Según SURA, Colombia está situada en una zona de confluencia intertropical, presenta una de las más altas actividades eléctricas atmosféricas del	Muy Alta

No	Origen	Subtipo	Tipo de Amenaza	Antecedentes	Descripción	Nivel de Amenaza
					mundo. Las tormentas eléctricas pueden ocasionar daños en la instalación debido a que estas vienen con fuertes vientos y lluvias, estas tormentas se derivan cuando el aire húmedo y cálido entra en contacto con aire fresco lo que puede producir la caída de un rayo y provocar un incendio en la edificación	
5		Sequias	Externa	En 2016, se presentaron sequias y bajas en el cauce del rio pamplonita	La región es propensa a sufrir el fenómeno del niño	Alta
6		Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales)	Externa	No se cuenta con registros por afectaciones	El sistema de drenaje del barrio Guaimaral presenta deficiencias, por lo que constantemente se presentan inundaciones de las calles y avenidas.	Muy Alta
7	Natural Geológico	Erupción Volcánica (Salida de gases, lava	Externa	No se han presentado eventos		Baja

No	Origen	Subtipo	Tipo de Amenaza	Antecedentes	Descripción	Nivel de Amenaza
		y rocas de un volcán).				
8		Movimientos Sísmicos	Externa	El evento se ha presentado por lo menos una vez en los últimos 9 años (según el SGC, hubo un sismo de magnitud 6,3 el 10 de marzo de 2015)	Según el Servicio Geológico Colombiano, un sismo corresponde al proceso de generación de ondas y su posterior propagación por el interior de la Tierra. Al llegar a la superficie de la Tierra, estas ondas se dejan sentir tanto como la población y dependiendo de la amplitud del movimiento (desplazamiento, velocidad y la aceleración del suelo) y de su duración, el sismo producirá mayor o menor intensidad, por lo que realizar un plan de contingencia para este edificio será elemental.	Alta

No	Origen	Subtipo	Tipo de Amenaza	Antecedentes	Descripción	Nivel de Amenaza
9		Caída de árbol o ramas	Externa	No se han presentado eventos	Cúcuta es una ciudad conocida por la gran cantidad de árboles que la adornan, lo cual es un factor a tener en cuenta debido a que puede llegar a contribuir a presentación de eventos que afecten al personal logístico de la empresa	Media
10		Fenómenos de remoción en masa (avalancha, deslizamiento, derrumbe, hundimiento de tierra sin estructura).	Externa	No se han presentado eventos	La remoción de masa, también conocido como movimiento de inclinación, desplazamiento de masa o movimiento de masa, es el proceso geomorfológico por el cual el suelo, regolito y la roca se mueven cuesta abajo por la fuerza de la gravedad.	Baja
11	Tecnológica	Incendios (originados por fallas estructurales, fallas en equipos o instalaciones eléctricas, líquidos o gases inflamables y almacenami	Externa	No se han presentado eventos	Un incendio es una ocurrencia de fuego no controlada que puede afectar o abrasar algo que no está destinado a quemarse.	Baja

No	Origen	Subtipo	Tipo de Amenaza	Antecedentes	Descripción	Nivel de Amenaza
		ento de sólidos combustibles).				
12		Intoxicaciones (Alimentaria, Química)	Interna/Externa	No se han presentado eventos	Ocurre cuando uno ingiere alimento o agua que contiene bacterias, parásitos, virus o las toxinas producidas por estos microorganismos	Baja
13		Fallas estructurales (columnas, muros, pórticos, vigas, techos, colapso de la estructura, represas, diques)	Interna	No se han presentado eventos	Ocurre cuando hay deficiencias en planeación, adecuación y mantenimiento locativo al interior de la sede	Baja
14		Fallas de elementos no estructurales (caída de vidrios, lámparas, estanterías, goteras, humedad, techos)	Interna/Externa	Se presentan goteras en la parte administrativa, punto de venta, bodegas	Ocurre cuando se presentan fallas en los elementos instalados en las diferentes áreas	Muy Alta

No	Origen	Subtipo	Tipo de Amenaza	Antecedentes	Descripción	Nivel de Amenaza
		falsos, cornisas)				
15		Accidentes de Tránsito	Externa	Se han presentado eventos recientemente con el personal interno, asociados a accidentes de tránsito	Los clientes y empleados del supermercado punto y fama están expuestos a accidentes de tránsito por estar tan cerca de la avenida Guaimaral donde existe muy poca señalización y semaforización.	Muy Alta
16		Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Interna	Neveras exhibidoras presentan fallas mecánicas y eléctricas Se reportan equipos con averías en el área de carnes	Ocurre cuando por falta de programas de mantenimiento, hay fallas en los diferentes equipos, o por inadecuada manipulación de los mismos	Alta
17		Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado	Interna/Externa	Sistema de drenajes alrededores ineficientes Faltas en el mantenimiento de la red interna de acueducto y alcantarillado ha generado malos olores		Media

No	Origen	Subtipo	Tipo de Amenaza	Antecedentes	Descripción	Nivel de Amenaza
18	Social	Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Externa	no se han presentado eventos		Baja
19		Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionarios	Externa	no se han presentado eventos		Baja
20		Hurto, robo, atraco	Interna/Externa	El alto grado de inseguridad de la ciudad de Cúcuta, tasa la cual ha venido creciendo		Muy Alta
21		Emergencia Ambiental (agua, aire, suelo y/o residuos)	Externa	En los últimos años se han presentado varios derrames de petróleo en los ríos, zulia, Tibú y oleoductos como el caño limón	Aplican emergencias ambientales asociadas mayormente al uso de agua y suministro de aguas potables	Media

Figura 55 Evaluación de amenazas

4.2.3.3 Identificación y análisis de vulnerabilidad Para la elaboración de este paso, se utilizaron las matrices de vulnerabilidad de ARL SURA, adoptadas por la empresa, las cuales pueden ser observadas en los anexos 4,5,6, y cuenta con diferentes factores a evaluar como

implementos y equipos, ruta de evacuación, señal de alarma, sistema de contra incendio, brigadas de emergencia, realización de simulacros, entre otros. La realización del análisis de vulnerabilidad se puede observar los anexos 15,16 y 17.

En la figura 56, se puede observar el grado de vulnerabilidad obtenido de acuerdo al rango de calificaciones dadas tras el análisis de vulnerabilidades por los diferentes factores, seguido a esto en la figura 57, se puede observar el grado obtenido tras consolidar los tres factores, de acuerdo al rango.

FACTOR DE VULNERABILIDAD		
<u>Nomenclatura</u>	<u>Nombre</u>	<u>Valor</u>
B	Baja	2.3 -3
M	Media	1.5 - 2.2
A	Alta	0.8 - 1.5
MA	Muy Alta	0 - 0.7

Figura 56 Calificación grado de vulnerabilidad

CONSOLIDADO DE VULNERABILIDAD (SE SUMAN LOS 3 FACTORES)		
<u>Nomenclatura</u>	<u>Nombre</u>	<u>Valor</u>
MA	Muy Alta	0.0 - 2.2
A	Alta	2.3 - 4.5
M	Media	4.6 - 6.7
B	Baja	6.8 - 9

Figura 57 Consolidado de vulnerabilidad

Los resultados obtenidos del análisis y evaluación de la vulnerabilidad pueden ser observados en la tabla 5, dando promedios en personas de uno punto uno (1.1), en recursos de uno punto ocho (1.8), en sistemas y procesos de dos puntos cuatro (2.4).

Tabla 5 Calificación general de la vulnerabilidad

Vulnerabilidad en personas		
Aspecto	Calif.	Promedio
Gestión organizacional: (económico)	4,5	0.38
Social (Capacitación y Entrenamiento)	2.0	0.2
Características de seguridad	9.5	0.5
Total, de promedios		1.1
Vulnerabilidad en recursos		
Físicos	5.0	0.5
Equipos	12	0.6
Suministros	4.0	0.7
Total, de promedios		1.8
Vulnerabilidad en sistemas y procesos		
Servicios	10	0.8
Recuperación y continuidad	8.0	0.6
Ambiental	1.0	1.0
Total, de promedios		2.4
TOTAL, OBTENIDO		5.3

En la figura 58, se puede observar gráficamente el grado de acuerdo a los valores obtenidos.

FACTOR	OBTENIDO	GRADO
Personas	1.1	MA
Recursos	1.8	MA
Sistemas y Procesos	2.4	A

Consolidado	5.3	ME
-------------	-----	----

Figura 58 Grado de vulnerabilidad por factor

4.2.4 Evaluación del riesgo Para la evaluación del riesgo se tuvo en cuenta el cruce entre los rangos establecidos para la vulnerabilidad versus amenaza, como se puede ver en la figura 59, en la cual se cruzan los extremos de ambos factores, por ejemplo, una amenaza con uno (1) contra un rango de vulnerabilidad, entre seis punto ocho y nueve (6,80 – 9), da como resultado un grado de riesgo bajo, señalado con color verde, sin embargo existen variantes de los cruces para los valores obtenidos, motivo por el cual se tienen las figuras 60, 61, 62 y 63, en las cuales se cuenta con los resultados obtenidos de cruzar respectivamente un solo nivel de amenaza contra todos los rango establecidos para la vulnerabilidad, lo que permite determinar el grado de riesgo para cada caso particular.

GRADO DE RIESGO

RANGOS	AMENAZA	VULNERABILIDAD	
MUY ALTA	4	0	2,20
ALTA	3	2,30	4,50
MEDIA	2	4,60	6,70
BAJA	1	6,80	9

Figura 59 Grado de riesgo por extremos de amenazas contra rangos de vulnerabilidad

AMENAZA	MIN	MAX	RIESGO
1	0	2,2	Medio
1	2,3	4,5	Medio
1	4,6	6,7	Bajo
1	6,8	9	Bajo

Figura 60 Amenaza baja vs rangos de vulnerabilidad

AMENAZA	MIN	MAX	RIESGO
2	1	4,4	Alto
2	4,6	9	Alto
2	9,2	13,4	Medio
2	13,6	18	Bajo

Figura 61 Amenaza media vs rangos de vulnerabilidad

AMENAZA	MIN	MAX	RIESGO
3	1	6,6	Muy Alto
3	6,9	13,5	Alto
3	13,8	20,1	Alto
3	20,4	27	Medio

Figura 62 Amenaza altas vs rangos de vulnerabilidad

AMENAZA	MIN	MAX	RIESGO
4	1	8,8	Muy Alto
4	9,2	18	Muy Alto
4	18,4	26,8	Alto
4	27,2	36	Medio

Figura 63 Amenaza muy alta vs rangos de vulnerabilidad

4241 Implementación de la metodología de evaluación de riesgo a SUPERMERCADO

PUNTO Y FAMA S.A.S. Aplicando la metodología planteada, como se puede observar en la figura 64, se obtuvo que, diez (10) amenazas manifiestan un factor de riesgo alto, dos (2) un factor medio, y nueve (9) un factor bajo.

AMENAZA	NIVEL AMENAZA	DE VULNERABILIDAD	GRADO DE RIESGO
---------	---------------	-------------------	-----------------

AMENAZA	NIVEL AMENAZA	DE VULNERABILIDAD	GRADO DE RIESGO
Brotos epidémicos (varicela, rubeola, zika, chikunguña)	Muy Alta	Media	Alto
Lluvias Fuertes y Granizadas	Muy Alta	Media	Alto
Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Muy Alta	Media	Alto
Sequias	Alta	Media	Alto
Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	Muy Alta	Media	Alto
Movimientos Sísmicos	Alta	Media	Alto
Fallas estructurales (columnas, muros, pórticos, vigas, techos, colapso de la estructura, represas, diques)	Muy Alta	Media	Alto
Accidentes de Tránsito	Muy Alta	Media	Alto
Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Alta	Media	Alto
Hurto, robo, atraco	Muy Alta	Media	Alto
Caída de árbol o ramas	Media	Media	Medio
Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado	Media	Media	Medio
Vientos Fuertes y Vendavales	Baja	Media	Bajo
Erupción Volcánica (Salida de gases, lava y rocas de un volcán).	Baja	Media	Bajo
Fenómenos de remoción en masa (avalancha, deslizamiento, derrumbe, hundimiento de tierra sin estructura).	Baja	Media	Bajo

AMENAZA	NIVEL AMENAZA	DE VULNERABILIDAD	GRADO DE RIESGO
Incendios (originados por fallas estructurales, fallas en equipos o instalaciones eléctricas, líquidos o gases inflamables y almacenamiento de sólidos combustibles).	Baja	Media	Bajo
Intoxicaciones (Alimentaria, Química)	Baja	Media	Bajo
Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Baja	Media	Bajo
Emergencia Ambiental (agua, aire, suelo y/o residuos)	Baja	Media	Bajo
Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionario	Baja	Media	Bajo
Fallas de elementos no estructurales (caída de vidrios, lámparas, estanterías, goteras, humedad, techos falsos, cornisas)	Baja	Media	Bajo

Figura. 64 Análisis de riesgo

4.2.5 Definición del tipo de intervención

4251 Priorización de amenazas y medidas de intervención. Mediante un análisis para la toma de decisiones, una vez viabilizadas las alternativas de intervención se da paso a la priorización mediante un análisis multicriterio, en el cual, de acuerdo a las amenazas detectadas, se establece una medida de intervención, orientada a la mitigación o prevención. A continuación, en la tabla 6, se pueden observar las medidas de intervención establecidas para las amenazas identificadas.

Tabla 6 Priorización de amenazas y medidas de intervención

AMENAZA	MEDIDA DE INTERVENCIÓN	TIPO DE MEDIDA
Brotos epidémicos (varicela, rubeola, zika, chikunguña)	Vacunación a población susceptible no inmunizada y completar esquemas de vacunación para la edad a personas con inmunización previa incompleta	PREVENCIÓN
	Educación en medidas de higiene y lavado de manos.	PREVENCIÓN
	Estrategias de comunicación de riesgo a los colaboradores	PREVENCIÓN
	Uso de EPP	PREVENCIÓN
Lluvias Fuertes y Granizadas	Mantenimiento preventivo periódico de techos y canaletas	PREVENCIÓN
Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Mantenimiento preventivo periódico de las instalaciones eléctricas, equipos eléctricos y pararrayos.	PREVENCIÓN
Sequias	Implementar medidas, contratos y acuerdos con terceros que suministren el servicio a agua potable, por medio de carrotanque	PREVENCIÓN
Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	Mantenimientos preventivos a desagües, sifones e instalaciones de tubería y alcantarillado	PREVENCIÓN
Movimientos Sísmicos	Educar a los colaboradores, usuarios y visitantes sobre qué hacer en caso de Sismo o Terremoto.	PREVENCIÓN
	Inspeccionar las estructuras de la edificación con el fin de identificar precozmente su deterioro. Verificar si la edificación es sismo resistente.	MITIGACIÓN
	Realizar simulacros periódicos	MITIGACIÓN

AMENAZA	MEDIDA DE INTERVENCIÓN	TIPO DE MEDIDA
Fallas estructurales (columnas, muros, pórticos, vigas, techos, colapso de la estructura, represas, diques)	Mantenimiento preventivo periódico de las instalaciones	PREVENCIÓN
Accidentes de Tránsito	Diseñar e implementar PESV	PREVENCIÓN
	Programar jornadas de capacitación acordes	PREVENCIÓN
Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Mantenimiento preventivo periódico de los equipos y de redes eléctricas que alimenten los mismos.	PREVENCIÓN
Hurto, robo, atraco	Protocolos de seguridad interna Articulación con organismos de seguridad, policía Nacional, Autoridades distritales y secretaria de seguridad.	PREVENCIÓN
Caída de árbol o ramas	Programar jornadas de poda	PREVENCIÓN
Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado	Mantenimiento preventivo periódico de las instalaciones hidráulicas y rejillas de desagüe	PREVENCIÓN
Vientos Fuertes y Vendavales	Mantenimiento preventivo de instalaciones Capacitación en casos de emergencia y cómo actuar	PREVENCIÓN
Erupción Volcánica (Salida de gases, lava y rocas de un volcán).	Capacitación en evacuación, control de incendios y protocolos de reacción.	PREVENCIÓN
Fenómenos de remoción en masa (avalancha, deslizamiento, derrumbe, hundimiento de tierra sin estructura).	Educar a los colaboradores, usuarios y visitantes sobre qué hacer en caso de un fenómeno por remoción de masas.	PREVENCIÓN

AMENAZA	MEDIDA DE INTERVENCIÓN	TIPO DE MEDIDA
Incendios (originados por fallas estructurales, fallas en equipos o instalaciones eléctricas, líquidos o gases inflamables y almacenamiento de sólidos combustibles).	Mantenimiento preventivo y periódico de las instalaciones eléctricas y equipos eléctricos.	PREVENCIÓN
	Mantener recargados los extintores	PREVENCIÓN
	Inspeccionar periódicamente los extintores	PREVENCIÓN
Intoxicaciones (Alimentaria, Química)	Protocolos de evacuación del personal	PREVENCIÓN
Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Protocolos de seguridad interna Articulación con organismos de seguridad, policía Nacional, Autoridades distritales y secretaria de seguridad.	PREVENCIÓN
Emergencia Ambiental (agua, aire, suelo y/o residuos)	Educar a los colaboradores, usuarios y visitantes sobre qué hacer en caso de una emergencia ambiental.	PREVENCIÓN
Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionario	Generar y aplicar protocolos de seguridad interna Articulación con organismos de seguridad, policía Nacional, Autoridades distritales y secretaria de seguridad.	PREVENCIÓN
Fallas de elementos no estructurales (caída de vidrios, lámparas, estanterías, goteras, humedad, techos falsos, cornisas)	Asegurar la estantería que no está anclada al piso, techo o pared.	PREVENCIÓN
	Evitar colocar elementos encima de los gabinetes y estantería	PREVENCIÓN
	Uso de los elementos de protección personal	PREVENCIÓN

4.3 Plan de emergencia y contingencia- PEC

Es la herramienta de preparación para la respuesta que con base en unos escenarios posibles y priorizados (identificados en el proceso de conocimiento del riesgo); define los mecanismos de organización, coordinación, funciones, competencias, responsabilidades, así como recursos disponibles y necesarios para garantizar la atención efectiva de las emergencias que se puedan presentar: Igualmente precisa los procedimientos y protocolos de actuación para cada una de ellas minimizando el impacto en las personas, los bienes y el ambiente. (Decreto 2157 de 2017, Art. 3.1.)

4.3.1 Componentes de preparación para respuesta a emergencias. Es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva, entrenamiento, entre otras, necesarios para optimizar la ejecución de la respuesta. La efectividad de la respuesta es proporcional a las medidas de preparación que se implementan. (Decreto 2157 de 2017, art. 3.1.1.)

4.3.1.1 Capacitación. Los integrantes que conforman las diferentes brigadas fueron capacitados para atender antes, durante y después cualquier tipo de emergencia. Así mismo, deben tener la capacidad para prevenir accidentes, minimizar el riesgo, y dar una respuesta oportuna en caso de ser necesario.

Para la ejecución de las capacitaciones a las brigadas se contó con el apoyo del teniente Edwin Ríos Galeano, del cuerpo de bomberos de Cúcuta, en alianza con la empresa SIN FLAMAS, quienes brindaron capacitación en Manejo de extintores y extinción de fuego; para la capacitación en primeros auxilios básicos se contó con el apoyo de Asistencia médica AME.

4.3.1.1.1 *Capacitación en primeros auxilios.* La capacitación de primeros auxilios se realizó de manera teórico-práctica el día 02 de diciembre del 2019, se abordaron temas como tipo de sangre, expulsión de objetos por vías respiratorias, diferencia de desmayo o inconsciente, sangrado externo e interno, equipos de bioseguridad, uso de tapabocas y guantes, que implementos se deben utilizar en caso de sangrado, como se debe tomar el pulso, sistema cardío respiratorio, diferencia entre infarto y paro cardiaco. A continuación, en la figura 65, se muestra imágenes de la evidencia sobre la capacitación de primeros auxilios.

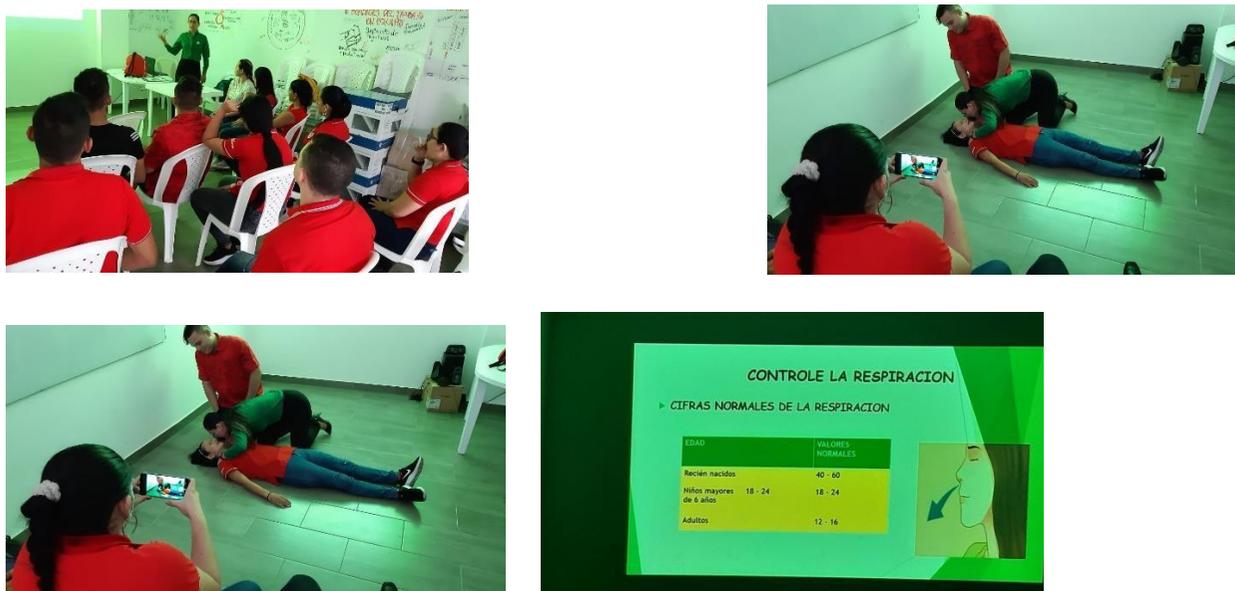


Figura 65. Evidencia capacitación en primeros auxilios

4.3.1.1.2 *Capacitación en Manejo de extintores y extinción de fuego.* La capacitación en Manejo de extintores y extinción de fuego se hizo de manera teórico-práctico, se expuso sobre elementos del fuego, tipos de combustible, métodos de extinción de fuego, teoría del triángulo del fuego, extintores, tipos de extintores, partes de un extintor, periodos de mantenimiento, además se realizó de manera práctica el manejo de diferentes tipos de extintores. En la figura 66, se puede observar la evidencia de la capacitación teórica y práctica de contra incendio a los colaboradores de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S., esta actividad fue hecha en la cancha los COPETES, del barrio Guaimaral.



Figura 66 Evidencias capacitación en manejo de extintores y extinción de fuego

4.3.1.1.2 Capacitación en evacuación. La capacitación sobre evacuación se realizó solamente de manera teórica, en la cual se explicó temas sobre espacio vital aislado, plan familiar de emergencia, señales de alarma, ruta de evacuación y puntos de encuentro, planos de evacuación, importancia de los simulacros y simulaciones, que acciones se deben realizar antes, durante y después de un sismo, estos conceptos fueron explicados en la cancha Guaimaralito, lugar donde también se llevó a cabo la capacitación en manejo de extintores y extinción de fuego (Ver figura 66).

4.3.1.2 Conformación del comité y brigada de emergencia. Se conformaron brigadas para, primeros auxilios, contra incendios, y de evacuación, compuestas por colaboradores de los diferentes niveles y áreas de la organización, adicionalmente se conformó el comité de emergencias, compuesto por cargos con grado de responsabilidad y dirección al interior de la organización como son: Gerente, Sub gerente, directores comercial y administrativo, recursos humanos, jefe de seguridad y control de perdidas, responsable del SG-SST.

.3.1.2.1 Brigadas

Tabla 7 Integrantes de la brigada

TIPO DE BRIGADA	NOMBRE	CARGO
CONTROL DE INCENDIOS	JORMAN LEONARDO VERA	BRIGADISTA
CONTROL DE INCENDIOS	DIANA MARTINEZ	BRIGADISTA
CONTROL DE INCENDIOS	RICARDO GRIMALDOS	JEFE DE BRIGADA
CONTROL DE INCENDIOS	LISBETH AUDREY FIGUEREDO	BRIGADISTA
CONTROL DE INCENDIOS	CARE SARAY ELIZALDE	BRIGADISTA
PRIMEROS AUXILIOS	ANDREA RODRIGUEZ	BRIGADISTA
PRIMEROS AUXILIOS	DIANA CONTRERAS	JEFE DE BRIGADA

TIPO DE BRIGADA	NOMBRE	CARGO
PRIMEROS AUXILIOS	LISBETH SANCHEZ	BRIGADISTA
PRIMEROS AUXILIOS	VANESA CAICEDO	BRIGADISTA
PRIMEROS AUXILIOS	YAISON ROZO	BRIGADISTA
PRIMEROS AUXILIOS	FRANKLIN SILVA	BRIGADISTA
EVACUACIÓN	CAMILO MOLINA	JEFE DE BRIGADA
EVACUACIÓN	GERSON CARRERO	BRIGADISTA
EVACUACIÓN	EDWIN FONSECA	BRIGADISTA
EVACUACIÓN	DANIEL MURILLO	BRIGADISTA
EVACUACIÓN	ANGIE ORTEGA	BRIGADISTA

En la figura 67, se puede observar evidencia de entrega de brazaletes de brigadistas y paletas de pare y siga





Figura 67. Entrega de dotación a brigadistas

4.3.1.2.2 *Comité de Emergencias*. Es el organismo encargado para decidir, estudiar y ejecutar todas aquellas acciones encargadas de disminución de los riesgos y a la preparación para la atención de situaciones de emergencia que se den.

El comité de emergencias está compuesto principalmente por: Gerencia, Sub- Gerencia, director comercial, director administrativo, recursos humanos. Sistemas; el listado de miembros puede ser observado en la siguiente tabla.

Tabla 8 *Comité de Emergencias*

COMITÉ DE GESTIÓN DEL RIESGO	
GERENCIA	Francisco Antonio Figueredo
SUB- GERENCIA	Nelly Cecilia Cobos
DIRECCIÓN COMERCIAL	John Novoa
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	Arley Palacios
RECURSOS HUMANOS	Nancy Paola Martínez
SISTEMAS	Edgar Moreno

4.3.1.3 Equipamiento. la organización, debe contar con herramientas, equipos, accesorios, sistema de alerta temprana de sus propios procesos, para garantizar de manera oportuna la primera respuesta, así mismo con la disponibilidad de personal idóneo para atenderlo, teniendo en cuenta las capacidades de los actores externos que a través de figuras administrativas existentes pueden fortalecer el equipamiento en la preparación para la respuesta.

4.3.1.3.1 Extintores. Los extintores portátiles son aparatos de accionamiento manual que permiten proyectar y dirigir un agente extintor sobre un fuego. Se diferencian unos de otros en atención de una serie de características como agente extintor contenido, sistemas de funcionamiento, eficacia, tiempo de descarga y alcance, a continuación, se relacionan el listado de extintores con que cuenta la sede y las diferentes características de los mismos, junto con la fecha de vencimiento para la próxima recarga.

Tipo	Capacidad	Unidad de Medida	Estado Manómetro (Medidor de Presión)	¿Cuenta con etiqueta de control servicio técnico?	Lugar de Ubicación	Fecha de Vencimiento
AGENTE LIMPIO – SOLKAFLAM (Blanco)	3700	Gramos	Cargado	Si	OFICINA ADMINISTRATIVA	may-20
MULTIPROPOSITO ABC (Amarillo)	20	Libras	Cargado	Si	COLUMNA FRENTE A BODEGA 1	may-20
MULTIPROPOSITO ABC (Amarillo)	20	Libras	Cargado	Si	COLUMNA LATERAL DERECHA BODEGA 1	may-20

Tipo	Capacidad	Unidad de Medida	Estado Manómetro (Medidor de Presión)	¿Cuenta con etiqueta de control servicio técnico?	Lugar de Ubicación	Fecha de Vencimiento
AGUA (Verde - Plateado)	2,5	Galones	Cargado	Si	ENTRAGA BODEGA 2	may-20
AGUA (Verde - Plateado)	2,5	Galones	Cargado	Si	ENTRAGA BODEGA 3	may-20
AGUA (Verde - Plateado)	2,5	Galones	Cargado	Si	COLUMNA AL LADO DE LOS BAÑOS SEGUNDO PISO	may-20
DIÓXIDO DE CARBONO – CO2 (Rojo)	5	Libras	Cargado	Si	ENTRADA A LA LINEA DE CARNES PRIMER PISO	may-20
AGENTE LIMPIO – SOLKAFLAM (Blanco)	3700	Gramos	Cargado	Si	FRENTE A CAJAS REGISTRADORAS	may-20
MULTIPROPOSITO ABC (Amarillo)	20	Libras	Cargado	Si	COLUMNA PASILLO TRES PISO DE VENTA	may-20

Figura 68 Extintores

4.3.1.3.2 *Botiquines*. El botiquín de primeros auxilios es un recurso para la atención oportuna y adecuada de las víctimas de emergencias, a continuación, se relacionan los botiquines con que cuenta la sede, cabe resalta que de acuerdo con lo descrito en la resolución 0705 de 2007, el tipo de botiquín que aplica al establecimiento es el de tipo A.

TIPO	UBICACIÓN	RESPONSABLE	CARGO/AREA	TELÉFONO
------	-----------	-------------	------------	----------

Tipo A	OFICINA ADMINISTRATIVA	NANCY MARTINEZ	PAOLA	LÍDER DE TALENTO HUMANO	5770408 ext. 103
Tipo A	CARNICERIA	JOSE BUITRAGO	BENITO	COORDINADOR DE CARNES	5770408 ext. 106
Tipo A	SERVICIO AL CLIENTE	JENNIFER		LÍDER DE PUNTO DE VENTA	5770408 ext. 104

Figura 69 Botiquines

4.3.1.3.3 *Camillas*. La sede cuenta con dos camillas, ubicadas una en el primer piso al lado del módulo de servicio al cliente, y la otra se encuentra en el pasillo del segundo piso frente a la bodega de víveres y abarrotes.

4.3.1.3.4 *Equipos de primeros auxilios*. Adicional a los elementos con que cuentan los botiquines, existen equipos para primeros auxilios, adoptados por la empresa como se relacionan en la siguiente figura.

NOMBRE DEL RECURSO	CANTIDAD
cuello ortopédico o inmovilizador de cuello	1
Curas	120
Gasas Estériles	38
Guantes de látex, tapa bocas y gafas	25
Kit de férulas o inmovilizadores	1
Microporo	3
Mascarilla unidireccional o de reanimación	1
Solución Salina al 0.9 %	3
Tijeras de trauma	1
Vendas – Gasa	

Figura 70 Equipos para primeros auxilios

4.3.1.3.5. Vehículos de intervención rápida. La empresa cuenta con servicio de ambulancia contratado, para atender las emergencias que se puedan presentar al interior de sus instalaciones; en la figura 71, se pueden observar los triages del sistema de selección y clasificación de pacientes de acuerdo a la categoría y prioridad para atención.

Resolución 5596 del 24 de diciembre de 2015

Resolución 5596 del 24 de diciembre de 2015					
<p>CATEGORÍA I</p>  <p>CLAVES ROJAS</p> <p>LLAMADAS TAMBIÉN EMERGENCIAS MÉDICAS</p>	<p>CONCEPTO</p> <p>La Condición clínica del paciente representa un riesgo vital y puede necesitar maniobras de reanimación por su compromiso ventilatorio, respiratorio, hemodinámico, neurológico, pérdida de miembro u orgánico.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #e91e63; color: white;">PATOLOGÍAS</th> <th style="background-color: #e91e63; color: white;">TIEMPOS DE RESPUESTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #e91e63; color: white;"> <ul style="list-style-type: none"> • Infarto agudo miocárdico • Síndrome convulsivo. • Hemorragia de vías digestiva alta o baja. • Politraumatismo severo. • Sincope o pérdida de la conciencia sin recuperación espontánea. • Insuficiencia respiratoria aguda. • Lesiones por arma de fuego. </td> <td style="background-color: #e91e63; color: white;"> <p>10 a 15 minutos aproximadamente</p> <p>El cumplimiento del tiempo de respuesta se encuentra sujeto a cambios relacionados con la congestión vehicular o algún tipo de inconveniente inesperado.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	PATOLOGÍAS	TIEMPOS DE RESPUESTA	<ul style="list-style-type: none"> • Infarto agudo miocárdico • Síndrome convulsivo. • Hemorragia de vías digestiva alta o baja. • Politraumatismo severo. • Sincope o pérdida de la conciencia sin recuperación espontánea. • Insuficiencia respiratoria aguda. • Lesiones por arma de fuego. 	<p>10 a 15 minutos aproximadamente</p> <p>El cumplimiento del tiempo de respuesta se encuentra sujeto a cambios relacionados con la congestión vehicular o algún tipo de inconveniente inesperado.</p>
PATOLOGÍAS	TIEMPOS DE RESPUESTA				
<ul style="list-style-type: none"> • Infarto agudo miocárdico • Síndrome convulsivo. • Hemorragia de vías digestiva alta o baja. • Politraumatismo severo. • Sincope o pérdida de la conciencia sin recuperación espontánea. • Insuficiencia respiratoria aguda. • Lesiones por arma de fuego. 	<p>10 a 15 minutos aproximadamente</p> <p>El cumplimiento del tiempo de respuesta se encuentra sujeto a cambios relacionados con la congestión vehicular o algún tipo de inconveniente inesperado.</p>				
<p>CATEGORÍA II</p>  <p>CLAVES AMARILLAS</p> <p>LLAMADAS TAMBIÉN URGENCIAS MÉDICAS</p>	<p>CONCEPTO</p> <p>La condición clínica del paciente puede evolucionar hacia un rápido deterioro o a su complicación, de acuerdo con las características de la enfermedad.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #ffc107; color: white;">PATOLOGÍAS</th> <th style="background-color: #ffc107; color: white;">TIEMPOS DE RESPUESTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #ffc107; color: white;"> <ul style="list-style-type: none"> • Fracturas • Crisis asmática • Apendicitis aguda • Intento de Suicidio • Heridas abiertas hemorrágicas • Atención integral a la gestante • Atención a víctimas de maltrato infantil, abuso sexual o violencia intrafamiliar. </td> <td style="background-color: #ffc107; color: white;"> <p>30 a 60 minutos aproximadamente</p> <p>El cumplimiento del tiempo de respuesta se encuentra sujeto a cambios relacionados con la congestión vehicular o algún tipo de inconveniente inesperado.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	PATOLOGÍAS	TIEMPOS DE RESPUESTA	<ul style="list-style-type: none"> • Fracturas • Crisis asmática • Apendicitis aguda • Intento de Suicidio • Heridas abiertas hemorrágicas • Atención integral a la gestante • Atención a víctimas de maltrato infantil, abuso sexual o violencia intrafamiliar. 	<p>30 a 60 minutos aproximadamente</p> <p>El cumplimiento del tiempo de respuesta se encuentra sujeto a cambios relacionados con la congestión vehicular o algún tipo de inconveniente inesperado.</p>
PATOLOGÍAS	TIEMPOS DE RESPUESTA				
<ul style="list-style-type: none"> • Fracturas • Crisis asmática • Apendicitis aguda • Intento de Suicidio • Heridas abiertas hemorrágicas • Atención integral a la gestante • Atención a víctimas de maltrato infantil, abuso sexual o violencia intrafamiliar. 	<p>30 a 60 minutos aproximadamente</p> <p>El cumplimiento del tiempo de respuesta se encuentra sujeto a cambios relacionados con la congestión vehicular o algún tipo de inconveniente inesperado.</p>				
<p>CATEGORÍA III</p>  <p>CLAVES VERDES</p> <p>LLAMADAS TAMBIÉN CONSULTAS OPORTUNAS</p>	<p>CONCEPTO</p> <p>La condición del paciente requiere de medidas diagnósticas y terapéuticas por su urgencia. Son aquellos pacientes que necesitan un examen complementario o un tratamiento rápido dado que se encuentran estables desde el punto de vista fisiológico.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #28a745; color: white;">PATOLOGÍAS</th> <th style="background-color: #28a745; color: white;">TIEMPOS DE RESPUESTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #28a745; color: white;"> <ul style="list-style-type: none"> • Bronquitis • Gastroenteritis aguda • Dolor lumbar • Infecciones virales • Cefaleas • Síndrome febril • Enfermedades transmitidas por vectores: dengue - chikunguña - zika </td> <td style="background-color: #28a745; color: white;"> <p>60 a 120 minutos aproximadamente</p> <p>El cumplimiento del tiempo de respuesta se encuentra sujeto a cambios relacionados con la congestión vehicular o algún tipo de inconveniente inesperado.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	PATOLOGÍAS	TIEMPOS DE RESPUESTA	<ul style="list-style-type: none"> • Bronquitis • Gastroenteritis aguda • Dolor lumbar • Infecciones virales • Cefaleas • Síndrome febril • Enfermedades transmitidas por vectores: dengue - chikunguña - zika 	<p>60 a 120 minutos aproximadamente</p> <p>El cumplimiento del tiempo de respuesta se encuentra sujeto a cambios relacionados con la congestión vehicular o algún tipo de inconveniente inesperado.</p>
PATOLOGÍAS	TIEMPOS DE RESPUESTA				
<ul style="list-style-type: none"> • Bronquitis • Gastroenteritis aguda • Dolor lumbar • Infecciones virales • Cefaleas • Síndrome febril • Enfermedades transmitidas por vectores: dengue - chikunguña - zika 	<p>60 a 120 minutos aproximadamente</p> <p>El cumplimiento del tiempo de respuesta se encuentra sujeto a cambios relacionados con la congestión vehicular o algún tipo de inconveniente inesperado.</p>				

MINSALUD **Triage: Sistema de selección y clasificación de pacientes**

Médico las 24 horas

Síguenos como Ame Colombia en:





Asistencia Médica
Afílese a la Tranquilidad

Teléfonos de Emergencias
 Bucaramanga: 657 4545 - 657 7575 - 317 515 4769
 Santa Marta: 420 7141 - 420 2955 - 316 529 1268
 Cúcuta: 577 2377 - 577 2378 - 315 832 2697

www.ameasistenciamedica.com

Figura 71 Triage

Fuente: Supermercado Punto y fama, 2019

4.3.1.3.6 *Señalización.* A continuación, se relacionan algunas de las señales instaladas en la sede de la empresa.

SEÑAL	EVIDENCIA
Salida de Emergencia	
Utilice pasamanos	
Vía de evacuación derecha	
Riesgo de Caída	
Guantes	

Figura 72 Señales en la sede

4.3.2 Componentes de ejecución para respuesta a emergencias. Este componente define el marco de cómo los colaboradores, contratistas y visitantes deben actuar si se llega a presentar diferentes situaciones adversas. A partir de los niveles de riesgos analizados anteriormente se tuvo como objetivos de ejecución del proyecto el Plan de evacuación, la ruta de evacuación y el punto de encuentro. También, se contó con un protocolo de procedimiento de los pasos que se deben seguir adecuadamente para minimizar el riesgo en caso de que se presente una emergencia

4.3.2.1 Plan de evacuación. El plan de evacuación es un conjunto de actividades de identificación de ruta de evacuación y punto de encuentro con el fin de que los colaboradores, contratistas y visitantes puedan desalojar y estar en un sitio seguro en caso de que se llegará a presentar cualquier tipo de emergencia, Este proceso inicia cuando los miembros de la brigada de evacuación hacen sonar en este caso los silbatos lo cual da aviso para el desalojo de todos los habitantes de la edificación, así mismo el Auxiliar de seguridad que este de turno es el encargado de garantizar que la puerta este abierta, para facilitar el flujo de tránsito de personas, después un brigadista de evacuación será el encargado de que en la calle no circule ningún carro para que así las personas puedan llegar al punto de encuentro que se encuentra ubicado en la cancha Guaimaralito. Por último, los brigadistas de evacuación realizaran una inspección rápida para asegurarse que no se encuentre ninguna persona en la sede, a su vez se realiza el conteo de personas.

Las rutas de evacuación se encuentran señalizadas dentro de la edificación en paredes y pisos haciendo uso de flechas de color verde según la reglamentación.

43.22 Sistema de alarma. Actualmente, la sede de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA Guaimaral, no cuenta con ningún sistema de alarmas en caso de que se llegará a presentar cualquier tipo de situación adversa. No obstante, dentro del comité gerencial anual de revisión del sistema de gestión se tocó el tema de asignación presupuestal para el 2020, en el cual será evaluada la instalación de un sistema de alarmas para esta sede, aun así, quedó establecido en dicho comité que, para sonar señales de alarma en caso de que se presente una emergencia, o se dé inicio a un simulacro los brigadistas de evacuación harán sonar los silbatos con los cuales fueron dotados, lo cual indicara que debe iniciarse con la evacuación de las instalaciones.

43.23 Planos y Puntos de encuentro. El punto de encuentro es un sitio seguro donde se ubicarán las personas que han sido evacuadas. Se socializó con todos los miembros del comité de emergencias y brigadistas los planos de evacuación (Ver Anexo 18), debido a que la sede cuenta con tres (3) pisos, se elaboraron 3 planos de evacuación, uno por cada piso; en el tercer piso, de izquierda a derecha se encuentran: el archivo inactivo, la bodega tres, la bodega dos, la sala de reuniones, el cuarto de la planta eléctrica y las escaleras de acceso en doble sentido tercer a segundo piso, en el segundo piso, de izquierda a derecha y de abajo a arriba encontramos: las oficinas administrativas, unas escaleras de acceso al pasillo, la bodega 1, el cafetín, la oficina de contabilidad, unas escaleras en doble sentido de acceso al primer piso comercial, los lockers, los baños, cuarto de reciclaje, cuarto de bebidas, cuarto de reprocesos, escaleras de acceso al primer piso de la trastienda; en el primer piso de izquierda a derecha y de abajo a arriba encontramos: el punto de encuentro número (1), ubicado en la entrada principal del supermercado, luego esta servicio al cliente, la zona de recaudos, pasillos delanteros, pasillos traseros, fruver, carnes, trastienda, cuartos fríos y recibo; todas las rutas de evacuación están dirigidas hacia la entrada principal del supermercado, aun siendo que tiene una puerta trasera,

sin embargo esa puerta permanece cerrada y solo el personal de seguridad interna cuenta con la llave, motivo por el cual en caso de materializarse una emergencias no se puede garantizar que esta puerta este abierta para la evacuación debido a que el personal de seguridad interna no siempre está en esta zona., seguido se socializó la ubicación del punto de encuentro, la cual fue seleccionada teniendo en cuenta que dentro de las instalaciones de la sede no se cuenta con ningún espacio que cumpla con las características que garanticen la seguridad de los colaboradores en caso de que se presente una emergencia, dicho punto de encuentro está definido en la cancha guaimaralito,, espacio abierto y libre de líneas de alta tensión.

4.3.2.4 Procedimientos operativos normalizados (PON). Los procedimientos operativos normalizados son diseñados para atender adecuada y oportunamente una situación de alto riesgo. Para la ejecución del Plan de Gestión del Riesgo en SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA se definieron cuatro procedimientos en caso de que se presente un incendio, un sismo, un accidente de tránsito, o una inundación y/o tormenta. En las siguientes figuras se muestran los formatos enumerando cada paso que se debe realizar, describiendo las acciones detalladamente, con su respectivo responsable.

4.3.2.4.1 PON de sismos

Objetivo	Establecer el procedimiento estándar de operación en caso de que se origine un Sismo en las instalaciones de la empresa SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S..
Alcance	Este procedimiento aplica para todo el personal de la empresa.
Definiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Movimiento Sísmico: Se produce un sismo cuando los esfuerzos que afectan a cierto volumen de roca sobrepasan la resistencia de ésta, provocando una ruptura violenta y la liberación repentina de energía acumulada. • Magnitud de sismo: La Magnitud de un sismo es un fenómeno relacionado con la cantidad de energía liberada en el momento de su

	<p>ocurrencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escala Richter: La primera escala de magnitud fue definida por C.F. Richter en 1932. Actualmente, considerando los diferentes tipos de sismos, sus profundidades, etc., los sismólogos manejan varias escalas de magnitud. • Escala sismológica de Mercalli: es una escala de doce grados desarrollada para evaluar la intensidad de los terremotos a través de los efectos y daños causados a distintas estructuras. Así, la intensidad de un terremoto no está totalmente determinada por su magnitud, sino que se basa en sus consecuencias, empíricamente observadas. Debe su nombre al físico italiano Giuseppe Mercalli.
<p>Herramientas y Equipos a utilizar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pala. • Camilla. • Pilas para Radios. • Lámparas de Mano. • Tarjetas Telefónicas. • Víveres No perecederos. • Radios de Comunicación. • Extintor tipo ABC o Agua. • Botiquín de Primeros Auxilios. • Focos para Lámparas de Mano. • Pitos
<p>Identificación de amenazas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Daño a la salud de los empleados por caída de objetos y estructuras. • Exposición a material particulado • Riesgos de incendios y explosión por daños en los sistemas eléctricos. • Disminución de la resistencia de las estructuras por condiciones externas o • internas, provocando la pérdida de estabilidad y posterior colapso
<p>Funciones antes de un sismo (Prevención)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar objetos que se puedan caer: estantes, cuadros, tableros, archivadores, etc. • No ubicar objetos pesados en lugares altos. • Realizar inspecciones al estado de las instalaciones de gas, agua y sistema eléctrico. • Realizar mantenimiento adecuado de las instalaciones físicas de la empresa. • Conocer los mecanismos para suspender el suministro de energía eléctrica, de agua, de gas. • Identificar los sitios seguros dentro de la edificación y prepararse mentalmente para usarlos. • Identificar posibles peligros en su puesto de trabajo en caso de un sismo. • Identificar las salidas de emergencia, así como los teléfonos de

	<p>servicios médicos y bomberos más cercanos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No obstaculizar las rutas de evacuación y las salidas de emergencia. • Mantener cerradas las cortinas o persianas, evitando así la proyección de vidrios en caso de rompimiento. • Realizar simulacros de evacuación para evaluar las medidas de autoprotección.
<p>Todo el personal</p>	<p>Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar salir corriendo, mantener la calma. • Cuando el temblor es intenso (Terremoto) el ruido puede ser aterrador, sumado al sonido de objetos que se rompen al caer. Esto impresionara menos si se sabe que es lo que escuchara. • Separarse de ventanales, cornisas y elementos inestables o colgantes. • Bajo techo: ubíquese al lado de estructuras fuertes para proteger su cabeza y cuerpo de objetos que puedan caer, romperse o proyectarse. • Recordar que los sistemas de cerradura de las puertas pueden trabarse por el movimiento sísmico. • Si el sismo lo toma en un pasillo o en un balcón y no encuentra lugar ir a una esquina, ubicarse y protegerse. • Retirarse de estufas, braseros, cafeteras radiadores o cualquier utensilio caliente. • Espacios abiertos o en la vía pública: buscar una zona verde o parque donde no existan cables de conexión eléctrica de alta tensión o estructuras que puedan derrumbarse. • En un carro: detenerlo inmediatamente, salga de este y ubíquese agachado en la parte lateral del vehículo (espacio entre las llantas delanteras y traseras de este). • En un bus: la labor de desocuparlo tomará seguramente más tiempo de lo que demore el temblor. Es mejor permanecer adentro. • En iglesias, estadios, teatros y cines: no precipitarse a buscar la salida, un fuerte llamado de atención pidiendo calma puede ayudar mucho. • Cerca de ríos o quebradas: Alejarse de las orillas y buscar refugio en un sitio alto y de poca pendiente, porque puede haber deslizamientos de tierra, represamientos y avalanchas. • Si está atrapado en los escombros dar golpecitos a un tubo o a una pared para que los socorristas puedan oír dónde se está ubicado. Utilizar una linterna, si es posible. • Gritar sólo como último recurso. Gritar puede causar que inhale cantidades peligrosas de polvo. • Cubrirse la nariz y la boca con cualquier cosa que tenga a mano. • Evitar movimientos innecesarios para no levantar polvo. • Arrastrarse por el piso si hay humo. • No intentar actos heroicos. • Esté atento a las instrucciones del personal de la Brigada de

Emergencias, Coordinadores de Evacuación y los grupos de apoyo.

Acciones Después de la emergencia

- Comprobar que no se está herido.
- No mover escombros y si requiere moverlos, ser muy cuidadoso; evitar al hacerlo, tumbar muros o columnas débiles, ya que pueden estar soportando estructuras, las cuales podrían caer ante cualquier roce o movimiento.
- Si hay heridos no moverlos a menos de que haya peligro inminente, reportar a los brigadistas.
- Si hay incendios reportar a los brigadistas.
- Estar pendiente de las alertas y alarmas.
- El comité de Emergencias evalúa y activa alarma de evacuación.
- Cuando se da la orden, evacuar inmediatamente utilizando la salida más próxima sin devolverse.
- Los coordinadores de evacuación orientan a las personas hasta el punto de encuentro.
- El personal debe atender las indicaciones de los grupos de Emergencias.
- Apagar equipos, maquinaria y sistemas antes de salir.
- No tratar de recuperar objetos personales o de hacer llamadas telefónicas.
- Tomar precaución con pisos y escaleras debilitados.
- Llevar con usted a los visitantes y compañeros de trabajo que más pueda.
- Ir al punto de encuentro establecido y espera instrucciones del coordinador de evacuación.
- Al estar en la calle, tener cuidado con la caída de escombros y cables eléctricos.
- Alejarse de las aceras o calles que puedan ser utilizadas por las autoridades de emergencia u otras personas que todavía salen del edificio o del área del terremoto.
- Informar al coordinador de evacuación sobre la ausencia de algún compañero.
- Los brigadistas evalúan si hay lesionados e inician la atención de lesionados en el sitio. Si se activó la evacuación y los lesionados pueden movilizarse, apoyan su evacuación hasta el punto de encuentro. Si no pueden movilizarse y el brigadista está en riesgo, debe evacuar y notificar al comité de emergencias sobre los lesionados que quedan dentro de las instalaciones.
- El Comité de Emergencias activa la solicitud de apoyo externo y/o traslado asistencial.
- Si es necesario remitir a un hospital, el Comité de Emergencias obtiene

	<p>la información y comunica a los familiares del trabajador lesionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La brigada de emergencia con los grupos de apoyo revisa estado de vigas y columnas, riesgos de fugas de gas. • Una vez esté controlada la situación, el Comité de Emergencias declara el cierre y realiza la evaluación de la situación solicitando la participación de las personas que considere pertinente. • Se reinician actividades según consideraciones del Comité de Emergencias.
<p style="text-align: center;">Comité de Emergencias</p>	<p style="text-align: center;">Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar todos los actores del plan de emergencias. • Analizar la magnitud de la emergencia, para saber si es necesario una evacuación parcial o total. En caso de que se requiera la evacuación, dar la orden de activación del sistema de alarma a través de los pulsadores. • Mantener informado tanto a la Brigada de Emergencias como a los Coordinadores de Evacuación acerca de los hechos a través del canal número 1 de los radios. • Suministrarle el apoyo y logística a la Brigada de Emergencia para asegurar el desarrollo de las actividades necesarias para la atención. • Enlace de comunicación con personas y entidades externas de apoyo. Llamado o flujo de información por medio telefónico en emergencias <p style="text-align: center;">Acciones después de la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orden de retorno a la normalidad según los informes o reportes previamente realizados por la Brigada de Emergencia. • Evaluar si hay persistencia de riesgos con el apoyo de los actores del plan de emergencias. • Participar en la investigación de causas que originaron la emergencia. • Realizar el reporte de la emergencia ocurrida a partir del GH-for-76 Reporte y Análisis de Emergencias. • Aprobación de reporte final y lecciones aprendidas
<p style="text-align: center;">Coordinadores de Evacuación</p>	<p style="text-align: center;">Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estar atentos al sonido de alerta. • En caso de ser activado el sonido de alerta, pasar el radio al canal 1 y estar informando novedades y recibiendo informes por parte de la Brigada de Emergencia y/o el Comité de Emergencias. • Colocarse el chaleco distintivo que permitirá el reconocimiento como Coordinador de Evacuación.

	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que todos los equipos electrónicos y maquinarias de los puestos de trabajo de su sección a cargo queden completamente apagados. • Mantener una lista actualizada del personal del área y sus turnos. • En caso de que se active el sistema de alarma, comenzar con la evacuación del personal de manera ordenada, siguiendo las indicaciones de la Brigada de Emergencia y ubicarlos en los puntos de encuentro. • Verificar que todo el personal en turno haya evacuado y en caso tal de que falte alguien, notificar a la Brigada de Emergencias <p>Acciones después de la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esperar la orden de retorno a la normalidad por parte del Comité de Emergencias. • Facilitar personal para el reacondicionamiento del área afectada.
<p style="text-align: center;">Brigada de Emergencias</p>	<p>Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atender al sonido de alerta y destinar una comisión para la verificación de la emergencia en el punto de encuentro de la Brigada de Emergencia. • Dar aviso de cualquier novedad encontrada al resto de la Brigada de Emergencia y Salud Ocupacional • Protéjase usted y a los demás. • Una vez detenido el movimiento sísmico, hacer inspección de las áreas críticas de la empresa, en busca de fallas estructurales, derrames o fugas de sustancias químicas. • Verificar que no persista riesgo de caída tanto de estructuras como objetos, antes de ingresar a las áreas más afectadas. • Identificar si hay heridos y desplazarse hacia el área para comenzar la atención de los mismos, realizar el control y el aseguramiento del área. • Dar aviso de cualquier novedad encontrada al resto de la Brigada de emergencia y Salud Ocupacional. • En caso de requerir apoyo externo delegar una persona para que notifique en portería o al Comité de Emergencias y ésta será la encargada de llamar a las entidades externas necesarias. <p>Acciones después de la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar en las labores de reacondicionamiento de las áreas afectadas. • Los escombros o residuos generados después de la emergencia, serán recogidos por la Brigada de Emergencia en compañía del personal designado por las diferentes secciones para desarrollar dicha labor y serán almacenados, recolectados y dispuestos según lo estipulado en el

	GI-ins-11 Control Operacional de Residuos Sólidos.
Personal de Seguridad Física	<p>Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar el ingreso o salida de personal a la empresa cuando está ocurriendo la emergencia. • Notificar a las entidades externas si es solicitado el servicio por parte del Comité de Emergencia y/o Brigada de Emergencia. ▪ Si se ordena la evacuación total de las instalaciones, garantizar la apertura de las salidas, y después de la evacuación garantizar la seguridad de las instalaciones. <p>Acciones después de la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez atendida la emergencia, esperar indicaciones por parte del Comité de Emergencias para retomar las actividades de portería, permitiendo el ingreso y salida de personal y vehículos.

Figura 73 Procedimiento Operativo Normalizado de Sismos

Fuente: ARL SURA 2019

4.3.2.4.2 PON INCENDIOS

Objetivo	Establecer el procedimiento estándar de operación en caso de que se origine un Incendio y/o Explosión en las instalaciones de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S.
Alcance	<p>Este Procedimiento aplica para todas las áreas de la empresa SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S. donde se almacenen o manipulen sustancias químicas que, bajo ciertas condiciones, puedan arder o explotar áreas donde puedan sobrecargarse las líneas eléctricas.</p> <p>Bodegas de Almacenamiento de sustancias químicas, bodegas de almacenamiento de sustancias químicas en pintura líquida, pintura en polvo, mantenimiento, residuos peligrosos, bodega de almacenamiento de transporte, Tanque de GLP, tanque de ACPM, bodega de gases inflamables, subestación eléctrica, cuarto de compresores y todas aquellas áreas donde se manipulen sustancias químicas y/o se cuenten con líneas eléctricas que puedan sobrecargarse.</p>
Identificación de la	Aumento de la temperatura de superficies, emanación de humos y

amenaza	vapores, disminución de la cantidad de oxígeno, llamaradas y explosiones.
Prevención	<p>No sobrecargue las líneas eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evite conectar más de un aparato eléctrico en cada toma de corriente. <p>No arroje cerillos ni cigarros encendidos a los recipientes de basura</p> <p>Está prohibido fumar en las instalaciones de la empresa</p> <p>Notifique la presencia de fugas de gas o derrames de líquidos inflamables.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No ubique sustancias químicas inflamables cerca a los hornos de Gas Natural. ▪ No realice actividades que puedan generar una chispa (operaciones de soldadura, pulido, etc.) cerca de sustancias químicas inflamables. ▪ No almacene sustancias químicas peligrosas que sean incompatibles entre sí. ▪ Evite exponer a altas temperaturas y presiones las sustancias químicas peligrosas en estado gaseoso. ▪ Verifique las válvulas, sellos y dispositivos anti caída de las sustancias químicas peligrosas en estado gaseoso.
Funciones y responsabilidades en caso de un Incendio y/o Explosión	
Todo el Personal	<p>Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conserve la calma, no grite o corra ya que puede causar pánico a los demás. • Si la zona representa peligro, aléjese del área de la emergencia y prepárese para una posible evacuación. • Esté atento a las instrucciones del personal de la Brigada de Emergencias, Coordinadores de Evacuación y los Grupos de Apoyo. • En caso de humo, póngase en cuclillas o gatee hasta la salida, evitando al máximo la inhalación del mismo.
Comité de Emergencias	<p>Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar todos los actores del plan de emergencias. • Analizar la magnitud de la emergencia, para saber si es necesario una evacuación parcial o total. En caso de que se requiera la evacuación, dar la orden de activación del sistema de alarma a través de los pulsadores.

	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener informado tanto a la Brigada de Emergencias como a los Coordinadores de Evacuación acerca de los hechos • Suministrarle el apoyo y logística a la Brigada de Emergencias para asegurar el desarrollo de las actividades necesarias para la atención de la emergencia. • Enlace de comunicación con personas y entidades externas de apoyo. <p style="text-align: center;">Acciones después de la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orden de retorno a la normalidad según los informes o reportes previamente realizados por la Brigada de Emergencia. • Evaluar si hay persistencia de riesgos con el apoyo de los actores del plan de emergencias. • Participar en la investigación de causas que originaron la emergencia. • Verificar el reporte de la emergencia ocurrida. • Aprobación de reporte final y lecciones aprendidas.
Coordinadores de Evacuación	<p style="text-align: center;">Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estar atentos al sonido de alerta. • Colocarse el chaleco distintivo que permitirá el reconocimiento como Coordinador de Evacuación. • Asegurar que todos los equipos electrónicos y maquinarias de los puestos de trabajo de su sección a cargo queden completamente apagados. • Mantener una lista actualizada del personal del área y sus respectivos turnos. • En caso de que se active el sistema de alarma, comenzar con la evacuación del personal de manera ordenada, siguiendo las indicaciones de la Brigada de Emergencia y ubicarlos en los puntos de encuentro. • Verificar que todo el personal en turno haya evacuado y en caso tal de que falte alguien, notificar a la Brigada de Emergencia. <p style="text-align: center;">Acciones después de la emergencia</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Esperar la orden de retorno a la normalidad por parte del Comité de Emergencias. • Facilitar personal para el reacondicionamiento del área afectada.
--	---

<p style="text-align: center;">Brigada de Emergencias</p>	<p style="text-align: center;">Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atender al sonido de alerta y destinar una comisión para la verificación de la emergencia ▪ Dar aviso de cualquier novedad encontrada al resto de la Brigada de Emergencia y Seguridad y Salud en el Trabajo ▪ Desplazarse hacia el evento con viento a favor. ▪ En caso de explosión, antes de ingresar al área, verifique no haya riesgo de una nueva explosión inminente. ▪ Verificar la magnitud del incendio y comenzar con el control del mismo con ayuda de los extintores. ▪ Evite que el fuego se propague hacia otras áreas. ▪ Evite que el fuego entre en contacto con sustancias químicas peligrosas, líneas eléctricas, y ductos que transporten combustibles como gas natural. De ser necesario, cortar el suministro de energía, gas y combustibles en maquinaria y equipos, en compañía del personal de mantenimiento. ▪ En caso de que la magnitud del incendio sea demasiado grande para ser controlada por los recursos de la Compañía, informe al Comité de Emergencias para que se solicite apoyo externo. ▪ En caso de requerir Apoyo Externo delegar una persona para que notifique en Portería, o algún integrante del Comité de Emergencias para que estos sean los responsables de llamar a las entidades externas necesarias <p style="text-align: center;">Acciones después de la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar en las labores de reacondicionamiento de las áreas afectadas. ▪ Los residuos generados después de la emergencia, serán recogidos por la Brigada de Emergencia en compañía del
--	--

	personal designado por las diferentes secciones para desarrollar dicha labor y serán almacenados, recolectados y dispuestos según lo estipulado
Personal de Seguridad Física	<p>Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar el ingreso o salida de personal a la empresa cuando está ocurriendo la emergencia. • Notificar a las entidades externas si es solicitado el servicio por parte del Comité de Emergencia y/o Brigada de Emergencia. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si se ordena la evacuación total de las instalaciones, garantizar la apertura de las salidas, y después de la evacuación garantizar la seguridad de las instalaciones. <p>Acciones después de la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez atendida la emergencia, esperar indicaciones por parte del Comité de Emergencias para retomar las actividades de portería, permitiendo el ingreso y salida de personal y vehículos.

Figura 74 Procedimiento Operativo Normalizado incendios

Fuente: ARL SURA 2019

4.3.2.4.3 PON ACCIDENTES DE TRANSITO

Objetivo	Proporcionar la guía de acciones a ejecutar en caso de que se origine un accidente de tránsito en las instalaciones de la empresa SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S.
Alcance	Para todo el personal de la empresa.
Definiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Accidente de tránsito: evento generalmente involuntario generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y/o bienes e igual afecta la circulación de los vehículos que se movilizan por la vía. • PAS: Proteger, alertar, socorrer
Herramientas y Equipos a	<ul style="list-style-type: none"> • Conos o triángulos de señalización reflectivos • Aserrín o material para aislar en caso de derrame de aceite o gasolina • Botiquín primeros auxilios

utilizar	
Identificación de amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • Daño a la salud de las personas comprometidas en el accidente • Riesgo de incendio • Riesgo de explosión vehicular • Daño a las estructuras de la empresa según la magnitud del evento.
Acciones antes de un accidente de tránsito (Prevención)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar señalización y demarcación del área de circulación y parqueo de vehículos. • Acatar recomendaciones de seguridad vial establecidas por la empresa en su plan estratégico de seguridad vial (PESV). • Emplear elementos de protección (cinturón de seguridad vehicular) • Aplicar mantenimiento preventivo a los vehículos. • Aplicar listas de chequeos pre-operacionales a los vehículos de uso empresarial.
Acciones una vez ocurrido el accidente de tránsito (PAS)	<p>PROTEGER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener la calma. • Verificar primero que no se tengan heridas de gravedad que comprometan el estado de salud (personal y de las demás personas involucradas en el accidente) • Encender las luces de emergencia de uno de los automóviles involucrados. • Ubicar conos o triángulos reflectivos a 30 metros del vehículo (adelante y atrás del vehículo si se trata de una doble vía) de forma que sirvan de aviso a otros vehículos y protejan a los lesionados y sus auxiliares. • Verificar si no hay fugas de aceite, gasolina y otros fluidos peligrosos y en caso de presentarse proceder a aislar (uso de aserrín) • No mover el (los) vehículo (s) del lugar del accidente. • Si hay motores en marcha, tratar de apagarlos para evitar incendios. • Si hay daños estructurales asegurar el área y solicitar ayuda a los organismos de socorro

	<p>ALERTAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar la brigada de emergencia de la empresa para que evalúen la magnitud del accidente y necesidad de solicitar ayuda externa a organismos de socorro poniendo en práctica el PON Solicitud de organismos de socorro. <p>SOCORRER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Será la brigada de la empresa la encargada de administrar los primeros auxilios a los pacientes que los necesiten y de solicitar ayuda externa en caso de ser necesario. • Si el trabajador implicado en el accidente de tránsito está en capacidad de moverse por sus propios medios, trasladarlo a un lugar seguro de forma provisional para que reciba los primeros auxilios. • En el caso de que el trabajador no pueda moverse, y no exista riesgo de explosión vehicular o incendio, dejarlo en el lugar del accidente, asegurando el área para evitar la acumulación de personas ajenas al mismo. • Si hay un motociclista involucrado en el accidente no retirarle el casco • Si algún herido tiene objetos incrustados, no retirarlos. • A los lesionados que estén conscientes calmarlos, abrigoarlos con una manta o una chaqueta, y no darles nada de beber. • Solicitar ayuda de organismos externos de socorro en caso de ser necesario de acuerdo a la gravedad del evento. • El responsable de SST realizará una evaluación del estado anímico de los afectados sin lesiones, con el fin de determinar la posibilidad de continuar de forma segura con las actividades de la empresa.
--	--

Figura 75. Procedimiento Operativo Normalizado de Accidentes de Tránsito

FUENTE: ARL SURA 2019

4.3.2.4.4 PON INUNDACIONES Y/O TORMENTA

Objetivo	Establecer el procedimiento estándar de operación en caso de que se origine una Inundación y/o una tormenta en las instalaciones de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S.
Alcance	Aplica para todas las áreas de la Compañía que tengan riesgo de inundación
Identificación de la amenaza	Aumento de los niveles de aguas lluvias en los cárcamos perimetrales a las áreas inundables anteriormente mencionadas. Vientos, relámpagos, truenos, rayos y granizos.
Prevención	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar limpieza de los cárcamos constantemente, evitando la acumulación de papeles, basuras y sólidos. • Realizarle mantenimiento preventivo a la motobomba que se utiliza en caso de Inundación. • Realizar inspecciones a la motobomba • Ubicar las conexiones eléctricas por encima del nivel del piso. • Asegurar el funcionamiento en su totalidad de todos los cárcamos de la compañía. • Asegurar que las canoas y bajantes estén en óptimas condiciones. • Corregir oportunamente goteras y tejas que estén en mal estado. • Una vez comience a llover, dependiendo de su magnitud, realizar inspecciones visuales de las áreas críticas, así como el estado de sus cárcamos.
Funciones y responsabilidades en caso de inundación	
Todo el personal	<p>Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de evidenciar que el nivel del agua comienza a infiltrarse hacia su puesto de trabajo, levante los cables eléctricos del piso y desconéctelos. • Proteja los equipos eléctricos mediante plásticos para evitar daños en los mismos. • Notificar de inmediato a un Brigadista • Este atento a las instrucciones del personal de la Brigada de Emergencia, Coordinadores de Evacuación y los Grupos de Apoyo. • En caso de tormenta, desconecte los equipos eléctricos y máquinas.
Comité de Emergencias	<p>Acciones durante la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinar todos los actores del plan de emergencias.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autorizar al personal de mantenimiento la desenergización de la sección que está afectada o dado el caso de la planta <p style="text-align: center;">Acciones después de la emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Orden de retorno a la normalidad. ▪ Evaluar si hay persistencia de riesgos con el apoyo de los actores del plan de emergencias. ▪ Aprobación de reporte final.
--	--

Figura 76 Procedimiento Operativo Normalizado Inundaciones y/o tormentas

Fuente: ARL SURA 2019

4.3.2.5. Directorio de contacto para emergencias. El directorio de contacto para entidades encargadas en atender emergencias es de gran importancia si se llega presentar una situación adversa.

Institución	Teléfono
Policia Nacional	112-5754780
Número Único de Emergencias	123
Gaula	165-5762446
Cruz Roja	132-5725600
Bomberos	119-5712256
Defensa Civil	144- 5718547
Secretaria municipal de salud	5784949
Cens Energia Cúcuta	115-5824444
Aguas Kpital Cúcuta	116-5829202
Gases del Oriente Cúcuta S. A.	164-5752149
Hospital Universitario Erasmo Meoz	5746888
Ejercito	143-5830600
Sijin	5790189-5790244
Centro Regulador de Urgencias y Emergencia	125

Figura. 77. Números de emergencia

4.4 Evaluación del plan de gestión del riesgo de desastres.

La dependencia de Seguridad y Salud Ocupacional del departamento de Recursos Humanos en coordinación con la Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación y el Coordinador General de Evacuación, revisará y actualizará anualmente el Plan de Gestión de riesgo de desastres y entregará una copia revisada de este plan, a cada una de las personas relacionadas y con responsabilidades establecidas en el mismo.

De acuerdo a la evaluación de los simulacros realizados, se modificarán los asuntos importantes para reparar las condiciones desfavorables detectadas en el simulacro de evacuación. Se procederán a las modificaciones, con el fin de que siempre el Plan se ajuste al objetivo inicialmente propuesto de brindar un mecanismo de protección a los colaboradores, visitantes, contratistas y demás partes interesadas que visiten o permanezcan tiempo al interior de las instalaciones.

4.5 Simulacro

Para el evento se desarrolló una evacuación parcial, aplicada a las personas que trabajan en el área administrativa, con el fin de evaluar las deficiencias y conocimientos con que cuentan los colaboradores sobre rutas de evacuación y puntos de encuentro.

4.5.1. Planeación del simulacro. Para la planeación del simulacro, se realizó una reunión de comité de emergencias, encabezado por el Gerente Francisco Antonio Figueredo, solicitando una fecha para la realización de la actividad además de las pautas a seguir para poder ejecutarla; para dar conocer a todos los colaboradores, visitantes, contratistas y demás partes de la realización del simulacro se pasó por cada apartamento repartiendo unos folletos para dar a conocer las rutas de evacuación y punto de encuentro, además de dar las respectivas indicaciones que deben realizar antes, durante y después de la evacuación, luego se le invito a participar de la actividad y se le dio el respectivo día y hora en la que se desarrolló el simulacro. Adicionalmente el departamento de Recursos Humanos emitió un comunicado informándoles a todos los colaboradores la importancia de la actividad y el compromiso con participar en ella.

4.5.1.1 Guion. El guion es el libreto general del ejercicio, es la herramienta metodológica para el desarrollo de las actividades del simulacro, en donde se establecen las acciones generales de forma secuencial dependiendo de unos tiempos esperados de ejecución, definiendo los responsables y los suministros necesarios.

En la siguiente figura se puede observar el formato utilizado para la aplicación del simulacro, donde se relacionan porcentaje de implementación del PPRE, area del coe que participa, proposito, objetivos, alcance, tipo de ejercicios, nivel de información, cobertura del plan, areas involucradas, evento a simular, lugar de realización del ejercicio, fecha y hora de ejecución, responsable principal, duración y las actividades a ejecutar junto con el tiempo de ejecución.

Figura 78. Plan de trabajo para la planificación del simulacro

FUENTE: ARL SURA 2019

4.5.2. Ejecución del simulacro. La actividad se inició, cuando un brigadista hizo sonar un silbato y a su vez se hizo sonar otro sonido de silbato en los equipos de trabajo de las oficinas, para que todos los colaboradores que se encontraba en la sede se enteraran de la señal del inicio de la evacuación. Cabe resaltar, que en esta actividad se contó con la participación del personal administrativo únicamente, debido a que por calendarios comerciales no era posible retirar a los colaboradores operativos de sus puestos de trabajo, para conocer el detalle de las actividades realizadas en el simulacro ver figura 79.

PLAN DE TRABAJO PARA LA PLANIFICACIÓN DEL SIMULACRO									
EMPRESA	SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S.			SEDE	PUNTO Y FAMA GUAIMARAL				
PROPOSITO			OBJETIVOS			ALCANCE			
Preparar y concientizar a las personas que se encuentran dentro de la sede, con el fin de adoptar las rutinas de acción más convenientes			1. Evaluar la destreza de la brigada de evacuación 2. Valorar la reacción y el conocimiento de las personas sobre el plan de evacuación			Inicia con la señal de alarma y finaliza con la reincorporación de los colaboradores a sus puestos de trabajo			
TIPO DE EJERCICIO	NIVEL DE INFORMACIÓN			COBERTURA DE PLAN			ÁREAS INVOLUCRADAS		
	AVISADO	X	NO AVISADO	ESPECIFICO	X	GENERAL	PARCIALES	X	TOTALES
EVENTO A SIMULAR		LUGAR DE REALIZACIÓN DEL EJERCICIO		FECHA Y HORA DE EJECUCIÓN		RESPONSABLE PRINCIPAL		DURACIÓN DEL SIMULACRO	
Sismo de 5.0 en la escala Richter		Oficinas administrativas		31/01/2020 3:00 p.m.		Brigada de evacuación		10 minutos	
N	ACTIVIDAD			RESPONSABLE			TIEMPO DE EJECUCIÓN		
							INICIAL		FINAL
1	Activar la señal de alarma			Brigada de evacuación			3:00:01 p.m.		3:00:10 p.m.

2	Apertura de la salida de emergencia	Personal de seguridad	3:00:15 p.m.	3:00:16 p.m.
3	Evacuar las instalaciones	Colaboradores	3:00:30 p.m.	3:03:01 p.m.
4	Dar indicaciones al personal evacuado	Brigada de evacuación	3:03:02 p.m.	3:05:00 p.m.
5	Contar personas por dependencias	Brigada de evacuación	3:05:00 p.m.	3:05:30 p.m.
6	Verificar cantidades	Brigada de evacuación	3:05:30 p.m.	3:06:50 p.m.
7	Verificar el estado de las instalaciones	Brigada de evacuación	3:06:58 p.m.	3:08:00 p.m.
8	Dar por terminado el simulacro	Brigada de evacuación	3:09 p.m.	3:11:00 p.m.
9	Retorno a las actividades cotidianas	Colaboradores	3:11:01 p.m.	-

Figura 79 Ejecución del simulacro

En la figura 80, se puede evidenciar las imágenes sobre las personas que participaron en la realización del simulacro.



Figura 80 Evidencias del simulacro de evacuación

La realización del simulacro duro 10 minutos con 20 segundos, donde se utilizó 3 minutos y 8 segundos en evacuar a todas las personas, 3 minutos y 35 segundos, para verificar que no se encontrara ninguna persona en el edificio, 1 minutos y 54 segundos, para hacer el conteo de las personas y verificar si se encuentra en buen estado la edificación, y 2 minutos para retornar a las labores. Los tiempos de ejecución fueron buenos debido a las indicaciones hechas en los folletos y las capacitaciones, y también la rapidez en el proceso de evacuación fue debido a la ayuda de los brigadistas de evacuación y rescate.

4.5.3 Análisis de las fortalezas y debilidades que se presentaron en el ejercicio del simulacro.

Después de haber realizado el simulacro, se desarrolló una socialización con las personas que participaron en esta actividad, con el objetivo de evaluar cuáles fueron las virtudes y falencias que se presentaron durante todo el proceso del simulacro. A continuación, en la figura 81, se presentan una evaluación del simulacro con los temas abordados en la socialización.

Criterio	Descripción	C	NC
Alarma de emergencia	Debido a la falta de alarma, se utilizaron unos silbatos, lo que dificultó a algunas personas escucharlos cuando se dio inicio al proceso de evacuación.		X
Brigada de evacuación y rescate	Fue fundamental en esta actividad, debido a sus múltiples funciones. Primero, el jefe de brigada fue el encargado de iniciar la señal de alarma a través de los silbatos, junto con los otros brigadistas de evacuación. Después, se encargaron de recordar la ruta de evacuación y el punto de encuentro. Así mismo, fueron los responsables de verificar si quedó alguna persona dentro de la edificación y desarrollaron el conteo de las personas	X	
Brigada de primeros auxilios y contra incendios	No tuvieron ninguna participación en el simulacro. Pero, cabe resaltar que estas brigadas están capacitadas en temas de evacuación y rescate, así mismos los brigadistas de evacuación están capacitados en temas	X	

Criterio	Descripción	C	NC
	de contra incendio y primero auxilios.		
Colaboradores y visitantes	Estuvieron atentos al escuchar el sonido de los silbatos, para dar inicio a la evacuación, lo hicieron de manera organizada y tranquila, también fueron capaces de seguir las indicaciones dadas por la brigada y dirigirse al punto de encuentro establecido. Además, la mayoría de persona se tomó seriamente esta actividad.	X	
Señalización de rutas de evacuación	Se pudo notar que en la oficina administrativa no se encuentra señalizada la ruta de evacuación.		X
Punto de encuentro	Las personas que participaron, reconocieron fácilmente el punto de encuentro	X	
Retorno al edificio	El retorno al edificio se realizó, cuando se pudo verificar que las instalaciones estuvieran en buen estado, y el jefe de brigada dio la indicación para hacerlo.	X	

Figura 81 Evaluación del simulacro

De los siete aspectos analizados se obtuvo que cinco (5), reportan resultados conformes o satisfactorios. Siendo un 71.42% la eficacia del simulacro aplicado.

Conclusiones

Mediante la realización del análisis y evaluación de riesgo, se encontró que la sede presentaba una serie de riesgos altos como brotes epidémicos, lluvias fuertes y granizadas, tormentas eléctricas, sequias, inundaciones, movimientos sísmicos, fallas estructurales, accidentes de tránsito, fallas en equipos y/o sistemas, hurtos, robos o atracos, que pueden generar grandes pérdidas, al no poseer una buena gestión del riesgo. La mayor parte de los riesgos, son de origen externo, ya que, por las características geológicas, ubicación de la sede y el entorno, manifiestan vulnerabilidades y/o amenazas para los colaboradores, visitantes, contratistas y demás partes.

Al realizar la lista de chequeo, se encuentra que la sede a manera global, cumplía en un 43%, con los requerimientos necesarios en temas de seguridad y salud. A su vez, y estudiando cada una de las áreas de la sede y sus riesgos, se pudo determinar que se presentaba un puntaje de vulnerabilidad de 5.3, lo cual se encuentra entre el rango 4,6 a 6,7, lo cual representa un nivel medio de vulnerabilidad, lo cual permitió concluir que se necesitaba la adquisición de herramientas y elementos, medidas de intervención y el desarrollo de una estructura, para de esta manera mejorar el puntaje de vulnerabilidad actual.

Durante el desarrollo del tercer objetivo, se conforman y capacitan las brigadas de emergencia, observando, que existe un interés por parte de la alta dirección y los colaboradores en temas de prevención y control de situaciones de emergencia, ya que, al invitar a los colaboradores a las diferentes capacitaciones, gran parte del personal citado asistió.

Una de las mayores dificultades para la implementación del plan de gestión de riesgo de desastres, es la parte de recursos para la adquisición de herramientas y elementos para el control

de emergencia; esto debido a que la planeación presupuestal se hace empezando el año y el diseño del plan dio inicio después de mitad de año.

En la realización del simulacro, se observó la participación de todo el personal del área administrativa que se encontraba al interior de la sede al momento de sonar la señal de alarma, sin embargo, debido a la planeación operativa de la empresa no fue posible ejecutar un simulacro para la totalidad del personal que se encontraba al interior de la sede.

De los siete aspectos analizados en la realización del simulacro se obtuvo que cinco (5), reportan resultados conformes o satisfactorios. Siendo un 71.42% la eficacia del simulacro aplicado, sin embargo de los aspectos no satisfactorios se tiene que la sede no cuenta con un sistema de alarma y que algunas áreas como por ejemplo la oficina administrativa no cuenta con la señalización de rutas de evacuación.

Recomendaciones

Revisar y actualizar como mínimo una vez al año el plan de gestión de riesgo de desastres

Instalar los planos de las instalaciones, donde se identifican áreas, rutas de evacuación y salidas de emergencia.

Planificar y llevar a cabo un simulacro como mínimo una vez al año, documentar los hallazgos y establecer acciones de mejora

Realizar inspecciones periódicas a las diferentes áreas de la instalación, con la finalidad de identificar posibles riesgos y amenazas que se puedan manifestar.

Incluir dentro del programa de capacitación anual en SGSST, a las brigadas de emergencia y comité de gestión de riesgos.

Adquirir un sistema de alarma y las señalizaciones de emergencia para complementar el plan.

Es fundamental dar a conocer el Plan de Gestión del Riesgo de Desastre, una vez finalizado al recurso humano de SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S. Este proceso debe realizarse en acompañamiento comité de gestión de riesgo de desastres.

Realizar jornadas de sensibilización, donde se explique la importancia de tener conocimiento sobre el Plan de Gestión del Riesgo de Desastre, participando de las capacitaciones y los simulacros que se realicen

Organizar para la vigencia 2020, un simulacro para la totalidad de los recursos humanos de la sede.

Bibliografía

Alphabet Inc. (2019). *Google Maps*. Obtenido de

<https://www.google.com/maps/place/7%C2%B054'31.5%22N+72%C2%B029'35.5%22W/@7.9087553,-72.4953884,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x0:0x0!8m2!3d7.90875!4d-72.4931944>

Arias, F. G. (2006). *El Proyecto de Investigación*. Caracas, Venezuela: EDITORIAL EPISTEME, C.A.

Banco Mundial. (2012). Análisis de la gestión del riesgo de desastre en Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas. Colombia. Obtenido de

<http://gestiondelriesgo.gov.co/sigpad/archivos/GESTIONDELRIESGOWEB.pdf>

Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la Investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Segunda Edición ed.). México: PEARSON EDUCACIÓN.

Recuperado el 2019

Cervera, H. (2017). Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante emergencias para la secretaría distrital de gobierno, edificio bicentenario. Bogotá, Colombia.

Chirel, P. (2017). Fases y etapas de gestión del riesgo. *Ciclo de desastres*. Obtenido de

<https://es.scribd.com/doc/142843246/Fases-y-etapas-de-la-gestion-de-riesgo>

Colombia, U. N. (2018). *Salud ocupacional*. Obtenido de

<https://saludocupacional.medellin.unal.edu.co/emergencias/puntos-de-encuentro.html>

Colombiana de Salud S.A. (2016). *Programa de señalización y demarcación*. Obtenido de

http://www.colombianadesalud.org.co/TALENTO_HUMANO/PROGRAMA%20DE%20SEÑALIZACION%20Y%20DEMARCAACION.pdf

Colombiano, S. G. (s.f.). *sgc*. Obtenido de Mapa Nacional de Amenaza por remoción de masa:

http://geoportal.sgc.gov.co/Flexviewer/Amenaza_Movimiento_Remocion_Masa/

colpatria. (2018). *arl-colpatria*. Obtenido de <https://www.arl->

[colpatria.co/PortalUIColpatria/repositorio/AsesoríaVirtual/a201505141132.pdf](https://www.arl-colpatria.co/PortalUIColpatria/repositorio/AsesoríaVirtual/a201505141132.pdf)

de, E. F. (2013). *Guía para elaborar planes de emergencias y contingencias*. Obtenido de

<http://www.sire.gov.co/documents/82884/85386/ANEXO+3->

[+GUIA+PLANES+EMERGENCIA+Y+CONT](http://www.sire.gov.co/documents/82884/85386/ANEXO+3-+GUIA+PLANES+EMERGENCIA+Y+CONT)

Decreto 2157. (20 de Diciembre de 2017). Departamento Administrativo de la Republica. Bogotá,

Colombia. Obtenido de

<http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202157%20DEL%2020%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202017.pdf>

Departamento Administrativo de la Presidencia de la República. (20 de Diciembre de 2017). Decreto

2157,. Bogotá, Colombia. Obtenido de

<http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202157%20DEL%2020%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202017.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2016). *Guía para la elaboración de planes de emergencia*.

Bogotá DC, Colombia. Obtenido de

[https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/DNP/SOG13%20Guia%20para%20la%20elaboracion%20de%20planes%20de%20emergencias.P u.pdf?](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/DNP/SOG13%20Guia%20para%20la%20elaboracion%20de%20planes%20de%20emergencias.P%20u.pdf?)

Fondo de Prevención y Atención de Emergencia. (2013). *Guía para elaborar planes de emergencias y*

contingencias. Bogotá DC, Colombia. Obtenido de

<http://www.sire.gov.co/documents/82884/85386/ANEXO+3->

[+GUIA+PLANES+EMERGENCIA+Y+CONT](#)

Fondo de Prevención y Atención de Emergencia. (2013). Manual para la elaboración de planes de emergencia y contingencia en aglomeraciones de públicos ocasionales. Bogotá, DC, Colombia.

Obtenido de

<http://www.sire.gov.co/documents/82884/84796/Manual+Elaboraci%C3%B3n+PEC+Aglomeraciones+Ocasionales+%28Actualizado%29.pdf/385026b7-e4de-400a-b3b0-045375e03f9b>

Fondo de Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE). (2012). Metodología de análisis de riesgo.

Bogotá DC, Colombia. Obtenido de

<http://www.ridsso.com/documentos/muro/fe6dd4f800e4ed2467827680f51e2ae8.pdf>

Fondo de Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE). (2013). Guía para el desarrollo de simulacros.

Bogotá, DC, Colombia. Obtenido de

<http://www.sire.gov.co/documents/82884/85386/ANEXO+11++GUIA+DESARROLLO+SIMULACROS.pdf/a4f11cdb-5ac1-4c22-b44b-2331caeb1460>

Fondo de Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE). (Diciembre de 2013). Guía para elaborar

Planes de Emergencia y Contingencias. Bogotá. Obtenido de

http://www.ridsso.com/documentos/muro/15998_1481829766_5852ed8673dc4.pdf

Franco, M. (s.f.). *La Opinión*. Obtenido de <https://www.laopinion.com.co/cucuta/fuerte-incendio-en-centro-de-cucuta-164284#OP>

Gestión del Riesgo Manizales- Colombia. (2019). Recuperado el 2 de Marzo de 2019, de

http://www.gestiondelriesgomanizales.com/index.php?option=com_content&view=article&id=26&Itemid=196

Grajales G., T. (27 de 03 de 2000). *tgrajales.net*. Obtenido de <http://tgrajales.net/investipos.pdf>

Inc., A. (s.f.). *Google Maps*. Obtenido de

<https://www.google.com/maps/place/Supermercado+Punto+y+Fama/@7.908493,-72.4935805,158m/data=!3m1!1e3!4m2!1m6!3m5!1s0x8e66453e2fa5280f:0xa08d5dbf48410eda!2sSupermercado+Punto+y+Fama!8m2!3d7.9085765!4d-72.4931527!3m4!1s0x8e66453e2fa5280f:0xa08d5dbf48410eda>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (15 de Diciembre de 2010). Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. Bogotá, Colombia. Obtenido de

<http://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

Instituto Colombiano de normas técnicas y certificación. (01 de Abril de 1987). *Guía para la Higiene y seguridad. Colores y señales de seguridad (NTC 1461)*. Obtenido de

<https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj8rNX4efQAhWleSYKHVjICV8QFggYMAA&url=https%3A%2F%2Fccneiva.org%2Fbomberos%2F%3Fb5-file%3D3516%26b5folder%3D1061&usg=AFQjCNEC7B9EXbQfmYR68nzX8uf1mEop1g&sig2=VOvR>

La Opinión. (2016 de Mayo de 18). *La Opinión Cúcuta*. Obtenido de

<https://www.laopinion.com.co/cucuta/cucuta-riesgo-sismico-de-los-mayores-del-pais-112026#OP>

La Opinión. (22 de Marzo de 2017). *La Opinión Cúcuta*. Obtenido de

<https://www.laopinion.com.co/cucuta/las-ocho-zonas-de-riesgo-que-asustan-cucuta-130188#OP>

Ley 1523. (24 de Abril de 2012). Diario Oficial No. 48.411. Art. 4. Obtenido de

<http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley152324042012.pdf>

López, P. L. (2004). Población y muestra. *Punto cero*, 69-74. Recuperado el 26 de Abril de 2019, de

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012&lng=es&tlng=es.

Ministerio de Educación Nacional. (2016). Plan para la Atención de Emergencias y Contingencias. Bogotá

DC, Colombia. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/boletinesmen/1754/articulos-356742_recurso_2.pdf

Ministerio de Salud de la Nación. (2016). *Salud, comunicación y desastres : guía básica para la comunicación de riesgo en Argentina*. Argentina. Obtenido de

http://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000000832cnt-2016-05_guia-salud-comunicacion-desastres-isbn.pdf

ONU. (2012). *Naciones Unidad Enable*. Obtenido de

<https://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?navid=3&pid=495>

Protegernos, R. (2018). *Simulacro de emergencias*. Obtenido de

<http://www.emb.cl/hsec/articulo.mvc?xid=106&edi=5&xit=gestion-de-emergencias-protger-la-operacion-y-manejar-la-emocion>

- Ramirez, J. (2014). Elaboración de un plan de emergencia y desarrollo e implementación del plan de contingencia, ante el riesgo de un incendio en el palacio del muy ilustre municipio de guayaquil. Guayaquil, Ecuador.
- Roman, M. (2006). Plan de prevención para emergencias por desastres naturales en la provincia de pichincha, su organización y aplicación en la educación básica en la proxima década. Quito, Peru.
- Sepúlveda, D., & Méndez, D. (2018). Diseño de un Plan de Gestión del Riesgo de desastres de la Institución Educativa Misael Pastrana Borrero en la ciudad de Cúcuta. Cúcuta, Norte de Santander, Colombia.
- Servicio geológico de Colombia. (2015). Estimacion de la vulnerabilidad. Colombia. Obtenido de <https://www2.sgc.gov.co/ProgramasDeInvestigacion/Geociencias/Paginas/MapaGeologico.aspx>
- Servicio Nacional de Aprendizaje. (2014). Plan de prevencion y control de emergencias. colombia. Obtenido de http://compromiso.sena.edu.co/no_conformidades/nc_adjuntos/14805146264_Plan_Emergencias_SENA.pdf
- Supermercado Punto y Fama S.A.S. . (2019). Manual de inducción.
- SURA, A. (2018). Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias.
- SURA, A. (2019). Recuperado el 2019, de <https://www.arlsura.com/index.php>
- UNAL. (2018). *Salud Ocupacional*. Obtenido de <https://saludocupacional.medellin.unal.edu.co/emergencias/puntos-de-encuentro.html>

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. (s.f.). Guía para la elaboración de planes de evacuación. Bogotá, Colombia. Obtenido de

https://intranet.meta.gov.co/secciones_archivos/318-71159.pdf

Anexos

Anexo 1 Lista de Chequeo

 LISTA DE CHEQUEO 				
Área		Fecha		
Responsable		Firma		
CRITERIOS A EVALUAR				
DOCUMENTACIÓN				
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES
La empresa cuenta con el documento del Plan de Gestión del Riesgo de desastres				
La empresa cuenta con la valoración del riesgo				
La empresa tiene el documento del Plan de evacuación impreso y ha sido actualizado en el último año				
La empresa tiene el documento del plan de contingencia y ha sido actualizado en el último año				
Se dispone de protocolos y procedimientos para la atención de emergencias, los cuales están actualizados y se han practicado en el último año				

ORGANIZACIÓN PARA EMERGENCIAS				
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES
Se tienen definidos los niveles de responsabilidad y funciones para el manejo de las emergencias.				
Se dispone de Brigada de Emergencia, capacitada, entrenada y dotada para realizar acciones básicas de respuesta, han realizado actividades de capacitación y entrenamiento en el último año				
EJERCICIOS PREVIOS				
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES
Han hecho ejercicios prácticos de reconocimiento de rutas de evacuación y puntos de encuentro en el último año.				
Han hecho ejercicios prácticos de aplicación de protocolos y procedimientos según el evento a simular en el último año				
Han hecho simulaciones o ejercicios de mesa en				

el último año				
Han realizado simulacros de menor complejidad en el último año				
RECURSOS Y SISTEMAS PARA EMERGENCIAS				
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES
La empresa cuenta con sistema de iluminación de emergencia en escaleras y vías de evacuación, que se active de manera automática.				
La empresa cuenta con sistema de protección contra incendios				
La empresa dispone de un sistema de alarma y con señalización que cubre todas las áreas de la organización y que es conocido por todos los ocupantes de la misma				
La empresa, cuenta con recursos suficientes para la atención de víctimas (enfermería, camillas, botiquines)				

La empresa tiene definidos los puntos de encuentro, otras instalaciones básicas para la atención de emergencias.				
ORDEN Y LIMPIEZA				
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES
Se encuentran acumulaciones de basuras en el área del establecimiento				
existen elementos innecesarios que limiten el espacio de la superficie del estacionamiento				
Se dispone de recipientes (papeleras) debidamente marcadas para el manejo de los residuos				
Las áreas comunes (baños, estaciones de agua, cafetines), se encuentran en orden, sin arrumes, derrames o materiales innecesarios.				
CONEXIONES ELÉCTRICAS				
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES
Las conexiones eléctricas están debidamente protegidas y canalizadas				

los cables eléctricos se encuentran sin pelones ni talladuras				
las áreas de alto voltaje están señalizadas y protegidas de libre acceso				
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE				
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES
Se encuentra pavimentada toda el área del estacionamiento				
Existen señales de seguridad indicadoras de la velocidad permitida, uso de cornetas, bocinas.				
Los pisos y pasillos se encuentran libres de grasa y materiales innecesarios.				
existen camillas en caso de alguna emergencia				
Cuenta con extintores				
Se han realizado simulacros para saber cómo actuar en caso de un desastre natural				
Cuenta con botiquines				

Fuente: Supermercado Punto y fama (2019).

Anexo 2 Encuesta de conocimientos previos sobre planes de respuesta ante emergencias

	SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S		
	ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS PREVIOS SOBRE PLANES DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		
La presente encuesta tiene como objetivo determinar el grado de conocimiento que tiene sobre el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres			
CRITERIO	SI	NO	
1. ¿Sabe usted qué es un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres?			
2. ¿Tiene conocimiento acerca de las acciones a realizar en una situación de emergencia?			
3. ¿Alguna vez ha recibido alguna capacitación en prevención, control y manejo de emergencias?			
4. ¿Sabe que es una brigada de emergencia?			
5. ¿Existen brigadas de emergencia dentro de la sede?			
6. ¿La sede cuenta con implementos básicos para el control de emergencias tales como herramientas manuales, extintores, botiquín, palas entre otros?			
7. ¿Conoce usted el uso apropiado de los implementos de control de emergencia, mencionados anteriormente?			
8. ¿Conoce las rutas y salidas de evacuación de la sede en caso de una emergencia?			

9. ¿Sabe usted, donde están ubicados los puntos de encuentro, dentro y fuera de la sede en caso de una emergencia?		
10. ¿Conoce los números de emergencias?		
11. ¿Ha participado en algún simulacro de emergencia?		

Anexo 3 Análisis de las amenazas

		SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S.		
		IDENTIFICACIÓN Y ANALISIS DE AMENAZAS		
AMENAZAS				
N o	Origen	Subtipo	Descripción	Nivel de Amenaza
	Natural - Biológico			
	Natural - Hidrometeorológico			
	Natural - Geológico			

	Tecnológica			
	Social			
	Ambiental			

AMENAZA			
Nomenclatura	Nombre	Descripción	Valor
B	Baja	El evento no se ha presentado, pero puede presentarse o se presentó por lo menos 1 vez entre los últimos 30 y 100 años	1
M	Media	El evento se presentó por lo menos 1 vez entre los últimos 10 y 29 años	2
A	Alta	El evento se presentó por lo menos 1 vez entre los últimos 9 y 2 años	3
MA	Muy Alta	El evento se presentó por lo menos 1 vez en los últimos 2 años (24 meses)	4

Fuente: Supermercado Punto y fama (2019).

Anexo 4 Formato de análisis de la vulnerabilidad en personas

	SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S.	
	ANALISIS DE LA VULNERABILIDAD EN PERSONAS	

VULNERABILIDAD								
FACTOR DE VULNERABILIDAD EN PERSONAS								
Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calificación	Total	Tipo de medida	Descripción de la intervención	Responsable de la Intervención (cargo)	Fecha máxima para ejecución (de/mm/aa)
Gestión organizacional : (Económico)	¿Se encuentra documentado el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias específico para la sede?	Ver documento						
Gestión organizacional : (Económico)	¿Hay un responsable para mantener el plan de prevención, preparación y	Ver documento plan de emergencias y manual de cargos						

	respuesta ante emergencias actualizado y operando para cada sede?							
Gestión organizacional : (Económico)	¿Existe un presupuesto aprobado para el desarrollo del plan de trabajo del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias?	Ver presupuesto						
Gestión organizacional : (Económico)	¿La organización cuenta con mecanismos de verificación del cumplimiento de las obligaciones legales del personal contratista?	Ver manual del contratista, documentos similares y seguridad social						

Gestión organizacional : (Económico)	¿El personal de la organización tiene funciones y responsabilidades específicas con respecto al plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias?	Ver definición de roles y responsabilidades						
Gestión organizacional : (Económico)	¿Todos los funcionarios de la sede cuentan con la afiliación al sistema general de seguridad social y riesgos laborales?	Este ítem debe verificarse en el SG SST						
Gestión organizacional : (Económico)	¿Se cuenta con una estructura organizada administrativa y operativamente para responder ante una emergencia (comité de	Ver acta de conformación y firmado por la alta dirección (de ser posible) y documento plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias						

	emergencias)?							
Gestión organizacional : (Económico)	¿Existe un cronograma de reuniones periódicas del comité de emergencias?	Ver cronograma						
Gestión organizacional : (Económico)	¿El comité de emergencias se reúne en las fechas programadas para realizar seguimiento al plan de trabajo del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias?	Ver actas de reunión						
Gestión organizacional : (Económico)	¿Están conformadas las brigadas de emergencias?							

Gestión organizacional : (Económico)	¿La distribución de los brigadistas en la sede da cobertura a todas (o a la mayoría) las áreas?	Ver listado de brigadistas activos						
Gestión organizacional : (Económico)	¿El porcentaje de asistencia de los brigadistas a las capacitaciones es superior al 90%?	Calcular el indicador de asistencia a capacitaciones						
Gestión organizacional : (Económico)	¿Se observa el uso de los distintivos por parte de los brigadistas?	Observación en campo						
Gestión organizacional : (Económico)	¿Se ha establecido una sala de crisis o zona de planeación de emergencias para cada ubicación, con un plan de administración de							

	emergencias?							
Gestión organizacional : (Económico)	¿Se ha divulgado el procedimiento para reporte de emergencias médicas por lo menos una vez durante el último año a todos los empleados y contratistas de la sede?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, artículo 12, literal 6: el programa de capacitación anual en seguridad y salud en el trabajo -sst, así como de su cumplimiento incluyendo los soportes de inducción, y reinducción y capacitaciones de los trabajadores dependientes, contratistas, cooperados y en misión ver registros de asistencia.						
SUMA				0,0				
PROMEDIO				0,0				

Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿Se tiene y se ejecuta un plan y entrenamiento de capacitación para el comité de emergencias?	Ver cronograma y registros de asistencia a las capacitaciones						
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿Se cuenta con cronograma de capacitación y entrenamiento para los brigadistas?	Ver cronograma						
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado en prevención y control de conatos de incendio?	Res. 2400, art 221. el personal deberá ser instruido sobre el manejo de los extinguidores según el tipo, de acuerdo a la clase de fuego que se pueda presentar.						
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿La sede cuenta con brigadistas disponibles durante todo el tiempo que se desarrollen	Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.25, literal 11. Ver listado de brigadistas						

	procesos?	activos.						
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado en primeros auxilios?	Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.25, literal 11: conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios						
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal (propio y/o contratista) encargado de la instalación y mantenimiento de las redes eléctricas está certificado?							

Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado en técnicas básicas de evacuación?	Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.25, literal 11: conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios.						
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado para responder a esta amenaza en caso de materializarse?							
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿La sede cumple con la ley 361 de 1997 (por la cual se establecen mecanismos de integración							

	social de la personas con limitación y se dictan otras disposiciones)?							
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿Se ha realizado proceso de divulgación del Plan de Prevención y Preparación y Respuesta ante Emergencias por lo menos una vez durante el último año a todo el personal de la organización (incluyendo contratistas)?	Decreto 1072 de 2015 2..2.4.6.12 literal 6, Programa de Capacitación de SGSST						
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿Hay instrucciones escritas (Procedimientos para la puesta en práctica del plan de emergencia) a la disposición de los							

	guardias?							
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿Se han realizado (por lo menos en el último año) simulacros de evacuación?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, literal 10: realizar simulacros como mínimo una (1) vez a.1 año con la participación de todos los trabajadores.						
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado en técnicas básicas de evacuación?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25 literal 11: conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios.						
SUMA				0,0				
PROMEDIO				0,0				

<p>Características de seguridad</p>	<p>¿La organización ha conformado un comité de ayuda mutua con las empresas cercanas?</p>	<p>Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25 literal 13, desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan" existir en la zona donde se ubica la empresa.</p>						
<p>Características de seguridad</p>	<p>¿El documento plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, describe el plan de evacuación</p>							

	de la sede?							
Características de seguridad	¿El plan de evacuación de la sede, describe específicamente las rutas de evacuación?							
Características de seguridad	¿El plan de evacuación de la sede, describe específicamente las salidas de emergencia?	NFPA 101 numeral 4.5.3.1 Número de los Medios de Egreso. Deberán existir, como mínimo, dos medios de egreso en todo edificio o estructura, sección y área, donde las dimensiones, las ocupaciones y la disposición revistan peligro para los ocupantes que intenten usar un único medio de egreso que se encuentren bloqueados por el fuego o el humo.						

		Los dos medios de egreso deberán estar dispuestos de manera tal de minimizar la posibilidad de que ambos puedan resultar bloqueados por la misma condición de emergencia.						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

<p>Características de seguridad</p>	<p>¿El plan de evacuación de la sede, describe específicamente los puntos de encuentro (principal y alternativo)?</p>	<p>NFPA 101 4.5.3.2 Egreso sin Obstrucciones. En todo edificio o estructura ocupado, los medios de egreso deberán mantenerse libre y sin obstáculos. No se deberán instalar ningún dispositivo de cierre o traba para evitar el libre escape desde el interior de cualquier edificio salvo en ocupaciones sanitarias y las ocupaciones correccionales y penitenciarias en las que el personal está continuamente en servicio y se tomen medidas eficaces para evacuar a los ocupantes en caso de incendio u otras emergencias.</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--	--

		<p>Los medios de egreso deberán ser accesibles al punto de asegurar un nivel de seguridad razonable a los ocupantes cuya movilidad se encuentre disminuida.</p>						
<p>Características de seguridad</p>	<p>Si la sede cuenta con espacios de aglomeración de público (auditorio, teatro, plazoleta) ¿está establecido dentro del protocolo institucional, la</p>							

	divulgación del plan de evacuación antes de iniciar las actividades en estos lugares?							
Características de seguridad	¿Se ha divulgado el plan de evacuación por lo menos una vez durante el último año a todo el personal de la sede (incluyendo contratistas)?							
Características de seguridad	¿Las rutas de evacuación se encuentran libres de elementos que impidan una fácil movilización hasta las salidas de emergencia?							

Características de seguridad	Si la sede cuenta con puertas de apertura automática, ¿se realiza mantenimiento anual certificado? ¿se realizan los mantenimientos preventivos periódicos?	Acuerdo 470 de 2011, artículo 2, concejo de Bogotá.						
Características de seguridad	¿Las puertas de apertura automática permiten que en caso de ausencia de energía eléctrica, activación de la alarma o daño en el sistema de funcionamiento se puedan abrir?							

Características de seguridad	<p>Si la sede cuenta con puertas de acceso controlado ¿las puertas permiten que en caso de ausencia de energía eléctrica, activación de la alarma o daño en el sistema de funcionamiento se puedan abrir para cualquier persona?</p>							
Características de seguridad	<p>Si la sede cuenta con sistema de control de acceso de personas (torniquetes), ¿el sistema de control permite que en caso de ausencia de energía eléctrica, activación de la alarma o daño</p>							

	en el sistema de funcionamiento , los brazos del torniquete caigan y permita el libre paso de las personas?							
Características de seguridad	¿Las rutas de evacuación se encuentran permanentemente iluminadas (artificial y/o natural) tanto en el día como en la noche?							
Características de seguridad	¿Las salidas de emergencias permanecen disponibles?							
Características de seguridad	¿Las salidas de emergencias son de fácil acceso?							

Características de seguridad	¿Los materiales estructurales y no estructurales de las rutas de evacuación (pisos, paredes, techo) poseen propiedades de combustión retardante?							
Características de seguridad	¿Las salidas de emergencias se encuentran señalizadas?							
Características de seguridad	¿Están instalados los planos de evacuación en cada uno de los niveles (pisos) de la sede o en su defecto, en lugares estratégicos?	Decreto 1072 2.2.4.6.25, literal 8, implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.						

Características de seguridad	¿Los planos de evacuación evidencian las áreas de riesgo y los recursos disponibles para atención de emergencias (¿camillas, extintores, botiquines, teléfonos para emergencias, enfermerías, etc.?	Decreto 1072 2.2.4.6.25, literal 8, implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.						
Características de seguridad	¿Los planos de evacuación indican la ubicación del lector?	Decreto 1072 2.2.4.6.25, literal 8, implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.						

<p>Características de seguridad</p>	<p>¿Los planos de evacuación son coherentes con su ubicación en relación a la estructura?</p>	<p>Decreto 1072 2.2.4.6.25 25, literal 8, implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.</p>						
<p>Características de seguridad</p>	<p>¿Los planos de evacuación son de fácil lectura?</p>	<p>Decreto 1072 2.2.4.6.25 literal 8, implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.</p>						

Características de seguridad	¿El sistema de alarma está conectado a entidades o grupos externos de respuesta a emergencias?							
Características de seguridad	¿La sede cuenta con un esquema de seguridad física humana (vigilancia privada)?							
Características de seguridad	¿La sede cuenta con esquema de seguridad anti-explosivos?							
Características de seguridad	¿Se han realizado los cálculos de los tiempos estimados para la evacuación de la sede?							
Características de seguridad	¿Las entradas de empleados están controladas por guardias,							

	repcionistas o tarjetas de acceso?							
Características de seguridad	¿Se les da acompañamiento a los visitantes?							
Características de seguridad	¿Se les pide a los visitantes firmar a la entrada y a la salida?							
Características de seguridad	¿Desde la compañía se supervisa al personal de servicios generales o restringe de ingreso a las áreas peligrosas?							
SUMA				0,0				
PROMEDIO				0,0				
SUMA TOTAL DE PROMEDIOS				0,0				

Fuente: Supermercado Punto y Fama, (2019).

Anexo 5 Análisis de vulnerabilidad por recursos

	SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S.							
	ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD POR RECURSOS							
FACTOR DE VULNERABILIDAD DE RECURSOS								
Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.	Valor	Tipo de medida	Descripción de la intervención	Responsable de la Intervención (cargo)	Fecha máxima para ejecución (dd/mm/aa)
Físicos	¿Las instalaciones que presentan aglomeración de público para actividades corporativas, culturales y/o deportivas (auditorio, teatro, oratorio) cumplen con los requerimientos mínimos del plan de evacuación?	Luces de emergencia, sistema de alarma, señalización, planos, salidas de emergencia, rutas de evacuación, extintores, elementos para primeros auxilios.						

<p>Físicos</p>	<p>¿Los vidrios de la sede expuestos a impactos por elementos externos son de seguridad (control de fragmentación, dureza)?</p>	<p>NFPA 101 numeral 4.5.1 Protecciones Múltiples. El diseño de todo edificio o estructura destinado para ser ocupado por seres humanos será tal que la confianza para la seguridad humana no dependa de un único medio de protección. Se deberán proveer medios adicionales, para el caso en que un medio de protección resulte ineficaz debido a fallas humanas o mecánicas.</p>						
----------------	---	---	--	--	--	--	--	--

Físicos	¿La edificación cuenta con la certificación de instalaciones eléctricas bajo la norma técnica RETIE (Reglamento técnico de instalaciones eléctricas)?	Reglamento técnico de instalaciones eléctrica (RETIE)						
Físicos	¿La tubería de agua potable, el sistema de drenaje pluvial y sanitario interno de la sede funciona sin novedad?							
Físicos	¿El sistema de drenaje pluvial y sanitario externo de la sede funciona sin novedad?							
Físicos	¿Se han identificado los puntos críticos del sistema de							

	drenaje pluvial?							
Físicos	¿Durante el recorrido a las instalaciones se observan daños en elementos estructurales (techo, vigas, viguetas, columnas, placas de entrepiso, etc.) o en elementos no estructurales (ventanas, puertas, muros, enchapes, fachadas) o humedades en la estructura?							
Físicos	¿La sede cuenta con un plan de mantenimiento programado de fachadas y cubiertas?							
Físicos	¿Los vidrios de la sede expuestos a impactos por elementos							

	externos son de seguridad (control de fragmentación, dureza)?							
Físicos	¿Las áreas internas o perimetrales de la sede, están libres de elementos como árboles, postes, estructuras, etc., con riesgo de caída por efecto de vientos fuertes y con potencial de daño a las instalaciones?							
Físicos	¿La sede cuenta con un lugar exclusivo para la atención de primeros auxilios (centro médico, puesto primeros auxilios o enfermería)?							

Físicos	¿El número de salidas de emergencia de la sede, cumplen con el requerimiento establecido en la NSR 10?	Código Nacional de Sismoresistencia NSR 10, Título k, Literal k.3.4.2: 0-100 Personas =1 Puerta, 101-500 Personas =2 Puertas, 501-1000Personas =3 Puertas, más de 1000 Personas =4Puertas.						
Físicos	¿Las escaleras estructurales cuentan con pasamano en ambos costados?							
Físicos	¿Los peldaños de las escaleras estructurales son en material antideslizante o en su defecto							

	cuentan con cintas antideslizantes?							
Físicos	¿La edificación cumple con los requerimientos técnicos de las normas de sismo resistencia o en su defecto cuenta con estudios de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural?	Ley 1400, Ley 400 de 1997, NSR 90, NSR 10						
SUMA				0				
PROMEDIO				0				
Equipos	¿Se cuenta con sistema de detección y alarma para fuga / escape de gases y/o vapores?							
Equipos	¿La sede cuenta con sistema de alarma de seguridad por intrusión en							

	horas no laborales?							
Equipos	¿Se realiza mantenimiento periódico al sistema de alarma?	Verificar el número de mantenimientos realizados al sistema durante el último año						
Equipos	¿El sistema de alarma funciona correctamente?							
Equipos	¿La sede cuenta con sistema de seguridad a través de video cámaras?							
Equipos	¿Se realiza mantenimiento periódico al sistema de video cámaras?	Verificar el número de mantenimientos realizados al sistema durante el último año						
Equipos	¿El sistema de video cámaras funciona							

	correctamente?							
Equipos	¿Cuenta la edificación con red contra incendios?	Ley 400 de 1997 (norma para la sismo resistencia). título j – requisitos de protección contra incendios en edificaciones. j.2.4.7 — todo edificio de más de cinco (5) pisos deberá contar con la instalación de una red contra incendio, con válvula de retención, de uso exclusivo del cuerpo de bomberos, con por lo menos una salida por piso, de fácil acceso a la boca de entrada, para						

		conexión de los carros bomba y en cada piso para la conexión de mangueras. las características técnicas de esta red serán las especificadas por las normas técnicas NFPA 14 y NTC 1669.						
Equipos	¿La sede cuenta con sistema de detectores de humo?							
Equipos	¿El sistema de detección de humo está conectado con el sistema de alarma de la sede?							

Equipos	¿Se realiza inspección periódica (inspecciones visuales), procesos de mantenimiento a los sistemas de contra incendio (gabinetes, detectores, rociadores "sprinklers")?							
Equipos	¿La sede cuenta con sistema de comunicaciones inalámbricas y/o alámbrica permanentemente ?							
Equipos	¿La sede cuenta con botiquín(es) de primeros auxilios ubicado(s) estratégicamente ?							
Equipos	¿Se realiza inspección a los							

	botiquines periódicamente?							
Equipos	¿Se cuenta con Camillas rígidas en madera o plástico con sistema de sujeción completo (correas, o tipo araña, bloques cefálicos)?							
Equipos	¿Se cuenta con Camillas plegables?							
Equipos	¿se cuenta con Camillas fijas?							
Equipos	¿Se realiza inspección a las camillas periódicamente?							
Equipos	¿Las camillas se encuentran señalizadas?							
Equipos	¿Se cuenta con inmovilizadores							

	de extremidades?							
Equipos	¿La sede cuenta con sistema de alarma para evacuación?							
Equipos	¿El sistema de alarma tiene cobertura sonora en todas las áreas de la sede?							
Equipos	¿El sistema de activación de la alarma es autónomo durante el tiempo de utilización?							
Equipos	¿Los activadores de la alarma están señalizados y describen el procedimiento para su activación?							
Equipos	¿Los activadores de la alarma, están disponibles y son de fácil							

	acceso?							
Equipos	¿El sistema de alarma permite continuar funcionando en ausencia de energía eléctrica?							
Equipos	¿Se cuenta con luces de emergencia en las áreas donde haya presencia de personas en horarios nocturnos o lugares iluminados únicamente con luz artificial?							
Equipos	¿Los botiquines son de fácil ubicación y acceso (sin candado)?							
SUMA				0				
PROMEDIO				0				

Suministros	¿El sistema de video cámaras funciona correctamente?							
Suministros	¿El personal (propio y/o contratista) encargado de la instalación y mantenimiento de las redes eléctricas está certificado?							
Suministros	¿La sede cuenta con extintores distribuidos estratégicamente ?	Resolución 2400 de 1979, artículo 221. El número total de extinguidores no será inferior a uno por cada 200 metros cuadrados de local o fracción. Los extinguidores se colocarán en las proximidades						

		de los lugares de mayor riesgo o peligro y en sitios que se encuentren libres de todo obstáculo que permita actuar rápidamente y sin dificultad.						
Suministros	¿Los brigadistas cuentan con dotación de bioseguridad (guantes de látex, tapabocas desechable)?							
Suministros	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado en técnicas básicas de evacuación?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25 literal 11: conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de						

		riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios.						
Suministros	¿Las rutas de evacuación se encuentran señalizadas?							
SUMA				0				
PROMEDIO				0				
SUMA TOTAL DE PROMEDIOS				0				

Fuente: Supermercado Punto y fama (2019).

Anexo 6 Formato de Análisis de Vulnerabilidad por Procesos

	SUPERMERCADO PUNTO Y FAMA S.A.S.							
	ANALISIS DE LA VULNERABILIDAD POR PROCESOS							
FACTOR DE VULNERABILIDAD DE SISTEMAS Y DE PROCESOS								
Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.	Valor	Tipo de medida	Descripción de la intervención	Responsable de la Intervención (cargo)	Fecha máxima para ejecución Mes
Servicios	Si la sede tiene red de gas natural ¿se cuenta con certificación de revisión de redes y equipos de gas?	Resolución 67 de 1995, numeral 5.23						
Servicios	¿Todos los equipos y sistemas de almacenamiento, conducción y consumo de gases se							

	encuentran en el plan de mantenimiento programado de la organización?							
Servicios	¿Está contemplado dentro del cronograma de inspecciones de seguridad programadas la realización de inspecciones de seguridad para la identificación de peligros por riesgo eléctrico?							
Servicios	¿Se implementan las recomendaciones generadas de las inspecciones de seguridad realizadas a instalaciones eléctricas?							

Servicios	¿Se observa al personal de restaurante, cocina y/o servicios de alimentos cumpliendo las normas de seguridad mínimas requeridas para la manipulación de alimentos?	Normas de bioseguridad, limpieza de las instalaciones, almacenamiento de alimentos, disposición de residuos sólidos, etc.						
Servicios	¿Se cuenta con un cronograma de mantenimiento del sistema de drenaje pluvial, sanitario e hidráulico de agua potable que incluya los componentes de almacenamiento y conducción?							
Servicios	¿Se tiene implementado el programa de señalización y	Resolución 2400 de 1979						

	demarcación de tuberías en la sede?							
Servicios	¿Se cuenta con un cronograma de mantenimiento del sistema de drenaje pluvial que incluya cubiertas, sistemas de conducción y bombeo?							
Servicios	¿Se cuenta con un plan de inspecciones a los puntos críticos del sistema de drenaje (canaletas, bajantes, bombas hidráulicas, etc.)?							
Servicios	¿Se observa cumplimiento del protocolo de seguridad física							

	<p>para el control de acceso de personal interno y externo a las instalaciones?</p>							
<p>Servicios</p>	<p>¿Está contemplado dentro del cronograma de inspecciones de seguridad programadas la realización de inspecciones de seguridad locativas para la identificación de daños en elementos estructurales (techo, vigas, viguetas, columnas, placas de entepiso, etc.) y elementos no estructurales (ventanas, puertas, muros, enchapes, fachadas) al igual que la</p>							

	identificación de humedades en la estructura?							
Servicios	¿Se implementan las recomendaciones generadas de las inspecciones de seguridad locativas en los tiempos establecidos?							
Servicios	¿Se realizan inspecciones periódicas a la totalidad de los detectores de humos instalados en la sede?							

<p>Servicios</p>	<p>¿Se realiza inspección a los extintores periódicamente (mínimo 2 veces en el año)?</p>	<p>Resolución 2400 de 1979, artículo 220. Todo establecimiento de trabajo deberá contar con extinguidores de incendio, de tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo. El equipo que se disponga para combatir incendios, deberá mantenerse en perfecto estado de conservación y funcionamiento, y serán revisados como mínimo una vez al año.</p>						
------------------	---	---	--	--	--	--	--	--

Servicios	¿La sede cuenta con un servicio contratado externo para la atención de emergencias médicas y de traslado a centros de atención médica?							
Servicios	¿Se encuentran identificados los centros medico asistenciales más cercanos?							
Servicios	Durante el recorrido en la sede ¿las instalaciones eléctricas cumplen con aspectos básicos de seguridad (instalaciones, conducción, señalización, etc.?)							

SUMA				0				
PROMEDIO				0				
Recuperación y continuidad	¿La sede cuenta con concepto higiénico sanitario favorable?	Este concepto es expedido por las secretarías de salud						
Recuperación y continuidad	Si la sede cuenta con instalaciones de aglomeración de público para actividades corporativas, culturales y/o deportivas (auditorio, teatro, oratorio) ¿está establecido el protocolo de respuesta a emergencias que dé cobertura durante todo el tiempo del evento en caso de emergencia médica, evacuación o	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, literal 5: diseñar e implementar los procedimientos para prevenir y controlar las amenazas prioritizadas o minimizar el impacto de las no prioritarias.						

	incendio?							
Recuperación y continuidad	¿La organización cuenta con un seguro (póliza) que cubra los daños a la propiedad y bienes en caso de materializarse las amenazas Tecnológicas (incendio, derrame, escape de sustancias químicas, colapso estructural)?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, parágrafo 2: el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias debe permitir su integración con otras iniciativas, como los planes de continuidad de negocio, cuando así proceda.						

Recuperación y continuidad	¿La organización cuenta con un seguro (póliza) que cubra los daños a la propiedad y bienes en caso de materializarse las amenazas Naturales (sismo, deslizamiento, granizada, vendaval, inundación)?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, parágrafo 2: el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias debe permitir su integración con otras iniciativas, como los planes de continuidad de negocio, cuando así proceda.						
Recuperación y continuidad	¿La organización cuenta con un seguro (póliza) que cubra los daños a la propiedad y bienes en caso de materializarse las amenazas Sociales (robos, manifestaciones, asonadas,	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, parágrafo 2: el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias debe permitir su integración con otras iniciativas,						

	terrorismo)?	como los planes de continuidad de negocio, cuando así proceda.						
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con planos donde se observe la ubicación de los sitios de almacenamiento de gases comprimidos y sus respectivas válvulas de control?							
Recuperación y continuidad	¿Se tienen definidas las normas de seguridad para las áreas de almacenamiento de gases comprimidos?							
Recuperación y continuidad	¿Se tiene implementado el programa de							

	control de riesgo químico?							
Recuperación y continuidad	¿El personal responsable de la operación de los grases comprimidos está capacitado y entrenado para actuar en caso de fuga u otra emergencia relacionada con el proceso a cargo?							
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con sistemas alternos para el suministro de agua, en caso de fallas (tanque de reserva de agua, pozos subterráneos, carro tanque, entre otros.)?	Ver ficha de caracterización de recursos						

<p>Recuperación y continuidad</p>	<p>¿La organización cuenta con un acuerdo de nivel de servicio o ANS para el suministro de agua potable, en caso de fallas o que se agoten las reservas?</p>	<p>Un ANS es un acuerdo negociado entre dos partes donde una de ellas es el cliente y la otra un proveedor de servicios. El ANS es una herramienta que ayuda a ambas partes a llegar a un consenso en términos del nivel de calidad del servicio, en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, etc.</p>						
-----------------------------------	--	---	--	--	--	--	--	--

<p>Recuperación y continuidad</p>	<p>¿La organización cuenta con un acuerdo de nivel de servicio o ANS para el suministro de equipos de bombeo para el agua, en caso de fallas o que no funcione el sistema interno?</p>	<p>Un ANS es un acuerdo negociado entre dos partes donde una de ellas es el cliente y la otra un proveedor de servicios. El ANS es una herramienta que ayuda a ambas partes a llegar a un consenso en términos del nivel de calidad del servicio, en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, etc.</p>						
-----------------------------------	--	---	--	--	--	--	--	--

Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con equipos de bombeo alternos para dar respuesta en caso de que el sistema de drenaje pluvial primario falle?							
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con sistemas alternos para el suministro de energía eléctrica, en caso de fallas (plantas eléctricas, acumuladores, paneles solares, entre otros)?	Ver ficha de caracterización de recursos.						

Recuperación y continuidad	¿La organización cuenta con un acuerdo de nivel de servicio o ANS para el suministro de energía eléctrica, en caso de fallas o que no funcione la planta eléctrica (si la hay)?	Un ANS es un acuerdo negociado entre dos partes donde una de ellas es el cliente y la otra un proveedor de servicios. El ANS es una herramienta que ayuda a ambas partes a llegar a un consenso en términos del nivel de calidad del servicio, en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, etc.						
----------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con planta eléctrica de transferencia automática, que dé cobertura de iluminación a todos los espacios internos de la sede incluyendo rutas, salidas de evacuación y punto de encuentro (si es interno)?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, parágrafo 2: el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias debe permitir su integración con otras iniciativas, como los planes de continuidad de negocio, cuando así proceda.						
Recuperación y continuidad	¿En caso de presentarse una emergencia que afecte la continuidad de los procesos de la sede, se cuenta con un plan de continuidad de las actividades?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, parágrafo 2. Relativo: los procesos desarrollados en la sede, son susceptibles de reubicar en otras sedes para que sigan operando (por						

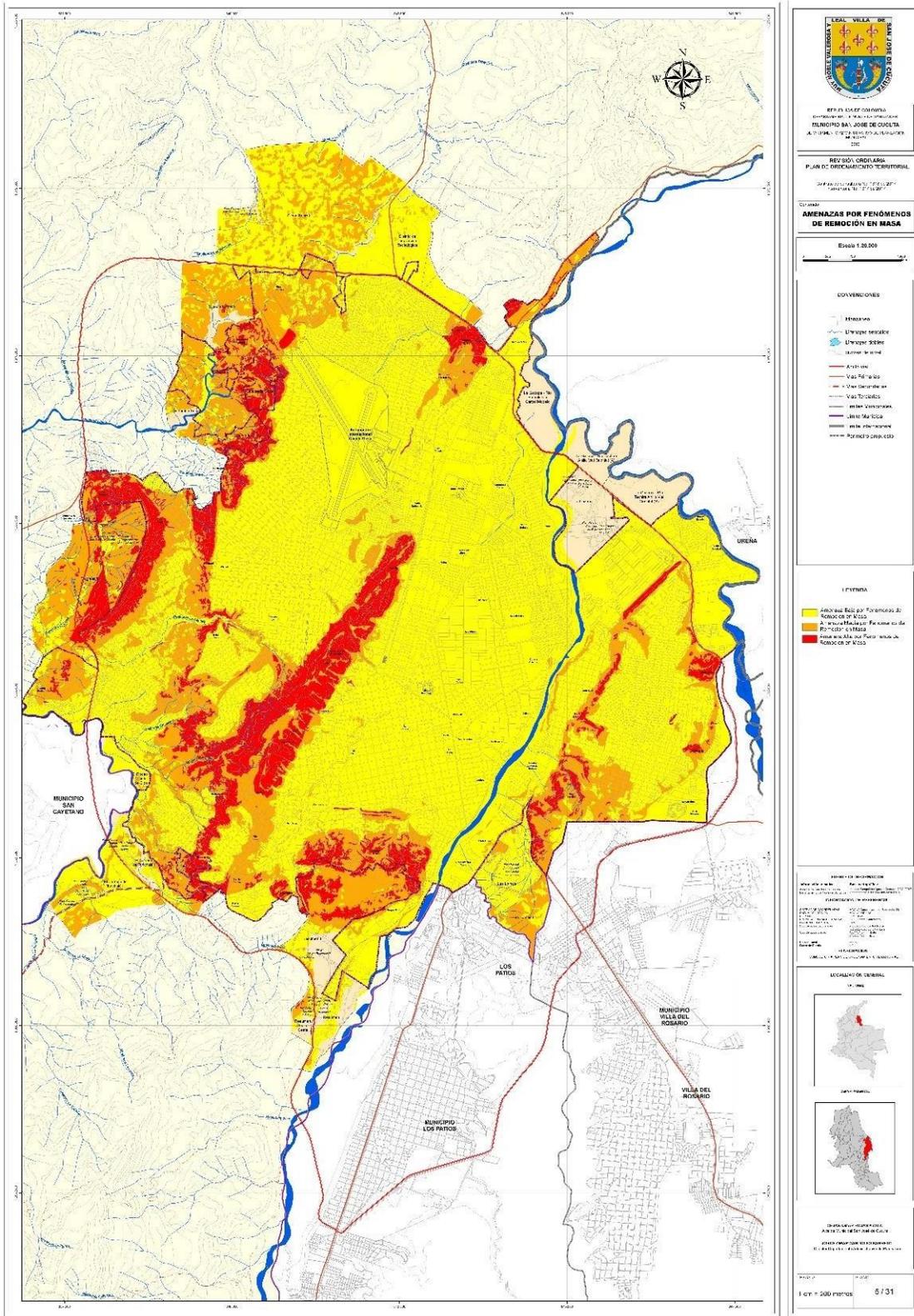
		lo menos en más del 80%)						
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con un procedimiento para la realización de copias de la información digital de los computadores de la sede?	Relativo: back up de los computadores de los funcionarios con una periodicidad no superior a los 8 días.						
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con un plan de seguridad física que esté articulado con el plan de evacuación?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, párrafo 2: el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias debe permitir su integración con otras iniciativas, como los planes de continuidad						

		de negocio, cuando así proceda.						
SUMA			0					
PROMEDIO			0					
Ambiental	¿Se han implementado y están documentadas las recomendaciones emitidas durante la visita por parte del funcionario de la secretaria de salud para la emisión del concepto higiénico sanitario de la sede?							

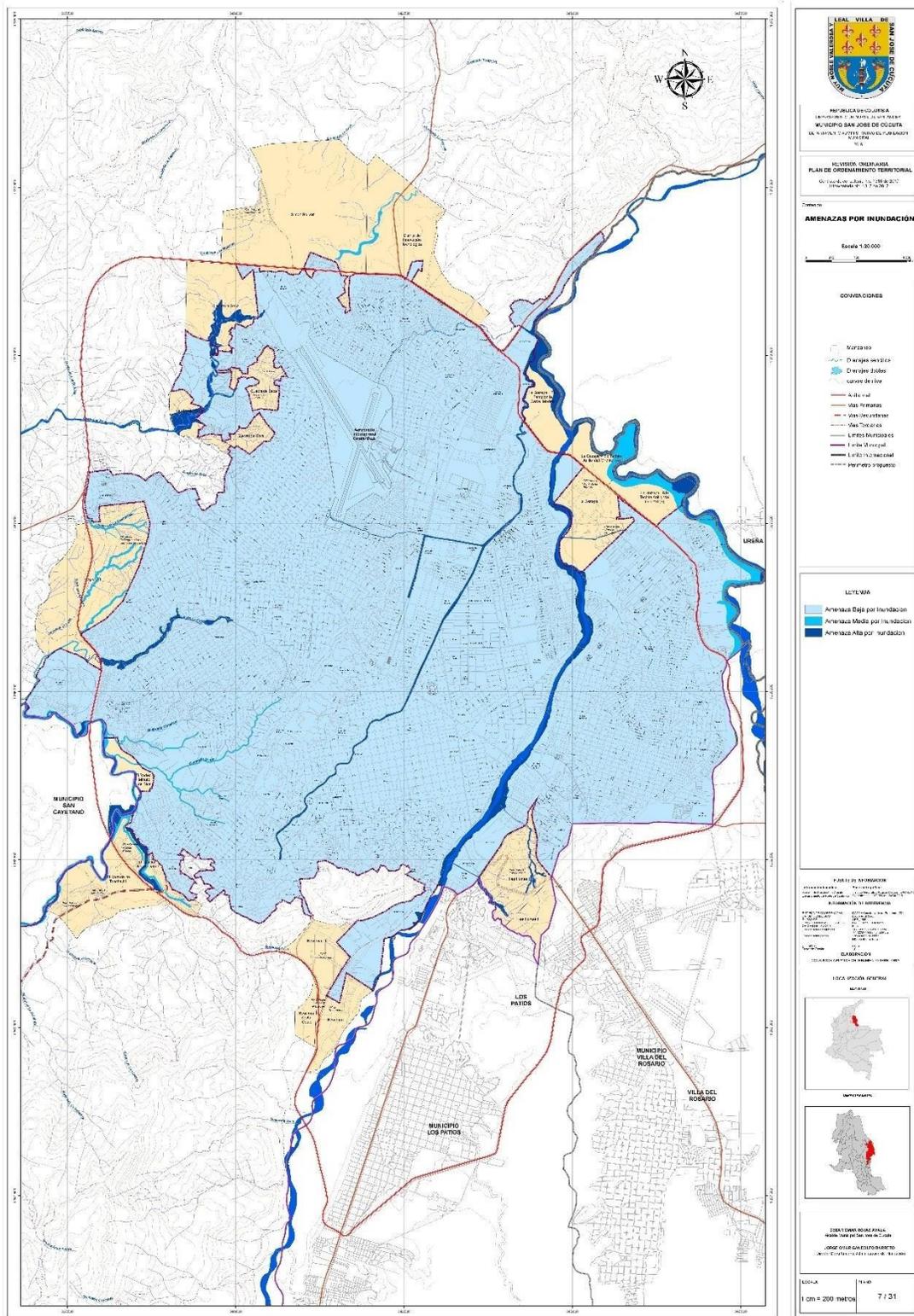
Ambiental	¿Se realizan inspecciones de control interno a los restaurantes (casinos) diferentes a los realizados por los funcionarios de la secretaría de salud?							
Ambiental	¿El proceso del restaurante se encuentra relacionado en el plan de gestión integral de residuos sólidos (pgirs) de la sede?							
SUMA				0				
PROMEDIO				0				
SUMA TOTAL DE PROMEDIOS				0				

Fuente: Supermercado Punto y Fama (2019)

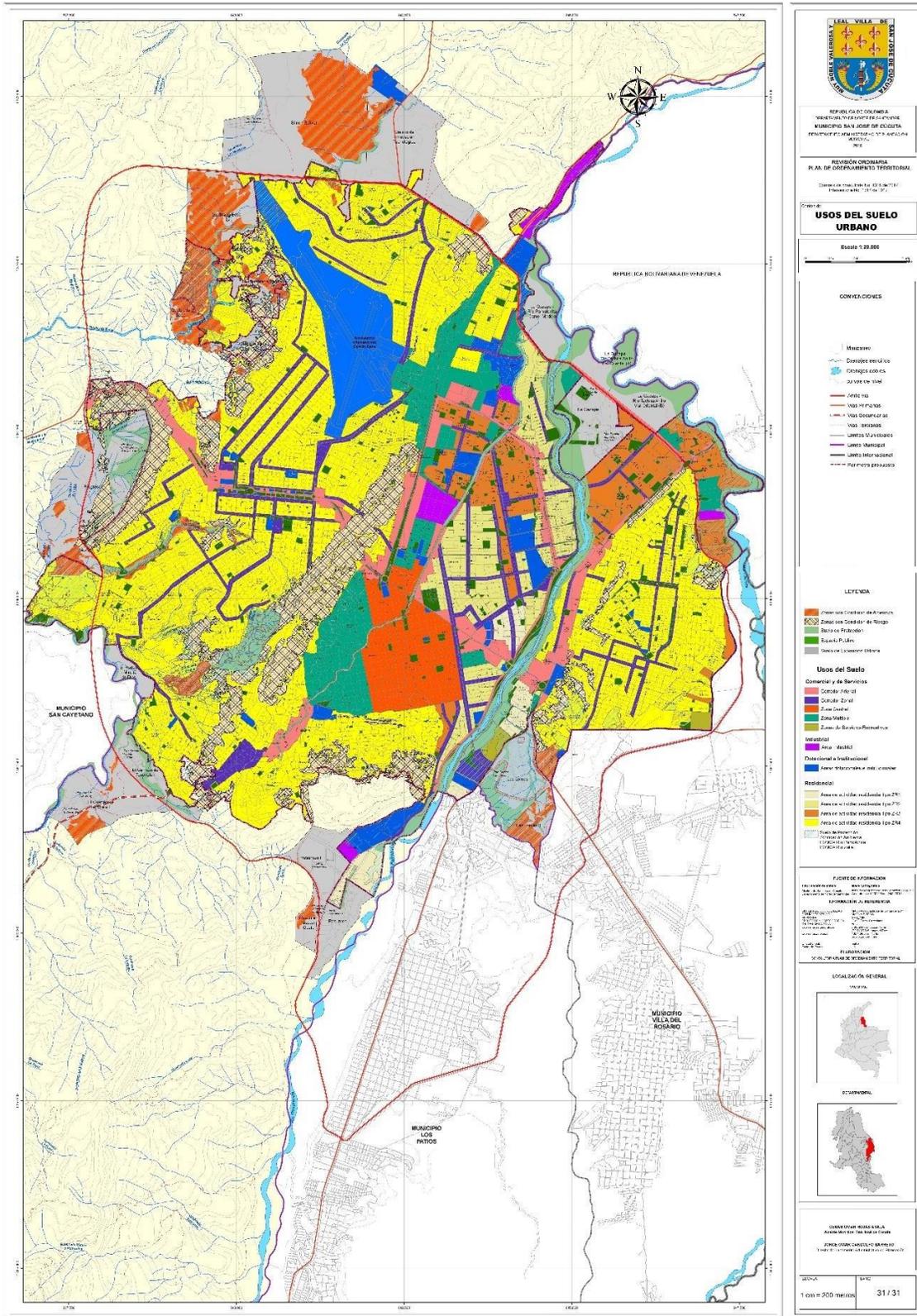
Anexo 7 Amenaza por remoción de masas



Anexo 8 Amenaza por Inundación Urbana



Anexo 9 Uso del suelo Urbano



Anexo 10 Matriz de Probabilidad

Calificación 4x4	Escala 4x4	Detalle del criterio
BAJA-2	<p>Los controles y defensas establecidos hacen improbable la materialización del riesgo.</p> <p>Nunca se ha expresado.</p> <p>Difícil que ocurra. Puede ocurrir en circunstancias excepcionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Hay un gran número de controles de ingeniería que no son basados en el comportamiento y que están diseñados "a prueba de fallos", como:
		-Barreras o guardas fijas.
		-Mecanismos sensibles a la presión o al contacto tales como bordes, barras y perfiles de posición que se accionan al contacto o la presión.
		-Controles a dos manos que requiere contacto constante durante todo el movimiento peligroso, con un circuito de control apropiado.
		<ul style="list-style-type: none"> Hay un pequeño número de controles administrativos y barreras, como:
		-Barreras perimetrales como barandillas.
		-Barreras móviles no aseguradas o con bloqueo mecánico.
		-Barreras que eviten que se introduzcan las manos en el peligro.
		-Sistemas de advertencia visual o sonora como bocinas, alarmas, luces, voz sintetizada para indicar el arranque de equipos o el movimiento de personal.
La mayoría de los trabajadores asumen comportamientos seguros (entre el 85% y el 100%).		

MEDIA-4	Los controles y defensas establecidos hacen posible la materialización del riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> Hay un gran número de controles administrativos y barreras y un bajo número de controles de ingeniería.
		<ul style="list-style-type: none"> Se refuerza el comportamiento basado en controles administrativos como:
	Ya se ha expresado alguna vez.	-Política disciplinaria específica.
		-Procesos formales de certificación de los trabajadores.
Mediana probabilidad de ocurrencia	-Programas formales de verificación del comportamiento.	
	-Implementación de métodos de seguimiento y ---verificación para asegurar el cumplimiento de los procedimientos.	
	Entre el 70% y 85% de los trabajadores asumen comportamientos seguros.	
ALTA-5	Los controles y defensas establecidos hacen completamente probable la materialización del riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> Aún hay alta dependencia de controles administrativos que dependen del comportamiento de las personas, como:
		-Procedimientos o políticas documentadas.
	Significativa probabilidad de ocurrencia	-Programas de capacitación.
		-Elementos de protección personal.
		-Control visual de distancias permitidas.
		-Señalización perimetral (por ejemplo, líneas en el piso).
-Avisos de advertencia.		

		<ul style="list-style-type: none"> Se están introduciendo mecanismos para reforzar el comportamiento como:
		-Política disciplinaria específica.
		-Procesos formales de certificación de los trabajadores
		Entre el 50% y el 70% de los trabajadores asumen comportamientos seguros.
MUY ALTA-6	Los controles y defensas establecidos hacen inminente la materialización del riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> Los controles administrativos dependen del comportamiento de las personas; estos controles corresponden a:
		-Procedimientos o políticas documentadas;
		-Programas de capacitación;
		-Elementos de protección personal;
	Alta probabilidad de ocurrencia.	-Control visual de distancias permitidas;
		-Señalización perimetral (por ejemplo, líneas en el piso); o
		-Avisos de advertencia
		Menos del 50% de los trabajadores asumen comportamientos seguros.

Anexo 11 Matriz de probabilidad por agente de riesgo

AGENTE DE RIESGO	CALIFICACIÓN
Químico	Muy Alta: Si los niveles de Riesgo Relativo (RR) es mayor a 1 (Superior al 100% del TLV)
	Alta: Si Riesgo Relativo (RR) entre 0.5 y 0.99 (entre el 50% y el 99% del TLV)
	Media: Si Riesgo Relativo (RR) menor de 0.5 (Menor al 50% y mayor al 10% del TLV)
	Baja: Si Riesgo Relativo (RR) menor de 0.1 (Menor al 10% del TLV)
Ruido	Muy Alta: Si los niveles de ruido o la dosis son superior a 95 dB(A)
	Alta: Si los niveles de ruido o la dosis se encuentran entre 85 y 95 dB(A)
	Media: Si los niveles de ruido o la dosis se encuentra entre 80 y 84.9 dB(A)
	Baja: Si los niveles de ruido o la dosis son inferiores a 80 dB(A)
Temperaturas Extremas	Muy Alta: Si el WBGT encontrado es superior el establecido por la ACGIH (TLV)
	Alta: Si el WBGT encontrado es inferior hasta en dos grados Celsius al establecido por la ACGIH (TLV)
	Media: Si el WBGT encontrado es inferior en más de dos grados Celsius al establecido por la ACGIH, pero el ambiente no es confortable según los valores de temperatura LEST.
	Baja: Si el ambiente es confortable según los valores de temperatura LEST
Iluminación	Muy Alta: Los niveles se encuentran por debajo en más de un 50% con respecto a los recomendados por el RETILAP.
	Alta: Si los niveles se encuentran por debajo entre un 49% - 20% con respecto a los recomendados por el RETILAP.
	Media: Si los niveles se encuentran por debajo en menos de un 20% con respecto a los recomendados por el RETILAP

	Baja: Si los niveles se encuentran dentro del rango recomendado por el RETILAP
--	---

Anexo 12 Severidad

Calificación 4x4	Escala 4x4
BAJA-2	Sin lesión o lesiones sin incapacidad
	Pérdidas menores a 15 SMMLV (L)
	El evento ocasiona pérdidas menores o iguales al 5% del EBITDA (P&P)
	Afectación a la imagen de la empresa solo de conocimiento interno.
	Suspensión de la actividad máximo 3 días
	No hay pérdida de la información
MEDIA-4	Lesión o enfermedad con incapacidad temporal, NO permanente
	Pérdidas entre 16-50 SMMLV (L)
	El evento ocasiona pérdidas mayores Al 5% del EBITDA y menores o iguales al 10% del EBITDA (P&P)
	Afectación a la imagen de la empresa solo de conocimiento local
	Suspensión de actividad entre 4-6 días.
	Pérdida de la información, pero con respaldo.
ALTA-5	Lesión o enfermedad con posibilidad de generar incapacidad permanente parcial
	Pérdidas entre 51-100 SMMLV (l)
	El evento ocasiona pérdidas mayores Al 10% del EBITDA y menores o iguales al 12% del EBITDA (P&P)
	Afectación a la imagen de empresa solo de conocimiento nacional.
	Suspensión de la actividad entre 7-15 días.
	Pérdida de la información sin respaldo.
MUY ALTA-6	Lesión o enfermedad que pueda generar invalidez o muerte.
	Pérdidas mayores a 100 SMMLV (L)
	El evento ocasiona pérdidas mayores Al 12% del EBITDA (P&P)

	Afectación a la imagen de la empresa a nivel internacional, suspensión de actividad más de 16 días.
	Afectación muy alta al cronograma y/o al presupuesto.
	Pérdida de la información crítica sin respaldo.

Anexo 13 Aplicación lista de chequeo

Punto Fama		LISTA DE CHEQUEO EVALUACIÓN		UF PS	
Área	Guaimarl.	Fecha	28/08/2019		
Responsable	Ricardo Grimaldas	Firma	Ricardo E. Grimaldas		
CRITERIOS A EVALUAR					
DOCUMENTACIÓN					
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES	
La empresa cuenta con el documento del Plan de Gestión del Riesgo de desastres		✓			
La empresa cuenta con la valoración del riesgo		✓			
La empresa tiene el documento del Plan de evacuación impreso y ha sido actualizado en el último año		✓			
La empresa tiene el documento del plan de contingencia y ha sido actualizado en el último año		✓			
Se disponen de protocolos y procedimientos para la atención de emergencias, los cuales están actualizados y se han practicado en el último año		✓			
ORGANIZACIÓN PARA EMERGENCIAS					
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES	
Se tienen definidos los niveles de responsabilidad y funciones para el manejo de las emergencias.		✓			
Se dispone de Brigada de Emergencia, capacitada, entrenada y dotada para realizar acciones básicas de respuesta, han realizado actividades de capacitación y entrenamiento en el último año		✓		Brigada conformada, mas no capacitada y formada.	
EJERCICIOS PREVIOS					
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES	
Han hecho ejercicios prácticos de reconocimiento de rutas de evacuación y puntos de encuentro en el último año.		✓			
Han hecho ejercicios prácticos de aplicación de protocolos y procedimientos según el evento a simular en el último año		✓			
han hecho simulaciones o ejercicios de mesa en el último año		✓			

han realizado simulacros de menor complejidad en el último año		✓		
RECURSOS Y SISTEMAS PARA EMERGENCIAS				
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES
La empresa cuenta con sistema de iluminación de emergencia en escaleras y vías de evacuación, que se active de manera automática.		✓		
La empresa cuenta con sistema de protección contra incendios			✓	No cuenta con mas de tres pisos.
la empresa dispone de un sistema de alarma y con señalización que cubre todas las áreas de la organización y que es conocido por todos los ocupantes de la misma		✓		
la empresa, cuenta con recursos suficientes para la atención de víctimas (enfermería, camillas, botiquines)	✓			
La empresa tiene definidos los puntos de encuentro, otras instalaciones básicas para la atención de emergencias.		✓		
ORDEN Y LIMPIEZA				
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES
Se encuentran acumulaciones de basuras en el área del establecimiento	✓			
existen elementos innecesarios que limiten el espacio de la superficie del estacionamiento			✓	No cuenta con estacionamiento interior, esta acoplándose un espacio para estacionamiento
Se dispone de recipientes (papeleras) debidamente marcadas para el manejo de los residuos	✓			
Las áreas comunes (baños, estaciones de agua, cafetines), se encuentran en orden, sin arrumes, derrames o materiales innecesarios.	✓			
CONEXIONES ELECTRICAS				
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES
Las conexiones eléctricas están debidamente protegidas y canalizadas		✓		
los cables eléctricos se encuentran sin pelones ni talladuras	✓			
las áreas de alto voltaje están señalizadas y protegidas de libre acceso		✓		
AREA DE ESTACIONAMIENTO SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE				
CONDICIONES A EVALUAR	C	NC	NA	OBSERVACIONES
Se encuentra pavimentada toda el área del estacionamiento			✓	

Existen señales de seguridad indicadoras de la velocidad permitida, uso de cornetas, bocinas.			✓	
Los pisos y pasillos se encuentran libres de grasa y materiales innecesarios.	✓			
existen camillas en caso de alguna emergencia	✓			
cuenta con extintores	✓			
Se han realizado simulacros para saber cómo actuar en caso de un desastre natural			✓	
cuenta con botiquines	✓			

Ricardo E. Giraldo

Yaremy Paredes

Punto Fama
GESTIÓN HUMANA

Anexo 14 Registros de encuesta conocimientos previos plan de incentivos

Ver en: [https://docs.google.com/forms/d/1-](https://docs.google.com/forms/d/1-Axe7Z3Ad8h5Z_cA6iqghcHeAFanw2Hbz19-8Ij_bGo/viewform?chromeless=1&edit_requested=true)

[Axe7Z3Ad8h5Z_cA6iqghcHeAFanw2Hbz19-](https://docs.google.com/forms/d/1-Axe7Z3Ad8h5Z_cA6iqghcHeAFanw2Hbz19-8Ij_bGo/viewform?chromeless=1&edit_requested=true)

[8Ij_bGo/viewform?chromeless=1&edit_requested=true](https://docs.google.com/forms/d/1-Axe7Z3Ad8h5Z_cA6iqghcHeAFanw2Hbz19-8Ij_bGo/viewform?chromeless=1&edit_requested=true)

Para visualizar los resultados:

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Vx1k4imf1nORVIb8zs21mUAeAnLlaDmcKvaFs](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Vx1k4imf1nORVIb8zs21mUAeAnLlaDmcKvaFs54UQY8/edit?usp=sharing)

[54UQY8/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Vx1k4imf1nORVIb8zs21mUAeAnLlaDmcKvaFs54UQY8/edit?usp=sharing)

Anexo 15 Análisis de Vulnerabilidad en Personas

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Gestión organizacional: (Económico)	¿Se encuentra documentado el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias específico para la sede?	Ver documento	No
Gestión organizacional: (Económico)	¿Hay un responsable para mantener el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias actualizado y operando para cada sede?	Ver documento plan de emergencias y manual de cargos	Si
Gestión organizacional: (Económico)	¿Existe un presupuesto aprobado para el desarrollo del plan de trabajo del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias?	Ver presupuesto	Parcial
Gestión organizacional: (Económico)	¿La organización cuenta con mecanismos de verificación del cumplimiento de las obligaciones legales del personal contratista?	Ver manual del contratista, documentos similares y seguridad social	Si
Gestión organizacional: (Económico)	¿El personal de la organización tiene funciones y responsabilidades específicas con respecto al plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias?	Ver definición de roles y responsabilidades	No
Gestión organizacional: (Económico)	¿Todos los funcionarios de la sede cuentan con la afiliación al sistema general de seguridad social y riesgos laborales?	Este ítem debe verificarse en el SG SST	Si
Gestión organizacional: (Económico)	¿Se cuenta con una estructura organizada administrativa y operativamente para responder ante una emergencia (comité de emergencias)?	Ver acta de conformación y firmado por la alta dirección (de ser posible) y documento plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	No
Gestión organizacional: (Económico)	¿Están conformadas las brigadas de emergencias?		Si
Gestión organizacional: (Económico)	¿La distribución de los brigadistas en la sede da cobertura a todas (o a la mayoría) las áreas?	Ver listado de brigadistas activos	Si

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Gestión organizacional: (Económico)	¿El porcentaje de asistencia de los brigadistas a las capacitaciones es superior al 90%?	Calcular el indicador de asistencia a capacitaciones	No
Gestión organizacional: (Económico)	¿Se observa el uso de los distintivos por parte de los brigadistas?	Observación en campo	No
Gestión organizacional: (Económico)	¿Se ha establecido una sala de crisis o zona de planeación de emergencias para cada ubicación, con un plan de administración de emergencias?		No Aplica
Gestión organizacional: (Económico)	¿Se ha divulgado el procedimiento para reporte de emergencias médicas por lo menos una vez durante el último año a todos los empleados y contratistas de la sede?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, artículo 12, literal 6: el programa de capacitación anual en seguridad y salud en el trabajo -sst, así como de su cumplimiento incluyendo los soportes de inducción, reinducción y capacitaciones de los trabajadores dependientes, contratistas, cooperados y en misión ver registros de asistencia.	No
SUMA			4,5
PROMEDIO			0,38
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿Se cuenta con cronograma de capacitación y entrenamiento para los brigadistas?	Ver cronograma	No
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado en prevención y control de conatos de incendio?	Res. 2400, art 221. el personal deberá ser instruido sobre el manejo de los extinguidores según el tipo, de acuerdo a la clase de fuego que se pueda presentar.	No
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿La sede cuenta con brigadistas disponibles durante todo el tiempo que se desarrollen procesos?	Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.25, literal 11. Ver listado de brigadistas activos.	Si
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado en primeros auxilios?	Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.25, literal 11: conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel- de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios	No

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal (propio y/o contratista) encargado de la instalación y mantenimiento de las redes eléctricas está certificado?		No
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado en técnicas básicas de evacuación?	Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.25, literal 11: conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios.	No
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado para responder a esta amenaza en caso de materializarse?		No
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿La sede cumple con la ley 361 de 1997 (por la cual se establecen mecanismos de integración social de la persona con limitación y se dictan otras disposiciones)?		No Aplica
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿Se realizado proceso de divulgación del Plan de Prevención Preparación y Respuesta ante Emergencias por lo menos una vez durante el último año a todo el personal de la organización (incluyendo contratistas)?	Decreto 1072 de 2015 2.2.4.6.12 literal 6, Programa de Capacitación de SGSST	No
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿Hay instrucciones escritas (Procedimientos para la puesta en práctica del plan de emergencia) a la disposición de los guardias?		Si
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿Se han realizado (por lo menos en el último año) simulacros de evacuación?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, literal 10: realizar simulacros como mínimo una (1) vez a.1 año con la participación de todos los trabajadores.	No
Social (Capacitación y Entrenamiento)	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado en técnicas básicas de evacuación?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25 literal 11: conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios.	No
SUMA			2,0
PROMEDIO			0,2

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Características de seguridad	¿La organización ha conformado un comité de ayuda mutua con las empresas cercanas?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25 literal 13, desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa.	No Aplica
Características de seguridad	¿El documento plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, describe el plan de evacuación de la sede?		No
Características de seguridad	¿El plan de evacuación de la sede, describe específicamente las rutas de evacuación?		No
Características de seguridad	¿El plan de evacuación de la sede, describe específicamente las salidas de emergencia?	NFPA 101 numeral 4.5.3.1 Número de los Medios de Egreso. Deberán existir, como mínimo, dos medios de egreso en todo edificio o estructura, sección y área, donde las dimensiones, las ocupaciones y la disposición revistan peligro para los ocupantes que intenten usar un único medio de egreso que se encuentren bloqueados por el fuego o el humo. Los dos medios de egreso deberán estar dispuestos de manera tal de minimizar la posibilidad de que ambos puedan resultar bloqueados por la misma condición de emergencia.	No
Características de seguridad	¿El plan de evacuación de la sede, describe específicamente los puntos de encuentro (principal y alternativo)?	NFPA 101 4.5.3.2 Egreso sin Obstrucciones. En todo edificio o estructura ocupado, los medios de egreso deberán mantenerse libre y sin obstáculos. No se deberán instalar ningún dispositivo de cierre o traba para evitar el libre escape desde el interior de cualquier edificio salvo en ocupaciones sanitarias y las ocupaciones correccionales y penitenciarias en las que el personal está continuamente en servicio y se tomen medidas eficaces para evacuar a los ocupantes en caso de incendio u otras emergencias. Los medios de egreso deberán ser accesibles al punto de asegurar un nivel de seguridad razonable a los ocupantes cuya movilidad se encuentre disminuida.	No
Características de seguridad	Si la sede cuenta con espacios de aglomeración de público (auditorio, teatro, plazoleta) ¿está establecido dentro del protocolo institucional, la divulgación del plan de evacuación antes de iniciar las actividades en estos lugares?		No Aplica
Características de seguridad	¿Se ha divulgado el plan de evacuación por lo menos una vez durante el último año a todo el personal de la sede (incluyendo contratistas)?		No

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Características de seguridad	¿Las rutas de evacuación se encuentran libres de elementos que impidan una fácil movilización hasta las salidas de emergencia?		Si
Características de seguridad	Si la sede cuenta con puertas de apertura automática, ¿se realiza mantenimiento anual certificado? ¿se realizan los mantenimientos preventivos periódicos?	Acuerdo 470 de 2011, artículo 2, concejo de Bogotá.	No Aplica
Características de seguridad	¿Las puertas de apertura automática permiten que, en caso de ausencia de energía eléctrica, activación de la alarma o daño en el sistema de funcionamiento se puedan abrir?		No Aplica
Características de seguridad	Si la sede cuenta con puertas de acceso controlado ¿las puertas permiten que, en caso de ausencia de energía eléctrica, activación de la alarma o daño en el sistema de funcionamiento se puedan abrir para cualquier persona?		Si
Características de seguridad	Si la sede cuenta con sistema de control de acceso de personas (torniquetes), ¿el sistema de control permite que, en caso de ausencia de energía eléctrica, activación de la alarma o daño en el sistema de funcionamiento, los brazos del torniquete caigan y permita el libre paso de las personas?		No Aplica
Características de seguridad	¿Las rutas de evacuación se encuentran permanentemente iluminadas (artificial y/o natural) tanto en el día como en la noche?		Si
Características de seguridad	¿Las salidas de emergencias permanecen disponibles?		Si
Características de seguridad	¿Las salidas de emergencias son de fácil acceso?		Si
Características de seguridad	¿Los materiales estructurales y no estructurales de las rutas de evacuación (pisos, paredes, techo) poseen propiedades de combustión retardante?		No
Características de seguridad	¿Las salidas de emergencias se encuentran señalizadas?		Si

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Características de seguridad	¿Están instalados los planos de evacuación en cada uno de los niveles (pisos) de la sede o en su defecto, en lugares estratégicos?	Decreto 1072 2.2.4.6.25, literal 8, implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.	No
Características de seguridad	¿Los planos de evacuación evidencian las áreas de riesgo y los recursos disponibles para atención de emergencias (¿camillas, extintores, botiquines, teléfonos para emergencias, enfermerías, etc.?)	Decreto 1072 2.2.4.6.25, literal 8, implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.	No
Características de seguridad	¿Los planos de evacuación indican la ubicación del lector?	Decreto 1072 2.2.4.6.25, literal 8, implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.	No
Características de seguridad	¿Los planos de evacuación son coherentes con su ubicación en relación a la estructura?	Decreto 1072 2.2.4.6.25 literal 8, implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.	No
Características de seguridad	¿Los planos de evacuación son de fácil lectura?	Decreto 1072 2.2.4.6.25 literal 8, implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.	No
Características de seguridad	¿El sistema de alarma está conectado a entidades o grupos externos de respuesta a emergencias?		No Aplica
Características de seguridad	¿La sede cuenta con un esquema de seguridad física humana (vigilancia privada)?		Si
Características de seguridad	¿La sede cuenta con esquema de seguridad antiexplosivos?		No Aplica

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Características de seguridad	¿Se han realizado los cálculos de los tiempos estimados para la evacuación de la sede?		No
Características de seguridad	¿Las entradas de empleados están controladas por guardias, recepcionistas o tarjetas de acceso?		Si
Características de seguridad	¿Se les da acompañamiento a los visitantes?		No
Características de seguridad	¿Se les pide a los visitantes firmar a la entrada y a la salida?		Parcial
Características de seguridad	¿Desde la compañía se supervisa al personal de servicios generales o lo restringe de ingreso a las áreas peligrosas?		Si
SUMA			9,5
PROMEDIO			0,5
SUMA TOTAL DE PROMEDIOS			1,1

Anexo 16 Análisis de vulnerabilidad en recursos

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Físicos	¿Las instalaciones que presentan aglomeración de público para actividades corporativas, culturales y/o deportivas (auditorio, teatro, oratorio) cumplen con los requerimientos mínimos del plan de evacuación?	Luces de emergencia, sistema de alarma, señalización, planos, salidas de emergencia, rutas de evacuación, extintores, elementos para primeros auxilios.	No Aplica
Físicos	¿Los vidrios de la sede expuestos a impactos por elementos externos son de seguridad (control de fragmentación, dureza)?	NFPA 101 numeral 4.5.1 Protecciones Múltiples. El diseño de todo edificio o estructura destinado para ser ocupado por seres humanos será tal que la confianza para la seguridad humana no dependa de un único medio de protección. Se deberán proveer medios adicionales, para el caso en que un medio de protección resulte ineficaz debido a fallas humanas o mecánicas.	No Aplica
Físicos	¿La edificación cuenta con la certificación de instalaciones eléctricas bajo la norma técnica RETIE (Reglamento técnico de instalaciones eléctricas)?	Reglamento técnico de instalaciones eléctrica (RETIE)	No Aplica
Físicos	¿La tubería de agua potable, el sistema de drenaje pluvial y sanitario interno de la sede funciona sin novedad?		Si
Físicos	¿El sistema de drenaje pluvial y sanitario externo de la sede funciona sin novedad?		Parcial
Físicos	¿Se han identificado los puntos críticos del sistema de drenaje pluvial?		No
Físicos	¿Durante el recorrido a las instalaciones se observan daños en elementos estructurales (techo, vigas, viguetas, columnas, placas de entrepiso, etc.) o en elementos no estructurales (ventanas, puertas, muros, enchapes, fachadas) o humedades en la estructura?		No

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Físicos	¿La sede cuenta con un plan de mantenimiento programado de fachadas y cubiertas?		No
Físicos	¿Los vidrios de la sede expuestos a impactos por elementos externos son de seguridad (control de fragmentación, dureza)?		No Aplica
Físicos	¿Las áreas internas o perimetrales de la sede, están libres de elementos como árboles, postes, estructuras, etc., con riesgo de caída por efecto de vientos fuertes y con potencial de daño a las instalaciones?		Si
Físicos	¿La sede cuenta con un lugar exclusivo para la atención de primeros auxilios (centro médico, puesto primeros auxilios o enfermería)?		No
Físicos	¿El número de salidas de emergencia de la sede, cumplen con el requerimiento establecido en la NSR 10?	Código Nacional de Sismoresistencia NSR 10, Título k, Literal k.3.4.2: 0-100 Personas =1 Puerta, 101-500 Personas =2 Puertas, 501-1000Personas =3 Puertas, más de 1000 Personas =4Puertas.	Si
Físicos	¿Las escaleras estructurales cuentan con pasamano en ambos costados?		Si
Físicos	¿Los peldaños de las escaleras estructurales son en material antideslizante o en su defecto cuentan con cintas antideslizantes?		Parcial
Físicos	¿La edificación cumple con los requerimientos técnicos de las normas de sismo resistencia o en su defecto cuenta con estudios de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural?	Ley 1400, Ley 400 de 1997, NSR 90, NSR 10	No
SUMA			5,0
PROMEDIO			0,5

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Equipos	¿Se cuenta con sistema de detección y alarma para fuga / escape de gases y/o vapores?		No Aplica
Equipos	¿La sede cuenta con sistema de alarma de seguridad por intrusión en horas no laborales?		No
Equipos	¿Se realiza mantenimiento periódico al sistema de alarma?	Verificar el número de mantenimientos realizados al sistema durante el último año	No
Equipos	¿El sistema de alarma funciona correctamente?		No
Equipos	¿La sede cuenta con sistema de seguridad a través de video cámaras?		Si
Equipos	¿Se realiza mantenimiento periódico al sistema de video cámaras?	Verificar el número de mantenimientos realizados al sistema durante el último año	Si
Equipos	¿El sistema de video cámaras funciona correctamente?		Si
Equipos	¿Cuenta la edificación con red contra incendios?	Ley 400 de 1997 (norma para el sismo resistencia). título j – requisitos de protección contra incendios en edificaciones. j.2.4.7 — todo edificio de más de cinco (5) pisos deberá contar con la instalación de una red contra incendio, con válvula de retención, de uso exclusivo del cuerpo de bomberos, con por lo menos una salida por piso, de fácil acceso a la boca de entrada, para conexión de los carros bomba y en cada piso para la conexión de mangueras. las características técnicas de esta red serán las especificadas por las normas técnicas NFPA 14 y NTC 1669.	No Aplica
Equipos	¿La sede cuenta con sistema de detectores de humo?		No Aplica
Equipos	¿El sistema de detección de humo está conectado con el sistema de alarma de la sede?		No Aplica

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Equipos	¿Se realiza inspección periódica (inspecciones visuales), procesos de mantenimiento a los sistemas de contra incendio (gabinetes, detectores, rociadores "sprinklers")?		No Aplica
Equipos	¿La sede cuenta con sistema de comunicaciones inalámbrica y/o alámbrica permanentemente?		Si
Equipos	¿La sede cuenta con botiquín(es) de primeros auxilios ubicado(s) estratégicamente?		Si
Equipos	¿Se realiza inspección a los botiquines periódicamente?		Si
Equipos	¿Se cuenta con Camillas rígidas en madera o plástico con sistema de sujeción completo (correas, o tipo araña, bloques cefálicos)?		Si
Equipos	¿Se cuenta con Camillas plegables?		No Aplica
Equipos	¿se cuenta con Camillas fijas?		Si
Equipos	¿Se realiza inspección a las camillas periódicamente?		Si

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Equipos	¿Las camillas se encuentran señalizadas?		Si
Equipos	¿Se cuenta con inmovilizadores de extremidades?		Si
Equipos	¿La sede cuenta con sistema de alarma para evacuación?		No
Equipos	¿El sistema de alarma tiene cobertura sonora en todas las áreas de la sede?		No
Equipos	¿El sistema de activación de la alarma es autónomo durante el tiempo de utilización?		No
Equipos	¿Los activadores de la alarma están señalizados y describen el procedimiento para su activación?		No
Equipos	¿Los activadores de la alarma, están disponibles y son de fácil acceso?		No
Equipos	¿El sistema de alarma permite continuar funcionando en ausencia de energía eléctrica?		No
Equipos	¿Se cuenta con luces de emergencia en las áreas donde haya presencia de personas en horarios nocturnos o lugares iluminados únicamente con luz artificial?		No Aplica
Equipos	¿Los botiquines son de fácil ubicación y acceso (sin candado)?		Si
SUMA			12,0

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
PROMEDIO			0,6
Suministros	¿El sistema de video cámaras funciona correctamente?		Si
Suministros	¿El personal (propio y/o contratista) encargado de la instalación y mantenimiento de las redes eléctricas está certificado?		No
Suministros	¿La sede cuenta con extintores distribuidos estratégicamente?	Resolución 2400 de 1979, artículo 221. el número total de extinguidores no será inferior a uno por cada 200 metros cuadrados de local o fracción. los extinguidores se colocarán en las proximidades de los lugares de mayor riesgo o peligro y en sitios que se encuentren libres de todo obstáculo que permita actuar rápidamente y sin dificultad.	Si
Suministros	¿Los brigadistas cuentan con dotación de bioseguridad (guantes de látex, tapabocas desechable)?		Si
Suministros	¿El personal que conforma la brigada de emergencias de la sede se encuentra capacitado en técnicas básicas de evacuación?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25 literal 11: conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios.	No
Suministros	¿Las rutas de evacuación se encuentran señalizadas?		Si
SUMA			4,0
PROMEDIO			0,7
SUMA TOTAL DE			1,8

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
PROMEDIOS			

Anexo 17 Análisis de vulnerabilidad en sistemas y procesos

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Servicios	Si la sede tiene red de gas natural ¿se cuenta con certificación de revisión de redes y equipos de gas?	Resolución 67 de 1995, numeral 5.23	No
Servicios	¿Todos los equipos y sistemas de almacenamiento, conducción y consumo de gases se encuentran en el plan de mantenimiento programado de la organización?		No Aplica
Servicios	¿Está contemplado dentro del cronograma de inspecciones de seguridad programadas la realización de inspecciones de seguridad para la identificación de peligros por riesgo eléctrico?		Si
Servicios	¿Se implementan las recomendaciones generadas de las inspecciones de seguridad realizadas a instalaciones eléctricas?		Si
Servicios	¿Se observa al personal de restaurante, cocina y/o servicios de alimentos cumpliendo las normas de seguridad mínimas requeridas para la manipulación de alimentos?	Normas de bioseguridad, limpieza de las instalaciones, almacenamiento de alimentos, disposición de residuos sólidos, etc.	Si
Servicios	¿Se cuenta con un cronograma de mantenimiento del sistema de drenaje pluvial, sanitario e hidráulico de agua potable que incluya los componentes de almacenamiento y conducción?		No
Servicios	¿Se tiene implementado el programa de señalización y demarcación de tuberías en la sede?	Resolución 2400 de 1979	No Aplica
Servicios	¿Se cuenta con un cronograma de mantenimiento del sistema de drenaje pluvial que incluya cubiertas, sistemas de conducción y bombeo?		No Aplica
Servicios	¿Se cuenta con un plan de inspecciones a los puntos críticos del sistema de drenaje (canaletas, bajantes, bombas hidráulicas, etc.)?		
Servicios	¿Se observa cumplimiento del protocolo de seguridad física para el control de acceso de personal interno y externo a las instalaciones?		Si

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Servicios	¿Está contemplado dentro del cronograma de inspecciones de seguridad programadas la realización de inspecciones de seguridad locativas para la identificación de daños en elementos estructurales (techo, vigas, viguetas, columnas, placas de entepiso, etc.) y elementos no estructurales (ventanas, puertas, muros, enchapes, fachadas) al igual que la identificación de humedades en la estructura?		Si
Servicios	¿Se implementan las recomendaciones generadas de las inspecciones de seguridad locativas en los tiempos establecidos?		Si
Servicios	¿Se realizan inspecciones periódicas a la totalidad de los detectores de humos instalados en la sede?		No Aplica
Servicios	¿Se realiza inspección a los extintores periódicamente (mínimo 2 veces en el año)?	Resolución 2400 de 1979, artículo 220. todo establecimiento de trabajo deberá contar con extinguidores de incendio, de tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo. el equipo que se disponga para combatir incendios, deberá mantenerse en perfecto estado de conservación y funcionamiento, y serán revisados como mínimo una vez al año.	Si
Servicios	¿La sede cuenta con un servicio contratado externo para la atención de emergencias médicas y de traslado a centros de atención médica?		Si
Servicios	¿Se encuentran identificados los centros medico asistenciales más cercanos?		Si
Servicios	Durante el recorrido en la sede ¿las instalaciones eléctricas cumplen con aspectos básicos de seguridad (¿instalaciones, conducción, señalización, etc.?)		Si
SUMA			10,0
PROMEDIO			0,8
Recuperación y continuidad	¿La sede cuenta con concepto higiénico sanitario favorable?	Este concepto es expedido por las secretarías de salud	Si

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Recuperación y continuidad	Si la sede cuenta con instalaciones de aglomeración de público para actividades corporativas, culturales y/o deportivas (auditorio, teatro, oratorio) ¿está establecido el protocolo de respuesta a emergencias que dé cobertura durante todo el tiempo del evento en caso de emergencia médica, evacuación o incendio?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, literal 5: diseñar e implementar los procedimientos para prevenir y controlar las amenazas priorizadas o minimizar el impacto de las no prioritarias.	No
Recuperación y continuidad	¿La organización cuenta con un seguro (póliza) que cubra los daños a la propiedad y bienes en caso de materializarse las amenazas Tecnológicas (incendio, derrame, escape de sustancias químicas, colapso estructural)?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, parágrafo 2: el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias debe permitir su integración con otras iniciativas, como los planes de continuidad de negocio, cuando así proceda.	Si
Recuperación y continuidad	¿La organización cuenta con un seguro (póliza) que cubra los daños a la propiedad y bienes en caso de materializarse las amenazas Naturales (sismo, deslizamiento, granizada, vendaval, inundación)?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, parágrafo 2: el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias debe permitir su integración con otras iniciativas, como los planes de continuidad de negocio, cuando así proceda.	Si
Recuperación y continuidad	¿La organización cuenta con un seguro (póliza) que cubra los daños a la propiedad y bienes en caso de materializarse las amenazas Sociales (robos, manifestaciones, asonadas, terrorismo)?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, parágrafo 2: el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias debe permitir su integración con otras iniciativas, como los planes de continuidad de negocio, cuando así proceda.	Si
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con planos donde se observe la ubicación de los sitios de almacenamiento de gases comprimidos y sus respectivas válvulas de control?		No Aplica
Recuperación y continuidad	¿Se tienen definidas las normas de seguridad para las áreas de almacenamiento de gases comprimidos?		No Aplica
Recuperación y continuidad	¿Se tiene implementado el programa de control de riesgo químico?		No Aplica
Recuperación y continuidad	¿El personal responsable de la operación de los gases comprimidos está capacitado y entrenado para actuar en caso de fuga u otra emergencia relacionada con el proceso a cargo?		No Aplica

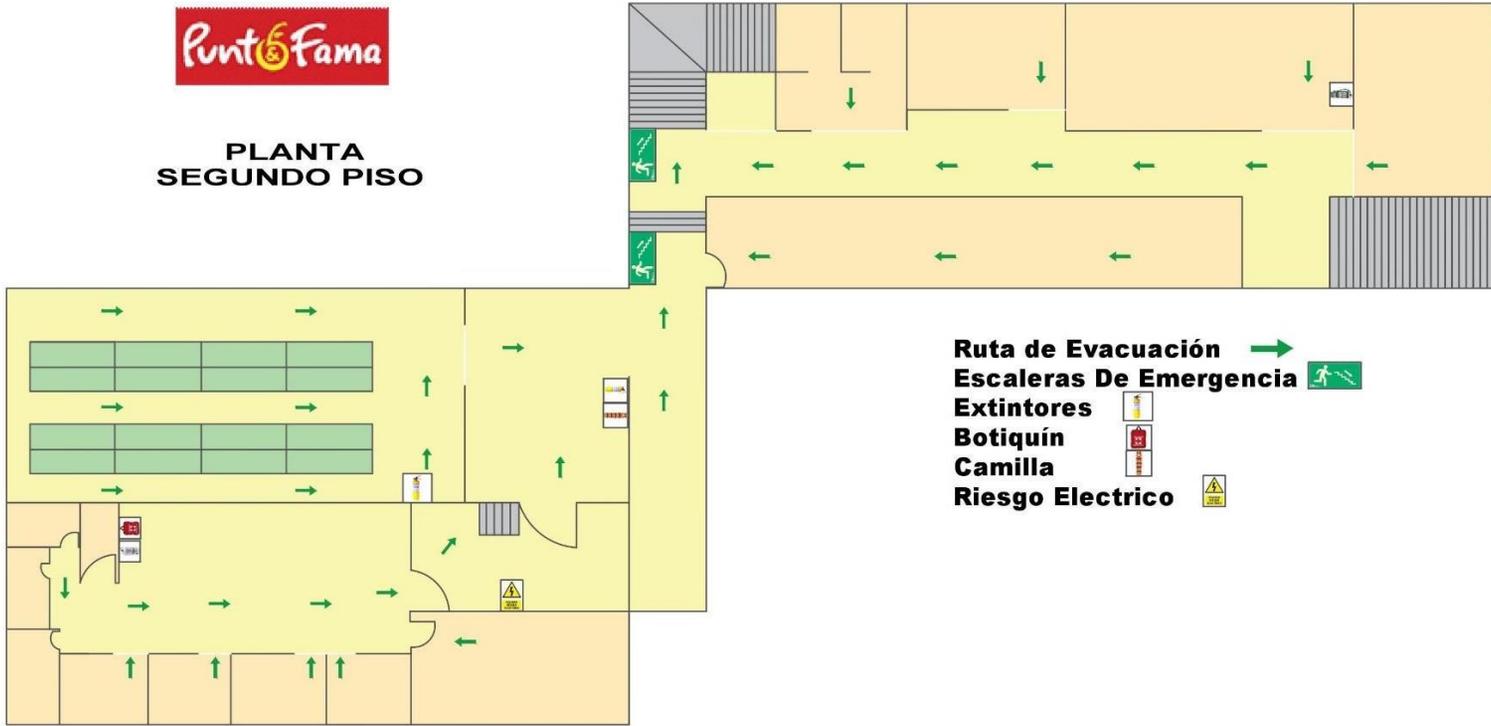
Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con sistemas alternos para el suministro de agua, en caso de fallas (¿tanque de reserva de agua, pozos subterráneos, carro tanque, entre otros?)?	Ver ficha de caracterización de recursos	Si
Recuperación y continuidad	¿La organización cuenta con un acuerdo de nivel de servicio o ANS para el suministro de agua potable, en caso de fallas o que se agoten las reservas?	Un ANS es un acuerdo negociado entre dos partes donde una de ellas es el cliente y la otra un proveedor de servicios. El ANS es una herramienta que ayuda a ambas partes a llegar a un consenso en términos del nivel de calidad del servicio, en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, etc.	No
Recuperación y continuidad	¿La organización cuenta con un acuerdo de nivel de servicio o ANS para el suministro de equipos de bombeo para el agua, en caso de fallas o que no funcione el sistema interno?	Un ANS es un acuerdo negociado entre dos partes donde una de ellas es el cliente y la otra un proveedor de servicios. El ANS es una herramienta que ayuda a ambas partes a llegar a un consenso en términos del nivel de calidad del servicio, en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, etc.	No Aplica
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con equipos de bombeo alternos para dar respuesta en caso de que el sistema de drenaje pluvial primario falle?		No Aplica
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con sistemas alternos para el suministro de energía eléctrica, en caso de fallas (plantas eléctricas, acumuladores, paneles solares, entre otros)?	Ver ficha de caracterización de recursos.	Si
Recuperación y continuidad	¿La organización cuenta con un acuerdo de nivel de servicio o ANS para el suministro de energía eléctrica, en caso de fallas o que no funcione la planta eléctrica (si la hay)?	Un ANS es un acuerdo negociado entre dos partes donde una de ellas es el cliente y la otra un proveedor de servicios. El ANS es una herramienta que ayuda a ambas partes a llegar a un consenso en términos del nivel de calidad del servicio, en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, etc.	No

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con planta eléctrica de transferencia automática, que dé cobertura de iluminación a todos los espacios internos de la sede incluyendo rutas, salidas de evacuación y punto de encuentro (si es interno)?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, parágrafo 2: el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias debe permitir su integración con otras iniciativas, como los planes de continuidad de negocio, cuando así proceda.	Si
Recuperación y continuidad	¿En caso de presentarse una emergencia que afecte la continuidad de los procesos de la sede, se cuenta con un plan de continuidad de las actividades?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, parágrafo 2. relativo: los procesos desarrollados en la sede, son susceptibles de reubicar en otras sedes para que sigan operando (por lo menos en más del 80%)	No
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con un procedimiento para la realización de copias de la información digital de los computadores de la sede?	Relativo: back up de los computadores de los funcionarios con una periodicidad no superior a los 8 días.	Si
Recuperación y continuidad	¿Se cuenta con un plan de seguridad física que esté articulado con el plan de evacuación?	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.25, parágrafo 2: el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias debe permitir su integración con otras iniciativas, como los planes de continuidad de negocio, cuando así proceda.	No
SUMA			8,0
PROMEDIO			0,6
Ambiental	¿Se han implementado y están documentadas las recomendaciones emitidas durante la visita por parte del funcionario de la secretaria de salud para la emisión del concepto higiénico sanitario de la sede?		Si
Ambiental	¿Se realizan inspecciones de control interno a los restaurantes (casinos) diferentes a los realizados por los funcionarios de la secretaría de salud?		No Aplica
Ambiental	¿El proceso del restaurante se encuentra relacionado en el plan de gestión integral de residuos sólidos (pgirs) de la sede?		No Aplica
SUMA			1,0

Aspecto	Pregunta	Fundamento legal y/o técnico	Calif.
PROMEDIO			1,0
SUMA TOTAL DE PROMEDIOS			2,4

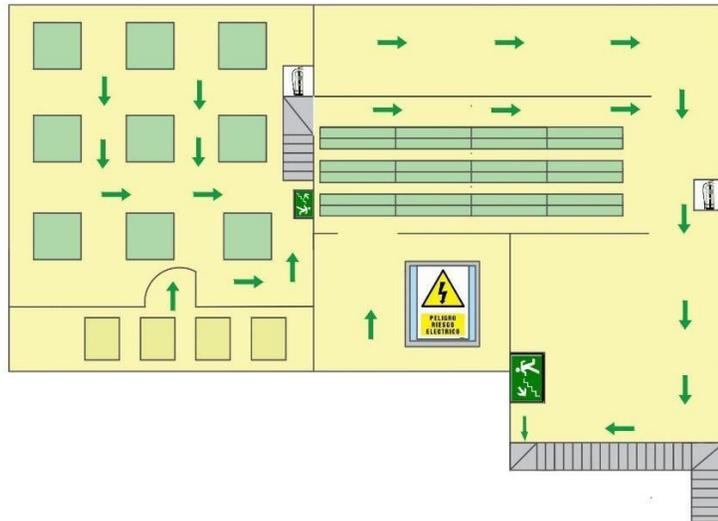


**PLANTA
SEGUNDO PISO**



- Ruta de Evacuación** →
- Escaleras De Emergencia** 
- Extintores** 
- Botiquín** 
- Camilla** 
- Riesgo Electrico** 

PLANTA TERCER PISO



- Ruta De Evacuación** →
- Extintores** 
- Riesgo Electrico** 
- Escaleras De Emergencia** 