



**Universidad
Popular del Cesar**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y SANITARIA**



**LA ACREDITACIÓN ES
EL COMPROMISO DE TODOS**

**ELABORACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA DE LAS SEDES ALTERNAS
DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PLATO MAGDALENA**



AUTOR:

CRISTIAN DAVID CACERES DIAZ

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLÓGICA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y SANITARIA
VALLEDUPAR – CESAR
2020**



CO-SC-CER518726



**www.unicesar.edu.co
Campus Universitario Sabanas, Of. 105 D. PBX (57) (5) 5848217 EXT. 1129
Línea de atención al ciudadano 01 8000 400380
Valledupar Cesar Colombia**



**Universidad
Popular del Cesar**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y SANITARIA**



**LA ACREDITACIÓN ES
EL COMPROMISO DE TODOS**

**ELABORACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA DE LAS SEDES ALTERNAS
DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PLATO MAGDALENA**

CRISTIAN DAVID CACERES DIAZ

**Proyecto de trabajo de grado para optar al de título de ingeniero ambiental y
Sanitario**

DIRECTOR: MARIA LILIANA MEJIA DAZA

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y TECNOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y SANITARIA
VALLEDUPAR – CESAR
2020**



CO-SC-CER518726



**www.unicesar.edu.co
Campus Universitario Sabanas, Of. 105 D. PBX (57) (5) 5848217 EXT. 1129
Línea de atención al ciudadano 01 8000 400380
Valledupar Cesar Colombia**



TABLA DE CONTENIDO

	INTRODUCCIÓN	13
1	PLANTEAMIENTO	14
2	JUSTIFICACIÓN	16
3	OBJETIVO	17
3.1	OBJETIVO GENERAL	17
3.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
4	MARCO REFERENCIAL	18
4.1	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	18
4.1.2	Formulación del sistema institucional del gestión ambiental de la Universidad Popular del Cesar basado en la norma ISO 14001 DE 2015	18
4.1.3	Plan de emergencia y contingencias Instituto Distrital de recreación y deporte Bogota D.C	18
4.1.4	Diseño e implementacion del plan de emergencias y contiengencias para el centro industrial de mantenimiento integral SENA Giron.	19
4.1.5	Implementación del programa de manejo interno de residuos sólidos en la sede Sabanas de la Universidad Popular del Cesar	19
4.2	MARCO TEÓRICO	20
4.2.1.	Metodología de análisis:	20
4.2.2.	Identificación de amenazas:	20
4.2.3.	Análisis de amenaza:	21
4.2.4.	Análisis de vulnerabilidad	22
4.3	MARCO CONCEPTUAL	26
4.3.1.	Amenaza:	26
4.3.2.	Alerta:	26
4.3.3.	Análisis y evaluación del riesgo:	26
4.3.4.	Desastre:	26





4.3.5.	Emergencia:.....	27
4.3.6.	Evaluación del riesgo:.....	27
4.3.7.	Exposición (elementos expuestos):	27
4.3.8.	Gestión del riesgo:.....	27
4.3.9.	Intervención:	28
4.3.10.	Intervención correctiva:.....	28
4.3.11.	Intervención prospectiva:.....	28
4.3.12.	Manejo de desastres:	28
4.3.13.	Mitigación del riesgo:	29
4.3.14.	Plan de emergencia y contingencia:	29
4.3.15.	Preparación:	29
4.3.16.	Prevención de riesgo:	29
4.3.17.	Recuperación:.....	30
4.3.18.	Reducción del riesgo:	30
4.3.19.	Respuesta:	30
4.3.20.	Riesgo:	31
4.3.21.	Riesgo de desastres:	31
4.3.22.	Suministros:.....	31
4.3.23.	Valoración del riesgo:	72
4.3.24.	Vulnerabilidad:.....	72
4.4	MARCO CONTEXTUAL	32
4.2	MARCO LEGAL.....	38
4.6	MARCO INSTITUCIONAL	46
4.6.1.	Identificación del Municipio	46
4.6.2.	Misión	46
4.6.3.	Visión.....	47
5	MARCO METODOLOGICO	48
5.1	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	48



5.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN	48
5.3	METODO DE INVESTIGACIÓN	48
5.4	POBLACIÓN DE ESTUDIO	49
5.5	AREA DE INFLUENCIA.....	49
5.6	DESARROLLO METODOLÓGICO.....	50
5.6.1.	Fase I. Conocimiento, identificación de riesgos.....	50
5.6.2.	Fase I. Conocimiento, desarrollar análisis de riesgo	50
5.6.3.	Fase II. Evaluación, determinar el nivel de riesgo	50
5.6.4.	Fase III. Atención, diseñar medidas preventivas y correctivas	51
6	RESULTADO Y ANALISIS DE RESULTADO.....	52
6.1	INFORMACIÓN GENERAL	52
6.2	ANTECEDENTES - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA.....	53
6.3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	54
6.4	AMENAZAS - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA	55
6.5	VALORACION DE RIESGO - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA.....	57
6.6	VULNERABILIDAD - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA ..	58
6.6.1.	Vulnerabilidad de las personas - Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	59
6.6.2.	Vulnerabilidad de los recursos - Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	61
6.6.3.	Vulnerabilidad de los sistemas y procesos - Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	63
6.7	NIVEL DE RIESGO GLOBAL- COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA.....	64
6.8	PRIORIZACION DE AMENAZAS - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA.....	67
6.9	RECUSRSOS - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA	68
6.10	INFORMACIÓN GENERAL	70





6.11	ANTECEDENTES - CASA DE LA CULTURA.....	71
6.12	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO - CASA DE LA CULTURA.....	72
6.13	AMENAZAS - CASA DE LA CULTURA.....	73
6.14	VALORACION DE RIESGO - CASA DE LA CULTURA	75
6.15	VULNERABILIDAD - CASA DE LA CULTURA.....	76
6.15.1.	Vulnerabilidad de las personas - Casa de la Cultura	77
6.15.2.	Vulnerabilidad de los recursos - Casa de la Cultura	79
6.15.3.	Vulnerabilidad de los sistemas y procesos - Casa de la cultura.....	81
6.15.4.	Nivel de riesgo global - Casa de la Cultura....	82
6.17	PRIORIZACION DE AMENAZAS - CASA DE LA CULTURA	85
6.18	RECURSOS - CASA DE LA CULTURA	86
6.19	INFORMACIÓN GENERAL	88
6.20	ANTECEDENTES - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN ...	89
6.21	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN.....	90
6.22	AMENAZAS - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN.....	91
6.23	VALORACION DE RIESGO - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN.....	93
6.24	VULNERABILIDAD - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN..	94
6.24.1.	Vulnerabilidad de las personas - SISBEN/inspección de Policía/Mas Familias en Acción.....	95
6.24.2.	Vulnerabilidad de los recursos - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción.....	97
6.24.3.	Vulnerabilidad de los sistemas y procesos - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción.....	99
6.25	NIVEL DE RIESGO GLOBAL - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN.....	100
6.26	PRIORIZACION DE AMENAZAS - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN.....	103



6.27	RECURSOS - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN	104
6.28	INFORMACIÓN GENERAL	106
6.29	ANTECEDENTES - BIBLIOTECA	107
6.30	IDENTIFICACIÓN DE RIESGO - BIBLIOTECA.....	108
6.31	AMENAZAS - BIBLIOTECA.....	109
6.32	VALORACION DE RIESGO - BIBLIOTECA	111
6.33	VULNERABILIDAD - BIBLIOTECA.....	112
6.33.1.	Vulnerabilidad de las personas - Biblioteca	113
6.33.2.	Vulnerabilidad de los recursos - Biblioteca	115
6.33.3.	Vulnerabilidad de los sistemas y procesos - Biblioteca	117
6.34	NIVEL DE RIESGO GLOBAL - BIBLIOTECA.....	118
6.35	PRIORIZACION DE AMENAZAS - BIBLIOTECA	121
6.36	RECURSOS - BIBLIOTECA	122
6.37	ETAPA DE INTERVENCIÓN – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA	124
6.37.1.	Emergencia por sismo	124
6.37.2.	Fases de intervención para emergencia por sismo	124
6.38	RECURSOS REQUERIDOS – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA	126
6.38.1.	Emergencia por incendio	126
6.38.2.	Clasificación de los incendios	126
6.38.3.	Prevención de incendios.....	127
6.38.4.	Fases de intervención para emergencia por incendio	128
6.38.5.	Recursos Requeridos	129
6.39	SISTEMA DE EMERGENCIA – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA	130



6.40	PLANES DE ACCIÓN – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA	131
6.40.1.	Plan de emergencia general – Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	132
6.40.2.	Plan contraincendios – casa de la cultura, biblioteca, inspección de policía/sisben/mas familias en acción y comisaria de familia/inspección segunda de policía ..	133
6.40.3.	Plan de seguridad – Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	134
6.40.3.	Plan de atención médica y primeros auxilios – Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	135
6.40.4.	Plan de atención en inundaciones y/o tormentas – casa de la cultura, biblioteca, inspección de policía/sisben/mas familias en acción y comisaria de familia/inspección segunda de policía.....	137
6.41	PLANES DE CONTINGENCIA – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA	138
6.41.1.	Brigada de emergencia.....	138
6.41.2.	Selección y conformación.....	138
6.41.3.	Directorio de la brigada de emergencias	140
6.41.4.	Capacitación y entrenamiento	140
6.42	COMITÉ OPERATIVO DE EMERGENCIA – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA.....	141
6.42.1.	Directorio del comité operativo de emergencias	142
6.43	SIMULACROS – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA.....	143
6.43.1.	Preparación de simulacros	143





6.44	PLANES DE EVACUACIÓN – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA	147
6.44.1.	Criterios generales de evacuación.....	147
6.44.2.	Prioridades:	147
6.45	PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA.....	148
6.45.1.	Atención a los evacuados.....	149
6.45.2.	MEC: Módulo de Estabilización y Clasificación de Heridos.	149
6.46	AYUDA EXTERNA – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA.....	151
6.47	RECOMENDACIONES.....	152
7	CONCLUSIONES	153
8	RECOMENDACIONES.....	154
9	BIBLIOGRAFIA.....	155
10	ANEXOS.....	157
10.1	CARTA DE DERECHOS DE AUTOR.....	157
10.2	PERMISO DE LA ALCALDIA	158



LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Amenaza de forma general.....	20
Tabla 2. Identificación, descripción y análisis de amenazas.....	21
Tabla 3. Clasificación de la vulnerabilidad.....	22
Tabla 4. Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto.....	23
Tabla 5. Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto.....	23
Tabla 6. Interpretación de la vulnerabilidad por cada elemento.....	23
Tabla 7. Clasificación de las amenazas.....	24
Tabla 8. Identificación y aceptación del riesgo	25
Tabla 9. Limites Municipales	37
Tabla 10. Marco legal	38
Tabla 11. Información de la sede	52
Tabla 12. Recursos – Comisaria de Familia/Inspección segunda de Policía.....	68
Tabla 13. Información de la sede	70
Tabla 14. Recursos – Casa de la Cultura	86
Tabla 15. Información de la sede	88
Tabla 16. Recursos – SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción	104
Tabla 17. Información de la sede	106
Tabla 18. Recursos – Biblioteca	122
Tabla 19. Sistema de Emergencia.....	130
Tabla 20. Dotación para botiquines	136
Tabla 21. Perfil y funciones de los brigadistas.....	139
Tabla 22. Directorio de la brigada de emergencia	140
Tabla 23. Plan de información y entrenamiento de la brigada	140
Tabla 24. Directorio COE.....	142
Tabla 25. Directorio externo de emergencia.....	151



LISTA DE FORMATOS

Formato 1. Antecedentes de eventos – Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	53
Formato 2. Calificación de amenazas – Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía	55
Formato 3. Análisis de amenazas – Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía	57
Formato 4. Análisis de vulnerabilidad de las personas – Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	59
Formato 5. Análisis de vulnerabilidad de los recursos – Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	61
Formato 6. Análisis de vulnerabilidad de los sistemas y procesos – Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	63
Formato 7. Nivel de riesgo global – Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	65
Formato 8. Priorización de amenazas – Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía.....	67
Formato 1. Antecedentes de eventos – Casa de la Cultura.	71
Formato 2. Calificación de amenazas - Casa de la Cultura	73
Formato 3. Análisis de amenazas - Casa de la Cultura	75
Formato 4. Análisis de vulnerabilidad de las personas - Casa de la Cultura	77
Formato 5. Análisis de vulnerabilidad de los recursos - Casa de la Cultura	79
Formato 6. Análisis de vulnerabilidad de los sistemas y procesos - Casa de la Cultura	81
Formato 7. Nivel de riesgo global - Casa de la Cultura	83
Formato 8. Priorización de amenazas - Casa de la Cultura	85
Formato 1. Antecedentes de eventos – SISBEN/Inspección segunda de Policía/Mas Familias en Acción.....	89
Formato 2. Calificación de amenazas – SISBEN/Inspección segunda de Policía/Mas Familias en Acción.....	91
Formato 3. Análisis de amenazas – SISBEN/Inspección segunda de Policía/Mas Familias en Acción.....	93
Formato 4. Análisis de vulnerabilidad de las personas – SISBEN/Inspección segunda de Policía/Mas Familias en Acción.....	95



Formato 5. Análisis de vulnerabilidad de los recursos – SISBEN/Inspección segunda de Policía/Mas Familias en Acción.....	97
Formato 6. Análisis de vulnerabilidad de los sistemas y procesos – SISBEN/Inspección segunda de Policía/Mas Familias en Acción	99
Formato 7. Nivel de riesgo global – SISBEN/Inspección segunda de Policía/Mas Familias en Acción.....	101
Formato 8. Priorización de amenazas – SISBEN/Inspección segunda de Policía/Mas Familias en Acción.....	103
Formato 1. Antecedentes de eventos - Biblioteca.	107
Formato 2. Calificación de amenazas - Biblioteca	109
Formato 3. Análisis de amenazas - Biblioteca	111
Formato 4. Análisis de vulnerabilidad de las personas - Biblioteca	113
Formato 5. Análisis de vulnerabilidad de los recursos - Biblioteca	115
Formato 6. Análisis de vulnerabilidad de los sistemas y procesos - Biblioteca.....	117
Formato 7. Nivel de riesgo global - Biblioteca	119
Formato 8. Priorización de amenazas - Biblioteca.....	121
Formato 9. Plan de emergencia general.....	132
Formato 10. Plan contraincendios	133
Formato 11. Plan de seguridad	134
Formato 12. Plan de atención médica y primeros auxilios.....	135
Formato 13. Plan de atención en inundaciones y/o tormenta	137
Formato 14. Plan de evacuación	148



**Universidad
Popular del Cesar**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y SANITARIA**



**LA ACREDITACIÓN ES
EL COMPROMISO DE TODOS**

LISTA DE ESQUEMAS

Esquema 1. Recursos requeridos ante emergencia por sismo.....	126
Esquema 2. Recursos requeridos ante emergencia por incendio.....	129
Esquema 3. Estructura organizacional de comité de emergencia	142
Esquema 4. Actividades que debe incluir un simulacro	145
Esquema 5. Requerimientos para empresas con más de 10 trabajadores	152



CO-SC-CER518726

www.unicesar.edu.co
Campus Universitario Sabanas, Of. 105 D. PBX (57) (5) 5848217 EXT. 1129
Línea de atención al ciudadano 01 8000 400380
Valledupar Cesar Colombia



LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Diamante de Riesgo	74
Ilustración 2. Alcaldía municipal de Plato Magdalena	34
Ilustración 3. Plato Magdalena	34
Ilustración 4. Biblioteca	35
Ilustración 5. Biblioteca 2	35
Ilustración 6. Casa de la Cultura	36
Ilustración 7. Casa de la Cultura 2	36
Ilustración 8. Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía	37
Ilustración 9. Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía 2	37
Ilustración 10. Sede la 14 (SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción)	38
Ilustración 11. Sede la 14 (SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción) 2	38
Ilustración 12. Escudo Plato Magdalena	48



INTRODUCCIÓN

Toda entidad pública o privada sin tener en cuenta su razón social u otra característica requiere de la implementación de instrumentos que permitan prevenir, preparar y responder ante cualquier emergencia y/o contingencia que la exponga a nivel humano, operacional y estructural, y el instrumento que permite garantizar lo anterior son los planes de emergencia y contingencia, el cual también es de obligatorio cumplimiento.

En los planes de emergencia y contingencia se definen las políticas, la organización y los métodos que indican la manera de enfrentar una emergencia o desastres tanto en lo general como en lo particular, contiene los procedimientos específicos para la pronta respuesta en caso de presentarse un evento que represente riesgo para las personas, los bienes y el ambiente.

De acuerdo con esta necesidad y cumpliendo la reglamentación nos permitimos elaborar el plan de emergencia y contingencias de las sedes alternas de la alcaldía Municipal de Plato Magdalena, como instrumento de diagnóstico, planificación, verificación y acción ante cualquier eventualidad en la que pueda verse involucrada, que permita la prevención de este tipo de acontecimientos, la operación ante ellos y la mitigación en caso de emergencia.





1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las diferentes labores que se llevan a cabo en las sedes alternas de la alcaldía municipal de Plato Magdalena (Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía), debido a las actividades que realizan y los eventos que habitualmente se dan en el municipio, se encuentran expuestas a diferentes riesgos que representan una amenaza para su integridad física, no solamente dichas actividades, también los riesgos naturales a los cuales todos estamos expuestos (inundaciones, lluvias torrenciales, vientos fuertes, movimientos sísmicos), acciones que pueden ocasionar riesgos tecnológicos (incendios, intoxicaciones, explosiones, fallas estructurales, cortos circuitos), y eventos que alteren el orden público (atentados terroristas, estampidas, asonadas).

Las dependencias de la alcaldía municipal no cuentan con la señalización pertinente; como rutas de evacuación, salidas de emergencia, sistema de alarmas, extintores, kits de primeros auxilios, camillas y con otro factor importante como son los procesos de capacitación, de tal forma no permiten salvaguardar a las personas, bienes y el ambiente. Lo cual está generando una problemática en caso de que ocurra un acontecimiento que represente riesgo (natural, tecnológico y social), y así no atender de manera oportuna y adecuada las situaciones de emergencia.

Partiendo de lo anterior y visibilizando las afectaciones que se dan en el municipio de Plato Magdalena debido a los diferentes fenómenos naturales (inundaciones que se registraron en el año 2010 causadas por el río Magdalena afectando de forma directa dichas instalaciones ocasionando un saldo muy alto de pérdidas materiales y afectaciones a la salud), factores sociales (manifestaciones públicas), las cuales involucra indudablemente a todas las entidades públicas que están al servicio de la comunidad, debido a esto se hace necesario elaborar el plan de emergencia y contingencia para dichos lugares, el cual es de obligatorio cumplimiento para las entidades públicas y privadas como lo establece la (Ley 9, 1979 art.496).





Los planes de emergencia y contingencia es la herramienta que contienen los procedimientos específicos para salvaguardar ante casos de riesgos evitando afectaciones y daños a la salud, el bienestar, el ambiente y la vida brindando una respuesta eficaz oportuna que minimice o mitigue los riesgos potenciales que se presente que podrían causar emergencias mayores e incluyendo estrategias específicas para agilizar los procesos de atención.





2. JUSTIFICACIÓN

La elaboración del plan de emergencia y contingencia en las sedes alternas de la alcaldía municipal de Plato Magdalena, tiene como objetivo dar cumplimiento a lo establecido por (Ley 9, 1979 art.496) la cual cita que “las entidades públicas y privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, deberán analizar la vulnerabilidad a la que están sometidas las instalaciones de su inmediata dependencia, ante la probabilidad de los diferentes tipos de desastres que se puedan presentar en ellos o en zonas de influencia”.

De acuerdo con esto es necesario que las dependencias de la Alcaldía Municipal entre en el rol y adopte las medidas necesarias para identificar los riesgos, la gravedad de los riesgos, los trabajadores que se dedican a ello y la ocupación de las emergencias. Es muy importante establecer una relación entre los tipos de riesgos que se encuentran asociados a la salud de las personas, a los bienes de la organización y al entorno que tiene para que sea posible identificar, en función de cada tipo de riesgo, cuáles son las situaciones de emergencia que puedan suceder en su organización y establecer una serie de acciones de prevención para ofrecer la respuesta adecuada en el caso de que llegara a suceder.

Siendo así, para darle cumplimiento a los requerimientos exigidos por la normatividad legal vigente aplicable a las organizaciones, instituciones y empresas sean públicos o privadas es de carácter urgente la elaboración de los planes de emergencia y contingencia, que ofrezcan confianza a los trabajadores y minimizar la posibilidad de que aparezcan algunos riesgos de los lugares ya mencionados.





3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Elaborar el plan de emergencia y contingencia en la alcaldía municipal de Plato Magdalena

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar los riesgos en las instalaciones de las sedes alternas de la alcaldía municipal de Plato Magdalena.
- Desarrollar un análisis de riesgo que permita la determinación de consecuencias y probabilidades de riesgo, permitiendo su reconocimiento y comprensión.
- Determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete, mediante la estimación de posibles daños y pérdidas potenciales.
- Diseñar medidas preventivas y correctivas, las cuales reduzcan las condiciones de riesgo existente, que permitan garantizar la seguridad en el lugar.





4. MARCO REFERENCIAL

4.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

4.1.1 Plan de emergencia y contingencia de la Agencia Nacional de Seguridad Vial- ANSV

En el presente proyecto se realizó el plan de emergencia y contingencia, que tiene el propósito de establecer, organizar, estructurar e implementar procedimientos que permitan potencializar destrezas y desarrollar actividades que faciliten a funcionarios y partes interesadas, protegerse de desastres o amenazas colectivas que pueden poner en peligro su integridad, mediante acciones rápidas, coordinadas y confiables tendientes a desplazarse por y hasta lugares de menor riesgo de menor riesgo y brindar una adecuada atención en salud (Paez, 2017).

4.1.2 Formulación del sistema institucional de la gestión ambiental de la Universidad Popular del Cesar basado en la norma ISO 14001 DE 2015

Elaborado por Faber Magdaniel y María Morón en el año 2017, este proyecto desarrollo un SIGA con el cual se le brinda la iniciativa a la institución de emplear un sistema que prevea la mejora continua y el correcto desempeño ambiental de esta, aportando unos beneficios internos relacionados con la responsabilidad, brindando claridad acerca de los diferentes aspectos ambientales que se generan en la universidad y sus sedes, partiendo de la identificación y evaluación de los impactos ambientales significativos y diseñando los programas de gestión que permita resarcir, corregir o mitigar estos impactos (Faber & Moron , 2017)

4.1.3 Plan de emergencia y contingencias Instituto Distrital de Recreación y Deporte Bogotá D.C

En este proyecto se elaboró el plan de emergencias y contingencias del I.D.R.D., es una herramienta administrativa y operativa que tiene como propósito, dar una respuesta integral de manera oportuna, eficiente y eficaz, ante eventos de calamidad, desastre o emergencia que se presenten en nuestras instalaciones. Por lo anterior este documento establece las políticas, las directrices, los sistemas de





organización y los procedimientos generales de respuesta con el fin de atenuar o reducir los efectos negativos o lesivos de nuestros servidores públicos, clientes, proveedores y visitantes (POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS/ARL, 2015).

4.1.4 Diseño e implementación del plan de emergencias y contingencias para el centro industrial de mantenimiento integral SENA Girón.

En este proyecto se realizó el diseño y la implementación del plan de emergencia y contingencia para el centro industrial de mantenimiento integral SENA Girón, el cual surge por la necesidad de proteger la vida, la integridad de las personas y los recursos del centro, disminuyendo los riesgos que se pueden presentar en los diferentes ambientes (Estupiñan Moreno & Parra Conde, 2014).

4.1.5 Implementación del programa de manejo interno de residuos sólidos en la sede Sabanas de la Universidad Popular del Cesar.

formulado por Tatiana Cantillo pitre, en el año 2012, por medio del cual se logró identificar el panorama actual del tipo manejo que se le daba a los residuos sólidos producidos por la institución de educación, sede sabanas, aportando como resultados una deficiente gestión de estos residuos generados, en cuanto a la segregación en la fuente, herramientas y/o enceres para la recolección y transporte de estos por rutas internas, dejando en evidencia una alta producción de residuos y una alta tasa de residuos aptos para ser aprovechados, alcanzado este proyecto sus objetivos y diseñando los medios que les permitió la toma de acciones para la corrección y optimización de los procesos (Carrillo, 2012).





4.2 MARCO TEÓRICO

4.2.1. Metodología de análisis:

La metodología de análisis de riesgos por colores, que de una forma general y cualitativa permite desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores, con códigos de colores. Asimismo, es posible identificar una serie de observaciones que se constituirán en la base para formular las acciones de prevención, mitigación y respuesta que contemplan los planes de emergencia. Por tratarse de una metodología cualitativa puede ser utilizada en organizaciones, entidades, industrias e instalaciones de todo tipo, como un primer acercamiento que permitirá establecer si debido a las amenazas o a la posible magnitud de las consecuencias, es necesario profundizar el análisis utilizando metodologías semicuantitativas o cuantitativas (Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016)

4.2.2. Identificación de amenazas:

Para la identificación de amenazas de toma de referencia las descritas en la siguiente tabla, las cuales son amenazas definidas de manera general para cualquier asentamiento humano:

Tabla 1. Amenazas de forma general

ORIGEN		AMENAZA
NATURAL		Movimiento sísmico
		Granizadas
		Vientos fuertes
		Lluvias torrenciales
		Tormentas eléctricas
		Incendios
		Riesgo eléctrico



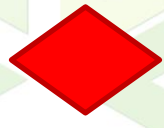
ANTROPICO	Tecnológico	Accidentes de transporte
		Explosiones
		Fallas estructurales
		Fallas de equipos y sistemas (incluidos atrapamiento en ascensores)
		Fugas de agua
		Eventos biológicos
	Social	Asaltos, robo, desorden público
		Terrorismo
		Concentraciones masivas

Fuente: (Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016)

4.2.3. Análisis de amenaza:

Con respecto a la descripción de amenazas se realiza la consolidación y análisis de las mismas, para este propósito se consigna la información de la siguiente forma:

Tabla 2. Identificación, descripción y análisis de las amenazas

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 que puede ocurrir	Amarillo 
Inmediato	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir.	Rojo 



Fuente: (Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016)

4.2.4. Análisis de vulnerabilidad

4.2.4.1. Vulnerabilidad:

Característica propia de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, relacionada con su incapacidad física, económica, política o social de anticipar, resistir y recuperarse del daño sufrido cuando opera dicha amenaza.

El análisis de vulnerabilidad contempla tres elementos expuestos, cada uno de ellos analizado desde tres aspectos:

Tabla 3. Clasificación de la vulnerabilidad

Personas	Recursos	Sistemas y procesos
• Gestión organizacional • Capacitación y entrenamiento • Características de seguridad	• Suministro • Edificación • Equipos	• Servicios • Sistemas alternos • Recuperación

Fuente: (Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016)

Para cada uno de los aspectos se desarrollan formatos que a través de preguntas buscan de manera cualitativa dar un panorama general que le permita al evaluador calificar como mala, regular o buena, 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 (*Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016*).

Es necesario registrar la calificación de las respuestas, la cual se debe realizar con base en los siguientes criterios



Tabla 4. Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto

CRITERIO	CALIFICACIÓN
Si	1
Parcial	0,5
No	0

(Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016)

La calificación de cada aspecto es el ponderado de la calificación de las preguntas, y se interpreta de acuerdo a la siguiente tabla

Tabla 5. Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto

CALIFICACIÓN	CONDICIÓN
Bueno	Si el número de respuestas se 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

(Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016)

Una vez calificados todos los aspectos, se realiza una sumatoria por elementos y se interpreta de acuerdo a la siguiente tabla

Tabla 6. Interpretación de la vulnerabilidad por cada elemento

RANGO	INTERPRETACIÓN	COLOR
0,0 - 1,00	ALTA	ROJO
1,01 – 2,00	MEDIA	AMARILLO
2,01 – 3,00	BAJA	VERDE

(Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016)



Una vez identificadas, descritas y analizadas las amenazas y para cada una, desarrollado el análisis de vulnerabilidad a personas, recursos y sistemas y procesos, se procede a determinar el nivel de riesgo que para esta metodología es la combinación de la amenaza y las vulnerabilidades utilizando el diamante de riesgo que se describe a continuación:

Ilustración 1. Diamante de riesgo



(Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016)

Cada uno de los rombos tiene un color que fue asignado de acuerdo con los análisis anteriormente desarrollados.

Para determinar el nivel de riesgo global se pinta cada rombo del diamante según la calificación obtenida para la amenaza y los tres elementos vulnerables. El nivel de riesgo global se determina según los criterios de combinación de colores planteados en la siguiente tabla:

Tabla 7. Clasificación de amenazas

SUMATORIA DE ROMBOS	CALIFICACIÓN	EJEMPLO
3 o 4 	Alto 	  



1 o 2  3 o 4 	Medio 	
0  1 o 2 	Bajo 	

Fuente: (Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016)

Tabla 8. Identificación y aceptabilidad de riesgos

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

Fuente: (SURA, 2019)



4.3 MARCO CONCEPTUAL

4.3.1. 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, 2102).

4.3.2. Alerta:

Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos (Ley 1523, 2102).

4.3.3. 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 relaciona la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales y sus probabilidades. Se estima el valor de los daños y las pérdidas potenciales, y se compara con criterios de seguridad establecidos, con el propósito de definir tipos de intervención y alcance de la reducción del riesgo y preparación para la respuesta y recuperación (Ley 1523, 2102).

4.3.4. 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, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento



de la sociedad, que exige del Estado y del sistema nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción (Ley 1523, 2102).

4.3.5. 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 y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general (Ley 1523, 2102).

4.3.6. Evaluación del riesgo:

Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción (Decreto 1072, 2015).

4.3.7. Exposición (elementos expuestos):

Se refiere a la presencia de personas, medios de subsistencia, servicios ambientales y recursos económicos y sociales, bienes culturales e infraestructura que por su localización pueden ser afectados por la manifestación de una amenaza (Ley 1523, 2102).

4.3.8. 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. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible (Ley 1523, 2102).

4.3.9. Intervención:

Corresponde al tratamiento del riesgo mediante la modificación intencional de las características de





un fenómeno con el fin de reducir la amenaza que representa o de modificar las características intrínsecas de un elemento expuesto con el fin de reducir su vulnerabilidad (Ley 1523, 2102).

4.3.10. Intervención correctiva:

Proceso cuyo objetivo es reducir el nivel de riesgo existente en la sociedad a través de acciones de mitigación, en el sentido de disminuir o reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos (Ley 1523, 2102).

4.3.11. Intervención prospectiva:

Proceso cuyo objetivo es garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo a través de acciones de prevención, impidiendo que los elementos expuestos sean vulnerables o que lleguen a estar expuestos ante posibles eventos peligrosos. Su objetivo último es evitar nuevo riesgo y la necesidad de intervenciones correctivas en el futuro. La intervención prospectiva se realiza primordialmente a través de la planificación ambiental sostenible, el ordenamiento territorial, la planificación sectorial, la regulación y las especificaciones técnicas, los estudios de prefactibilidad y diseño adecuados, el control y seguimiento y en general todos aquellos mecanismos que contribuyan de manera anticipada a la localización, construcción y funcionamiento seguro de la infraestructura, los bienes y la población (Ley 1523, 2102).

4.3.12. 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, 2102).

4.3.13. Mitigación del riesgo:

Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o





privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente (Ley 1523, 2102).

4.3.14. Plan de emergencia y contingencia:

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 (Ley 1523, 2102).

4.3.15. Preparación:

Es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva y albergues y entrenamiento, con el propósito de optimizar la ejecución de los diferentes servicios básicos de respuesta, como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros (Ley 1523, 2102).

4.3.16. Prevención de riesgo:

Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible (Ley 1523, 2102).





4.3.17. Recuperación:

Son las acciones para el restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad. La recuperación tiene como propósito central evitar la reproducción de las condiciones de riesgo preexistentes en el área o sector afectado (Ley 1523, 2102).

4.3.18. 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. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera (Ley 1523, 2102).

4.3.19. Respuesta:

Ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros. La efectividad de la respuesta depende de la calidad de preparación (Ley 1523, 2102).

4.3.20. Riesgo:

Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos (Decreto 1072, 2015).





4.3.21. 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, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad (Ley 1523, 2102).

4.3.22. Suministros:

Son elementos, los suministros humanitarios o de emergencia son los productos, materiales y equipos utilizados por las Organizaciones para la atención de los desastres, así como los requeridos para la atención de las necesidades de la población afectada.

4.3.23. Valoración del riesgo:

Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado (Decreto 1072, 2015).

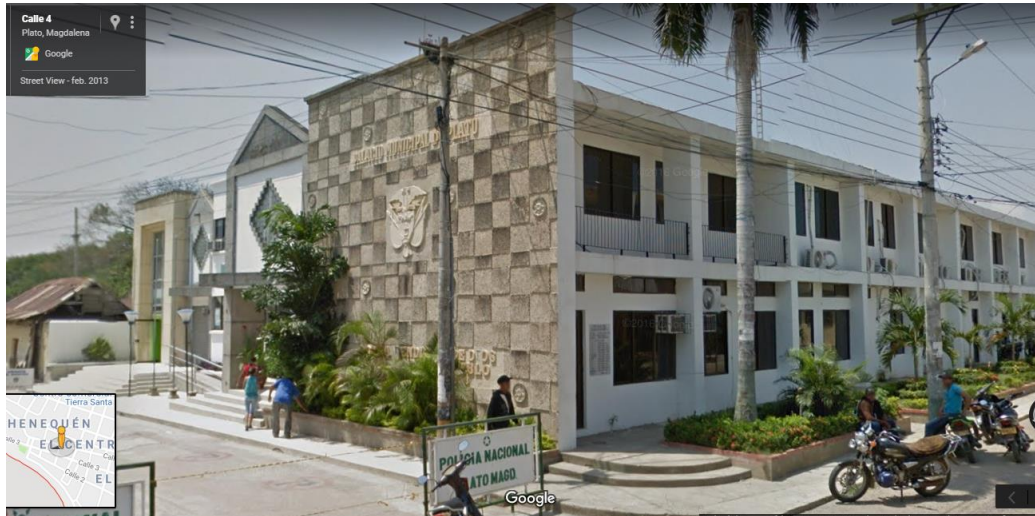
4.3.24. Vulnerabilidad:

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. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos (Ley 1523, 2102).



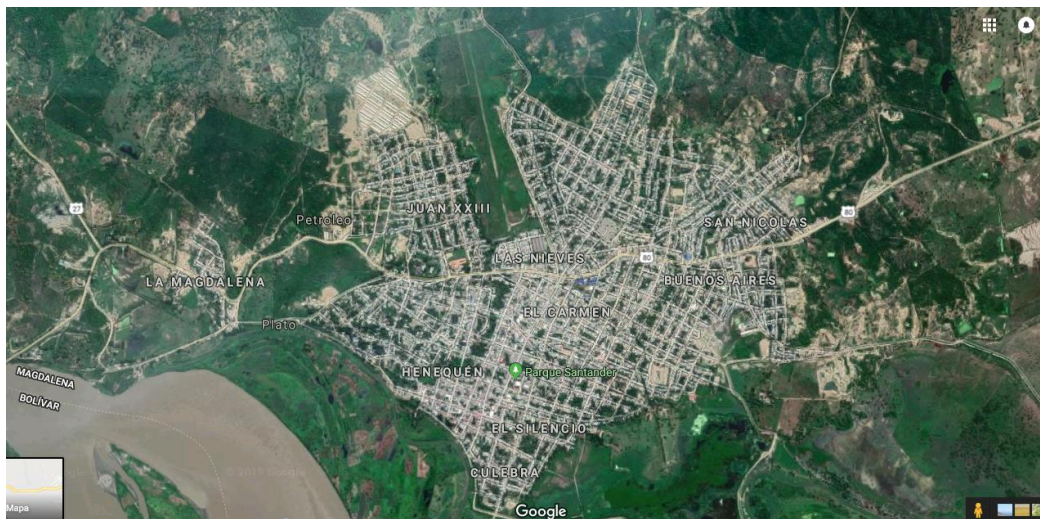
4.4 MARCO CONTEXTUAL

Ilustración 2. Alcaldía Municipal de Plato Magdalena



Fuente: (Google Maps, 2013)

Ilustración 3. Plato Magdalena



Fuente: (Google Maps)



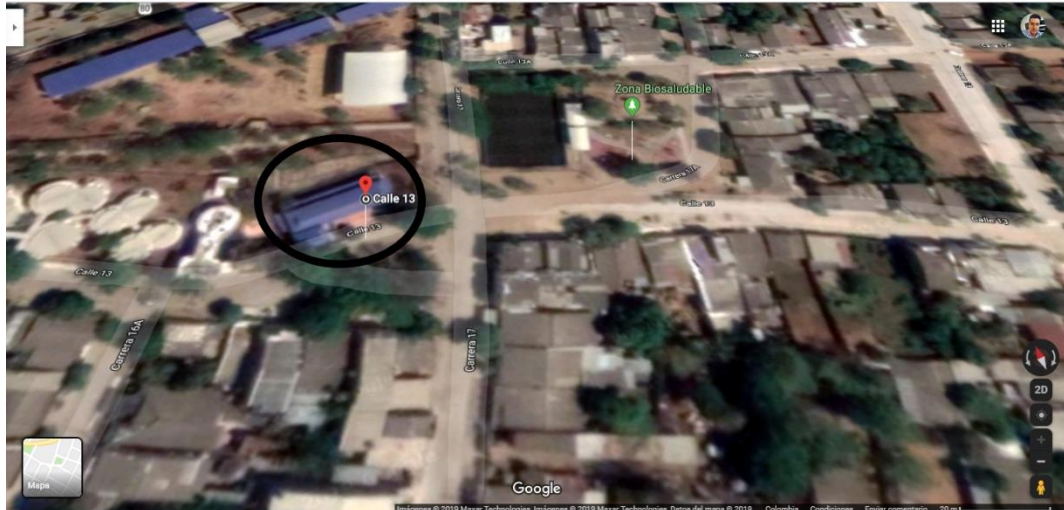
**Universidad
Popular del Cesar**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y SANITARIA**



**LA ACREDITACIÓN ES
EL COMPROMISO DE TODOS**

Ilustración 4. Biblioteca



Fuente: (Google Maps, 2019)

Ilustración 5. Biblioteca 2



Fuente: (Autor, 2019)



CO-SC-CER518726



www.unicesar.edu.co
Campus Universitario Sabanas, Of. 105 D. PBX (57) (5) 5848217 EXT. 1129
Línea de atención al ciudadano 01 8000 400380
Valledupar Cesar Colombia



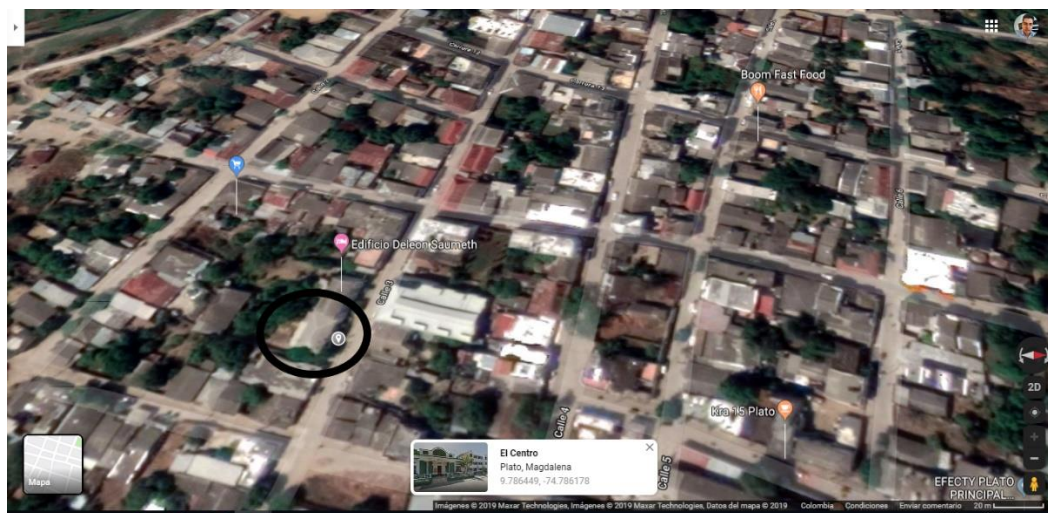
**Universidad
Popular del Cesar**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y SANITARIA**



**LA ACREDITACIÓN ES
EL COMPROMISO DE TODOS**

Ilustración 6. Casa de la Cultura



Fuente: (Google Maps, 2019)

Ilustración 7. Casa de la Cultura 2



Fuente: (Autor, 2019)



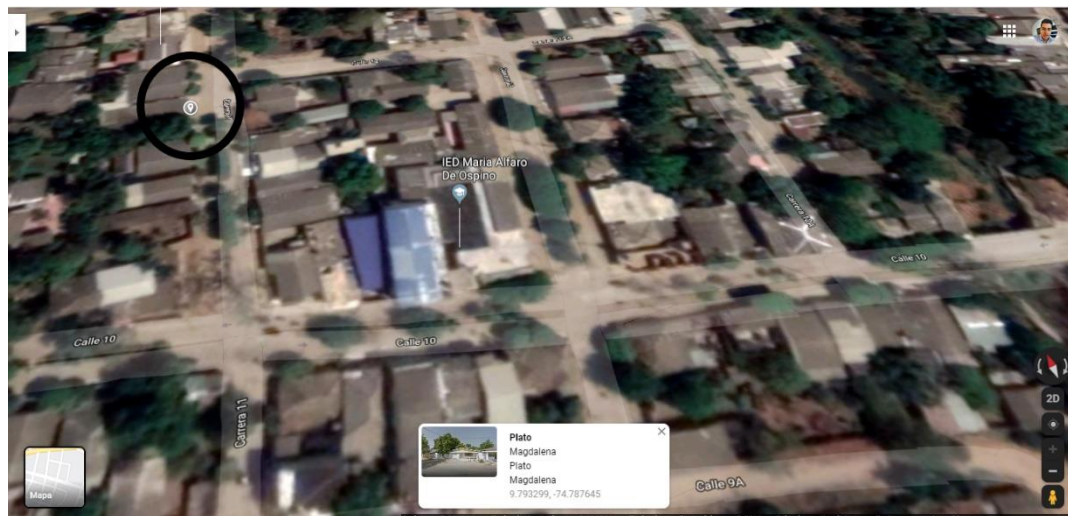
CO-SC-CER518726



www.unicesar.edu.co
Campus Universitario Sabanas, Of. 105 D. PBX (57) (5) 5848217 EXT. 1129
Línea de atención al ciudadano 01 8000 400380
Valledupar Cesar Colombia



Ilustración 8. Comisaria de Familia/ Inspección segunda de policía



Fuente: (Google Maps, 2019)

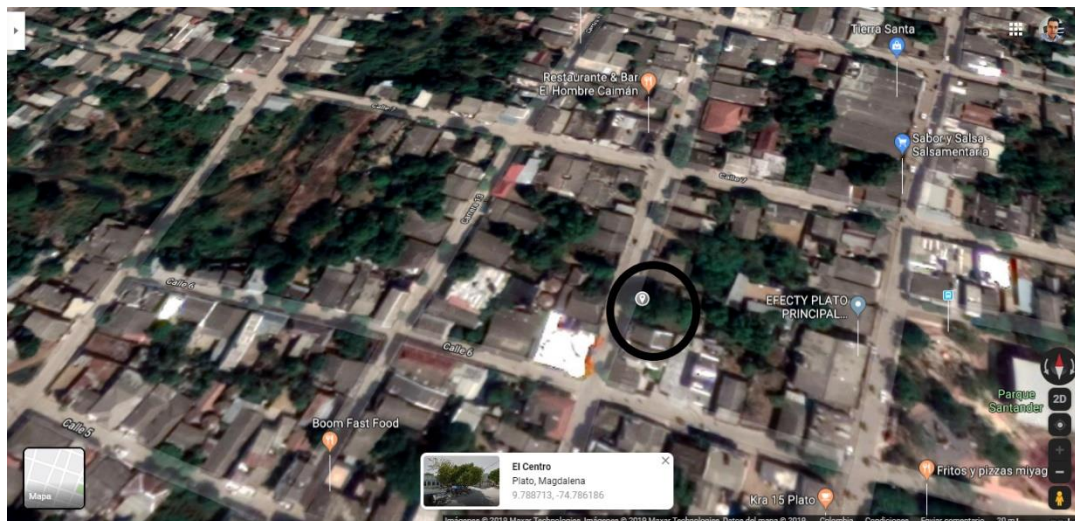
Ilustración 9. Comisaria de familia/Inspección segunda de policía



Fuente: (Autor, 2019)



Ilustración 10. Sede la 14 (SISBEN, Inspección de Policía y Mas familia en acción)



Fuente: (Google Maps, 2019)

Ilustración 11. Sede la 14 (SISBEN, Inspección de Policía y Mas familia en acción)



Fuente: (Autor, 2019)



El municipio de Plato está ubicado en el centro del departamento del Magdalena en la subregión del departamento del Valle de Ariguaní, sobre la margen derecha del Río de la Magdalena, sus coordenadas geográficas son 79° 77' de Longitud Occidental y 9° y 48' de Latitud Norte (Alcaldía Municipal de Plato Magdalena, 2019).

Tabla 9. Límites Municipales

Límite	Municipio
Norte	Tenerife y Chibolo
Sur	Santa Barbara de Pinto
Este	Nueva Granada y Sabanas de San Ángel
Oeste	Rio Magdalena

Fuente: (Alcaldía Municipal de Plato Magdalena, 2019)



4.2 MARCO LEGAL

Tabla 10. Marco legal

Normatividad	Numerales	Importancia
LEY 9/79 CÓDIGO SANITARIO NACIONAL	Título III – Salud Ocupacional Artículo 114. En todo lugar de trabajo deberá disponerse de personal adiestrado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes para la prevención y extinción de incendios. Título VIII – Desastres Artículo 496. Las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, deberán analizar la vulnerabilidad a la que están sometidas las instalaciones de su inmediata dependencia, ante la probabilidad de los diferentes tipos de desastres que se puedan presentar en ellos o en zonas de influencia. Artículo 499. Todas las entidades responsables de la aplicación de los análisis de vulnerabilidad, deberían participar en las labores de planeamiento de las operaciones de emergencia en sus respectivas comunidades. Además, deberían participar todas las entidades que puedan albergar grupos de personas, a criterio del comité de emergencia respectiva. Artículo 500. En el planeamiento de las operaciones de emergencia se tendrá en cuenta como mínimo: Autoridades responsables: Funciones de las personas: Suministros y su ubicación durante la vida normal de la comunidad:	En esta se establecerán las normas generales que servirán de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se relaciona la salud humana. La cual será aplicable en todo lugar de trabajo y toda clase de trabajo, cualquiera sea su forma jurídica de su organización o prestación, regulan las acciones destinadas a promover la salud de las personas. De tal forma proteger a las personas contra los riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos y mecánicos y otros que puedan afectar la salud individual y colectiva en los lugares de trabajo. Determinando medidas efectivas para promover, proteger la salud de los trabajadores, mediante, operación y mantenimiento en forma eficiente de los sistemas y equipos de control necesarios para prevenir enfermedades y accidentes en lugares de trabajo. Como disponer de personal capacitados, adiestrado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes para la prevención y extinción de incendios, aonadas e inundaciones.



	Lugares que puedan utilizarse durante el periodo del desastre: Forma y utilización y Las demás que el comité de emergencia estime necesarias Artículo 501. Cada comité de emergencias, deberá elaborar un plan de contingencia para su respectiva jurisdicción con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad. Además, deberán considerarse los diferentes tipos de desastre que puedan presentarse en la comunidad respectiva. El comité nacional de emergencia elaborará, para aprobación del ministerio de salud, un modelo con instrucciones que aparecerá en los planes de contingencia. Artículo 502. El ministerio de salud coordinara los programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos sanitarios vinculados a urgencias o desastres. El comité nacional de emergencias, deberá controlar y vigilar las labores de capacitación y de entrenamiento que se realicen para el correcto funcionamiento de los planes de contingencia. Artículo 503. Todos los sistemas de alarma que se utilicen como mecanismos para la información para emergencia y desastres, cumplirán las normas y requisitos que establezca el comité nacional de emergencia.	
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	Mediante este se establecen los componentes de sistema nacional de gestión de riesgo de desastre (Estructura organizacional,



	dictan otras disposiciones Artículo 2°. De la responsabilidad. La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Por su parte, los habitantes del territorio nacional, corresponsables de la gestión del riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades.	instrumentos de planificación, sistemas de información y los mecanismos de participación). El cual estará encargado de llevar a cabo el proceso social de la gestión de riesgo con el propósito de ofrecer protección a la población en el territorio colombiano, mejorar la seguridad, el bienestar, la calidad de vida y contribuir al desarrollo sostenible. Se ejecutará desarrollando, manteniendo y garantizando el proceso de conocimiento del riesgo mediante acciones como: Identificación de escenarios de riesgo y su priorización para estudio con mayor detalle y generación de los recursos necesarios para su intervención. Identificación de los factores de riesgo entiéndase; amenaza, exposición y vulnerabilidad, así como como factores subyacentes, sus orígenes, causas transformaciones en el tiempo. Preparación para la respuesta frente a desastres mediante organización, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento y entrenamiento
DECRETO 1443 DE 2014	Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Artículo 12: El empleador debe mantener disponibles y debidamente actualizados entre otros, los siguientes documentos en relación con el Sistema	En el presente decreto se establecerán las obligaciones del empleador, el cual estará obligado a brindar la protección de la seguridad y salud de los trabajadores acorde con lo establecido en la normatividad



	de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Numeral 12. La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. Artículo 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, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes. Para ello debe implementar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que considere como mínimo, los siguientes aspectos: Numeral 6. Formular el plan de emergencia para responder ante la inminencia u ocurrencia de eventos potencialmente desastrosos.	vigente, dándoles cumplimiento a los siguientes objetivos. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles. Proteger la seguridad y la salud mediante la mejora continua de los sistemas de gestión. Cumplir con la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales. Por medio de esta se incluirán las disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas en los equipos e instalaciones. El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera.
--	--	---



DECRETO 2157 DE 2017	Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012.	Bajo las disposiciones del presente decreto se establecerán los responsables del diseño e implementación de los planes de emergencia y contingencia como mecanismo para la planeación de la gestión de riesgo de desastre. Con base en ello realizara el diseño de medidas para reducir las condiciones de riesgo actual y futuro, además de la formulación del PEC, con el fin de proteger la población, mejorar la seguridad, el bienestar y sostenibilidad de las entidades. Esta herramienta de preparación para la respuesta que con base a unos escenarios posibles y priorizados (identificando 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, bienes y el ambiente.
---------------------------------	--	---



DECRETO 3888/07	Por el cual se adopta el Plan Nacional de Emergencia y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público y se conforma la Comisión Nacional Asesora de Programas Masivos y se dictan otras disposiciones Artículo 2. El objetivo del Plan Nacional de Emergencia y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público es servir como instrumento rector para el diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y dotar al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de una herramienta que permita coordinar y planear el control y atención de riesgos y sus efectos asociados sobre las personas, el medio ambiente y las instalaciones en esta clase de eventos. Este Plan se complementará con las disposiciones regionales y locales existentes.	Este decreto resalta lo indispensable para cualquier entidad pública o privada, como lo es promover y asesorar la elaboración y actualización del Plan Local de Emergencia y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público en cada municipio de su jurisdicción, en coordinación con el Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.
NTC-1700	Higiene y Seguridad. Medidas de Seguridad en Edificaciones. Medios de Evacuación y Código NFPA 101. Código de Seguridad Humana. Establece cuales son los requerimientos que debe cumplir las edificaciones en cuanto a salidas de evacuación, escaleras de emergencia, iluminación de evacuación, sistema de protección especiales, número de personas máximo por unidad de área, entre otros requerimientos; parámetros que son analizados con base en el uso de los edificios es decir comercial, instituciones educativas, hospitales, industrias, entre otros.	Esta norma establece los requisitos mínimos que deben cumplir los medios de salida para facilitar la evacuación de los componentes de una edificación, en caso de fuego u otra emergencia, entre las cuales encontramos las siguientes. Todas las edificaciones de proveer de salidas suficientes que permitan la evacuación rápida de los ocupantes en caso de fuego u otra emergencia, las salidas y otros medios de evacuación se deben diseñar de tal manera que la seguridad de la vida no dependa únicamente de estos medios.



		Todo signo requerido como señalización en una vía de escape se localizará y tendrá las dimensiones, color distintivo y diseño de tal forma que sea claramente visible y deberá preverse el contraste con decoraciones, acabados interiores u otros. Toda edificación Debra proveerse de las facilidades para luces de emergencias en las vías de escape.
NTC-1461	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. El propósito de los colores y las señales de seguridad es llamar la atención rápidamente hacia objetos o situaciones que afecten la seguridad y la salud que serán de utilidad en las vías de evacuación de los planes de emergencia y contingencia
NTC-1867	Sistemas de señales contra incendio, instalaciones, mantenimiento y usos.	Esta norma establece las regulaciones para instalación, mantenimiento y el uso de las alarmas o señales contraincendios en edificaciones.
NTC-5254	Gestión de Riesgo La administración de Riesgos es una parte fundamental de la Gobernabilidad corporativa que busca contribuir eficientemente en la identificación, análisis, tratamiento, comunicación y monitoreo de los riesgos del negocio.	Esta norma provee una guía para el establecimiento e implementación el proceso de administración de riesgos involucrando el establecimiento del contexto y la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, comunicación y el monitoreo en curso de los riesgos.



		Dándole cumplimiento a la presente norma le podrá permitir a cualquier entidad pública o privada lograr lo siguiente. Mejor identificación de oportunidades y amenazas Tener una base rigurosa para la toma de decisiones y la planificación Gestión proactiva y no reactiva Mejorar la conformidad con la legislación pertinente Mejorar la gestión de incidentes y la reducción de las pérdidas y el costo del riesgo.
CONPES 3146/01	Estrategia para consolidar la ejecución del plan nacional para la prevención y atención de desastres – PNPAD - en el corto y mediano plazo	Este documento se presenta la que contiene las acciones prioritarias a adelantar en los próximos tres años y sienta las bases para consolidar el PNPAD a mediano plazo. Identifica metas y responsables para cada una de las acciones, lo cual contribuye a fortalecer el SNPAD en la búsqueda de la solución a los riesgos de origen natural y antrópico que afronta el país, como uno de los problemas que cada vez más afecta su desarrollo.

Fuente: (Autor, 2019)



4.6 MARCO INSTITUCIONAL

4.6.1. Identificación del Municipio

Plato – Magdalena

NIT: 891780051 - 4

Código DANE: 47555

Ilustración 12. Escudo Plato Magdalena



Fuente: (Alcaldía Municipal de Plato Magdalena, 2019)

4.6.2. Misión

Con el concurso de toda la comunidad dentro de un ambiente de tolerancia, participación, concertación y bajo el criterio gerencial para el Ente Territorial, es decir, administrando lo público con eficiencia y honestidad; con la participación, o sea, teniendo en cuenta las necesidades de la gente y con un alto sentido de descentralización que incluya las necesidades locales sin perjuicio del interés departamental y nacional; observando la autonomía y los límites de nuestro ordenamiento jurídico; obtendremos como resultado un desarrollo coherente con los niveles departamental y nacional y los objetivos y metas de nuestro Programa de Gobierno, el cual será el fundamento de nuestro Plan de Desarrollo y en consecuencia los planes operativos anuales de inversiones, que siempre apuntarán a



mejorar la calidad de vida y el bienestar social de nuestra comunidad (Alcaldía Municipal de Plato Magdalena, 2019).

4.6.3. Visión

Posesionar al Municipio de Plato Magdalena, dentro de un escenario productivo, operativo y sostenible de progreso integral, de paz, convivencia, seguridad y participación ciudadana, en donde la inversión social apunte a resultados procurando que toda la comunidad sin distinciones disfrute del bienestar social de su crecimiento y desarrollo socioeconómico.

Igualmente estimular y reactivar en todas sus dimensiones la participación del sector privado, debidamente organizado, en las diferentes manifestaciones empresariales y productivas (Alcaldía Municipal de Plato Magdalena, 2019).





5. MARCO METODOLÓGICO

5.1 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Sostenibilidad y gestión ambiental

Sub-línea: Salud ocupacional y gestión del riesgo (planes emergencia y contingencia).

5.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación a emplear es descriptiva, la cual está determinada para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes, es de vital importancia ya que su objetivo central es esencialmente la medición precisa de una o más variables en alguna población o una muestra de dicha población, que también permite la necesidad de hacer proposiciones y darle solución a requerimientos y problemas, ya sea de una organización u empresa, una región o zona geográfica, o un grupo social determinado partiendo de un diagnóstico puntual, de los requerimientos exigidos, los cuales no estén cumplidos, para este caso corresponde a los planes de emergencia y contingencia de las sedes alternas Alcaldía Municipal de Plato Magdalena.

5.3 METODO DE INVESTIGACIÓN

Para la elaboración del Plan de Emergencia y Contingencia para las sedes alternas de la Alcaldía Municipal de Plato Magdalena (Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía), se utilizará una metodología de investigación cualitativa, ya que por medio de esta, se pretende indagar acerca de la situación actual de la entidad, con lo cual se realizarán entrevistas acerca de los eventos causantes de emergencia a lo largo de la historia del municipio, los cuales hayan dado afectación más específica a las instalaciones de la alcaldía municipal, además se procederá a realizar una observación estructurada de la organización en mención, para así poder identificar los posibles riesgos que se puedan presentar en ella y poder trazar una ruta eficaz frente a los mismos.





5.4 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Para esta investigación la población a estudiar son los funcionarios/trabajadores, usuarios y población flotante de las sedes alternas de la Alcaldía Municipal de Plato Magdalena (Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía).

5.5 AREA DE INFLUENCIA

El área de influencia de este informe incumbe a las instalaciones de las sedes alternas de Alcaldía Municipal de Plato Magdalena.





5.6 DESARROLLO METODOLÓGICO

5.6.1.Fase I. Conocimiento, identificación de riesgos

Se llevará a cabo mediante la revisión exhaustiva en los diferentes lugares tanto en el contexto interno como en el contexto externo; se desarrollará con el fin de cubrir todas las posibilidades, por lo que es necesario desarrollar lo siguiente (información general de las sedes, ubicación de la sede, material de la estructura física, antecedentes de acontecimientos que se hallan presentado). Lo cual permite identificar si el lugar se encuentra en peligro de que ocurra un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, que represente peligro para la integridad física de las personas, causando pérdida de vida, lesiones u otros impactos para la salud, la infraestructura.

5.6.2.Fase I. Conocimiento, desarrollar análisis de riesgo

Realizando un examen detallado apoyándose con la metodología de colores (semáforo), para conocer sus características, cualidades o su estado y extraer conclusiones considerando las partes que lo constituyen; haciendo una diferenciación de la magnitud y gravedad de las consecuencias a nivel interno de las instalaciones de la actividad y del área de influencia de probable afectación.

Teniendo en cuenta los resultados que se obtienen de la identificación de riesgos, se priorizan aquellos factores que representan peligro en las instalaciones, debido el riesgo que estos representan, se procede a hacer una valoración la cual facilitara entender los peligros que se pueden generar en el desarrollo de las actividades, con el fin de que la organización pueda establecer los controles necesarios.

5.6.3.Fase II. Evaluación, determinar el nivel de riesgo

Mediante el estudio de vulnerabilidad de las personas, recursos, sistemas y procesos, se podrá establecer el valor de los daños y las pérdidas potenciales o nivel estimado del riesgo con los criterios de riesgo definidos y establecidos en el contexto los cuales pueden ser entre otros los criterios de





riesgo usados por actividades de naturaleza, magnitud y complejidad similar o los establecidos por cada sector. La evaluación del riesgo considerara (la comparación de los niveles estimados del riesgo según el contexto de la actividad, priorización de riesgos identificación de medidas para el tratamiento del riesgo).

5.6.4.Fase III. Atención, diseñar medidas preventivas y correctivas

Priorizando amenazas existentes de acuerdo con el riesgo que representan cada una de ellas se determinaran las medidas preventivas y correctivas, estableciendo un procedimiento formal y por escrito que indique las acciones a seguir, para dar lugar a medidas que permitan mitigar los diferentes riesgos existentes, como planes de acción (plan de emergencia general, plan de seguridad, plan contra incendio, plan de inundaciones y/o tormentas, atención médica y primeros auxilios), plan de contingencia, todas las medidas consideraran las ayudas externas (autoridades locales, organismos de socorro), para así optimizar el uso de recursos humano y materiales dentro del lugar.





6. RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADO

6.1 INFORMACIÓN GENERAL

Cuenta en la actualidad con un grupo humano altamente calificado y especializado, así como también dispone de los recursos técnicos y de equipo con tecnología avanzada que asegura la calidad de los servicios, a continuación, la información general del lugar.

Tabla 11. Información de la sede

RAZON SOCIAL	Comisaria de familia/Inspección segunda de policía
HORARIOS DE TRABAJO Y ATENCION	Lunes a viernes de 8:00 AM - 12:00 PM y de 2:00 PM - 6:00 PM
DIRECCION	Carrera 10 # 10-77
CONTACTO	XXXXXXXXX
NUMERO DE TRABAJADORES	9
NUMERO DE VISITAS POR DIA	20
MATERIAL	Concreto reforzado

Fuente: (Autor, 2019)



6.2 ANTECEDENTES - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

Formato 1. Antecedente de eventos - Comisaria de familia/Inspección segunda de policía

Evento	Daños			Personas			Apoyo Institucional	Descripción de medidas implementadas a partir del evento
	Equipos	Instalaciones	Ambiente	Afectados	Lesionados	Fallecidos		
Plagas (insecto, roedores)				x			Si	Atención inmediata y traslado a el puesto de salud
Lluvias fuertes, granizadas y avenidas torrenciales.	x	x					Si	Recubrimiento a equipos de la sede
Vientos fuertes, vendavales.	x	x					Si	Recubrimiento a equipos de la sede
Tormentas eléctricas (caída de rayos).			x				Si	Advertencias visuales y señalizaciones
Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar).			x				Si	Advertencias visuales y señalizaciones
Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado.								
Aglomeración (concentraciones masivas de personas, agresión a funcionarios).	x	x					Si	No realizaron actividades
							Si	Llamado a las autoridades locales



6.3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGO

Para la identificación de riesgos del presente plan de emergencias y contingencias nos basamos en la Metodología de análisis de riesgos por colores, que de una forma general y cualitativa permite desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores, con códigos de colores. Asimismo, es posible identificar una serie de observaciones que se constituirán en la base para formular las acciones de prevención, mitigación y respuesta que contemplan los planes de emergencia. Por tratarse de una metodología cualitativa puede ser utilizada en organizaciones, empresas, industrias e instalaciones de todo tipo.

Procederemos a identificar amenazas que pueden ser de origen natural, tecnológico y social, y a calificarlas de acuerdo a lo establecido en la **tabla 8. Identificación y aceptabilidad del riesgo**.





A continuación, la calificación de amenazas de la empresa según los parámetros establecidos por la metodología y su funcionamiento.

6.4 AMENAZAS - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

Formato 2. Calificación de amenazas - Comisaria de familia/Inspección segunda de policía

AMENAZAS				
Origen	Subtipo	Tipo de amenaza	Descripción	Nivel de amenaza
Natural - Biológico	Brotes epidémicos (varicela, rubeola, zika, chikunguña)	Externa	Se ha presentado afectaciones por varicela	Baja
	Accidentes con Animales (abejas, avispas, reptiles, aves, roedores, accidentes con animales)	Externa	No se consideran en la sede	Baja
Natural - Hidrometeorológico	Lluvias Fuertes y Granizadas	Externa	Se pueden presentar debido a los fenómenos naturales	Alta
	Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Externa	Pueden presentarse durante temporadas de lluvia.	Alta
	Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	Externa	Se han presentado inundaciones ocasionadas por al desbordamiento del río Magdalena y fuertes lluvias	Muy Alta
Natural - Geológico	Movimientos Sísmicos	Externa	No se cuenta con muchos antecedentes, pero la posición geográfica lo puede permitir.	Media
Tecnológico	Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Interna	Debido a la falta de mantenimiento, cambio de equipos defectuosos e inspecciones a los equipos y sistemas contraincendios. Además de sobrecargas eléctrica o cortes del fluido eléctrico.	Baja
	Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado	Interna	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Baja
Social	Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Externa	En zonas aledañas o durante la movilización, ya sea por inconvenientes sociales, religiosos o políticos.	Alta



	Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionarios	Externa	Pueden darse durante la realización de labores.	Muy Alta
--	--	---------	---	----------





6.5 VALORACION DE RIESGO - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

La valoración de riesgo se llevará a cabo de acuerdo a las indicaciones que nos indica la **tabla 2** *identificación, descripción y análisis de amenaza.*

Formato 3. Análisis de amenazas - Comisaría de familia/Inspección segunda de policía

ORIGEN	CLASE	AMENAZA	TIPO	DESCRIPCIÓN	EVENTO	COLOR
Natural	Geológico	Movimientos sísmicos	Externo	No se cuenta con muchos antecedentes, pero la posición geográfica lo puede permitir.	Probable	
	Atmosférico	Tormentas eléctricas	Externo	Pueden presentarse durante temporadas de lluvia.	Probable	
	Hidrológico	Inundación	Externo	Se han presentado inundaciones ocasionadas por el desbordamiento del río Magdalena y fuertes lluvias	Probable	
Tecnológico	Térmico	Incendio	Interno	Puede presentarse por sobrecarga de las redes eléctricas.	Posible	
	Eléctrico	Sobrecarga	Interno	Puede darse por saturación de la capacidad del sistema eléctrico.	Posible	
		Corto circuito	Interno	Se puede presentar si se generan daños de cableado	Posible	
	Operacional	Fallas estructurales	Interno	Se puede dar en caso de sismos que puedan afectar directamente la estructura.	Posible	
		Fallas en equipos y sistemas	Interno	Debido a la falta de mantenimiento, cambio de equipos defectuosos e inspecciones a los equipos y sistemas contraincendios. Además de sobrecargas eléctrica o cortes del fluido eléctrico.	Posible	
		Fallas en acueducto	Interno	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Posible	
Social	No intencional	Fallas en alcantarillado	Interno	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Posible	
		Accidentes de vehículos	Externo	Puede ocurrir durante la movilización a los sitios de trabajo.	Inminente	
		Accidentes personales	Interno	Pueden darse durante la realización de labores.	Inminente	
	Intencional	Vandalismo	Interna	Acción delincuencia a mano armada que pueda comprometer la integridad de los trabajadores y clientes.	Inminente	
		Terrorismo	Ambas	En zonas aledañas o durante la movilización, ya sea por inconvenientes sociales, religiosos o políticos.	Posible	



6.6 VULNERABILIDAD - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

Para cada uno de los aspectos se desarrollan formatos que a través de preguntas buscan de manera cualitativa dar un panorama general que le permita al evaluador calificar como mala, regular o buena, 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.

El análisis de vulnerabilidad contempla tres elementos expuestos, cada uno de ellos analizado desde tres aspectos como lo muestra la, ***tabla 2. Identificación, descripción y análisis de amenaza, y tabla 3. Clasificación de la vulnerabilidad.***





6.6.1. Vulnerabilidad de las personas - Comisaria de Familia/Inspección Segunda de

Policía

Formato 4. Análisis de vulnerabilidad de las personas - Comisaria de familia/Inspección segunda de policía

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACION
1. Gestión Organizacional			
¿Existe una política general en Gestión del Riesgo donde se indican lineamientos de emergencias?	Parcialmente	0,5	Se dispone de una política de SST, pero no evidencia el tema de emergencias
¿Existe un esquema organizacional para la respuesta a emergencias con funciones y responsables asignados y se mantiene actualizado?	No	0	A pesar de contar con personal capacitado la organización no está estructurada
¿Se promueve activamente la participación de sus trabajadores en un programa de preparación para emergencias?	No	0	Se cuenta con personal capacitado en primeros auxilios, pero no se ha establecido un programa
¿La estructura organizacional para la respuesta a emergencias garantiza la respuesta a los eventos que se puedan presentar tanto en los horarios laborales como en los no laborales?	No	0	No se cuenta estructura organizacional, es necesario realizarla
¿Han establecido mecanismos de interacción con su entorno que faciliten dar respuesta apropiada a los eventos que se puedan presentar? (Comités de Ayuda Mutua –CAM, Mapa Comunitario de Riesgos, Sistemas de Alerta Temprana – SAT, etc.)	Parcialmente	0,5	Se cuenta con directorio telefónico para solicitar ayudas externas
¿Existen instrumentos para hacer inspecciones a las áreas para la identificación de condiciones inseguras que puedan generar emergencias?	No	0	No se tiene establecido un programa de inspecciones planeadas
¿Existe y se mantiene actualizado todos los componentes del Plan de Emergencias y Contingencias?	No	0	No se cuenta con un PEC, pero se realizará
Promedio Gestión Organizacional		1/7 = 0,14	MALO



2. Capacitación y Entrenamiento				
¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias dentro de la organización?	Parcialmente	0,5	Se han ejecutado capacitaciones, pero no se ha realizado un plan	
¿Todos los miembros de la organización se han capacitado de acuerdo al programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Se han capacitado en SST, pero no se cuenta con un programa	
¿Han recibido alguna inducción los miembros de la organización en temas de respuesta y autoprotección ante situaciones de emergencias?	Parcialmente	0,5	Se han capacitado en SST, pero no se ha profundizado	
¿Se cuenta con mecanismos de divulgación en temas de prevención y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Es necesario estipularlos, pero si se ha divulgado	
Promedio Capacitación y Entrenamiento		2/4 = 0,5	REGULAR	
3. Características de Seguridad				
¿Se ha identificado y clasificado el personal fijo y flotante en los diferentes horarios laborales y no laborales (menores de edad, adultos mayores, personas con discapacidad física)?	Parcialmente	0,5	Se ha identificado un porcentaje de la población	
¿Se han contemplado acciones específicas teniendo en cuenta la clasificación de la población en la preparación y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Solo con el personal identificado, por no tener detallada la totalidad	
¿Se cuenta con elementos de protección suficientes y adecuados para el personal de la organización en sus actividades de rutina?	Si	1	Todo el personal cuenta con los elementos de protección pertinentes	
¿Se cuenta con elementos de protección personal para la respuesta a emergencias, de acuerdo con las amenazas identificadas y las necesidades de la empresa?	Parcialmente	0,5	Hace falta complementar con elementos de primeros auxilios para quienes laboran en la sede	
¿Se cuenta con un esquema de seguridad física?	No	0	No se cuenta	
Promedio Características de Seguridad		2,5/5=0,5	REGULAR	
SUMA TOTAL PROMEDIOS		1,15	MEDIA	



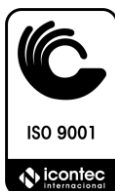
**6.6.2. Vulnerabilidad de los recursos - Comisaria de Familia/Inspección Segunda de
Policía**

Formato 5. Análisis de vulnerabilidad de los recursos - Comisaria de familia/Inspección segunda de policía

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACION
1. Suministros			
¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Para el caso de incendios, consideran los tanques de almacenamiento de agua
¿Se cuenta con sistemas de información geográfica para el respectivo seguimiento a quienes laboran fuera de la empresa?	No	0	No se maneja GPS, no lo consideran necesarios
¿Se cuenta con implementos básicos para la atención de heridos, tales como: camillas, botiquines, guantes, entre otros, ¿para la atención de quienes laboran en las instalaciones?	No	0	Se carece totalmente de elementos de primeros auxilios
Promedio Suministros		0,5/3 = 0,17	MALO
2. Edificaciones			
¿El tipo de construcción es sismo-resistente o cuenta con un refuerzo estructural?	Si	1	La construcción cuenta con refuerzos estructural.
¿Existen puertas y muros cortafuego, puertas antipánico, entre otras características de seguridad?	No	0	No se cuenta con estas características de seguridad
¿Están definidas las rutas de evacuación y salidas de emergencia debidamente señalizadas y con iluminación alterna?	No	0	No se cuenta con señalizaciones
¿Se tienen identificados espacios para la ubicación de instalaciones de emergencias (puntos de encuentro, puestos de mando, Módulos de estabilización de heridos, ¿entre otros)?	Parcialmente	0,5	Se tienen identificados algunos puntos de encuentro
¿Se tienen asegurados los objetos que puedan caer?	Parcialmente	0,5	Se han asegurado ciertos objetos
Promedio Edificaciones		2/5 = 0,4	REGULAR



3. Equipos				
¿Se cuenta con sistemas de detección y/o monitoreo de la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Solamente se hacen revisiones visuales	
¿Se cuenta con algún sistema de alarma en caso de emergencia?	Parcialmente	0,5	se cuenta sistema de alarma en caso de robo	
¿Se cuenta con sistemas de control o mitigación de la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Únicamente en el caso del personal que labora fuera de las instalaciones	
¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas para la respuesta a emergencias?	Si	1	Se cuenta con este sistema	
¿Se cuenta con medios de transporte para el apoyo logístico en una emergencia?	No	0	Se cuenta con vehículos suficientes pero la mayoría del personal no está en un sitio fijo	
¿Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de emergencia?	No	0	No se cuenta con este tipo de programas	
Promedio Equipos		2,5/6 = 0,4	REGULAR	
SUMA TOTAL PROMEDIOS		0,97	ALTA	





6.6.3. Vulnerabilidad de los sistemas y procesos - Comisaria de Familia/Inspección

Segunda de Policía

Formato 6. Análisis de vulnerabilidad de los sistemas y procesos - Comisaria de familia/Inspección segunda de policía

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
1. Servicios			
¿Se cuenta con suministro de energía permanente?	Si	1	Servicio permanente
¿Se cuenta con suministro de agua permanente?	Parcialmente	0,5	Servicio en horarios definidos por la empresa de servicios públicos
¿Se cuenta con un programa de gestión de residuos?	No	0	No se cuenta con PGIRS
¿Se cuenta con servicio de comunicaciones internas?	Si	1	Se cuenta con este servicio
Promedio Servicios		2,5/4 = 0,63	REGULAR
2. Sistemas Alternos			
¿Se cuenta con tanque de reserva de agua?	Si	1	Se cuenta con este sistema
¿Se cuenta con planta eléctrica?	Si	1	No se cuenta con planta eléctrica
¿Se cuenta con hidrantes internos y/o externos?	No	0	Se carece de hidrantes
Promedio Sistemas Alternos		2/3 = 0,67	REGULAR
3. Recuperación			
¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los integrantes de la organización?	No	0	Los integrantes de la empresa solo cuentan con la ARL
¿Se tiene asegurada la edificación para cada amenaza identificada?	No	0	No se encuentra asegurada
¿Se tienen asegurados los bienes en general para cada amenaza identificada?	No	0	Los bienes están asegurados
¿Se encuentra asegurada la información digital y analógica de la organización?	Si	1	La información se encuentra almacenada y protegida en archivos
Promedio Recuperación		1/4 = 0,25	MALO
SUMA TOTAL PROMEDIOS		1,55	MEDIA



6.7 NIVEL DE RIESGO GLOBAL- COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

Para determinar el nivel de riesgo global se pinta cada rombo del diamante según la calificación obtenida para la amenaza y los tres elementos vulnerables. El nivel de riesgo global se determina según los criterios de combinación de colores planteados en la **tabla 7. Clasificación de las amenazas**.





Formato 7. Nivel de riesgo global - Comisaria de familia/Inspección segunda de policía

ANÁLISIS DE AMENAZA			ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD					SISTEMAS Y PROCESOS					NIVEL DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
AMENAZA	CALIFICACION	COLOR ROMBO	PERSONAS					RECURSOS					SISTEMAS Y PROCESOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			1. Gestión Organizacional	2. Capacitación y Entrenamiento	3. Características de Seguridad	Total, Vulnerabilidad de Personas	Color Rombo Personas	1. Suministros	2. Edificaciones	3. Equipos	Total, Vulnerabilidad de Recursos	Color Rombo Recursos	1. Servicios	2. Sistemas Alternos	3. Recuperación	Total, Vulnerabilidad de Sistemas y Procesos	Color Rombo Sistemas y Procesos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Movimientos sísmicos	Probable		0,14	0,5	0,5	1,15					0,17	0,4	0,4	0,97																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																



BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BAJO
1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Posible	Posible	Posible	Posible	Imminente	Imminente	Imminente	Posible
Fallas estructurales	Fallas en equipos y sistemas	Fallas en acueducto	Fallas en alcantarillado	Accidentes de vehículos	Accidentes personales	Vandalismo	Terrorismo



6.8 PRIORIZACION DE AMENAZAS - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

Formato 8. Priorización de amenazas - Comisaria de familia/Inspección segunda de policía

1. MITIGACION RIESGO			
RIESGO	Grado de Riesgo	Tipo de Intervención	
		Amenaza	
Accidentes con Animales (abejas, avispas, reptiles, aves, roedores, accidentes con animales)	Medio	Prevención	
Lluvias Fuertes y Granizadas	Muy Alto	Prevención	
Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Muy Alto	Prevención	
Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	Muy Alto	Prevención	
Movimientos Sísmicos	Alto	Prevención	
Incendios (originados por fallas estructurales, fallas en equipos o instalaciones eléctricas, líquidos o gases inflamables y almacenamiento de sólidos combustibles).	Alto	Prevención	
Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Medio	Prevención	
Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado	Medio	Prevención	
Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Muy Alto	Prevención	
Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionarios	Muy Alto	Prevención	



6.9 RECURSOS - COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

Tabla 12. Recursos - Comisaria de familia/Inspección segunda de policía

NOMBRE DEL RECURSO	CANTIDAD	CARACTERISTICA	ESTADO
PRIMEROS AUXILIOS			
Cuello ortopédico inmovilizador	0	No aplica	No aplica
Curas	0	No aplica	No aplica
Gasas estériles	0	No aplica	No aplica
Guantes látex, tapabocas y gafas	0	No aplica	No aplica
Linterna para evacuación de pacientes	0	No aplica	No aplica
Microporos	0	No aplica	No aplica
Vendas	0	No aplica	No aplica
Camilla plegable	0	No aplica	No aplica
INCENDIO			
Entrada de ½	2	Cuenta con dos entradas de media para conexiones de agua potable	Bueno
Manguera Lona	1	Cuenta con una manguera de ½ pulgada, pero no es, Lona	Bueno
Extintores	0	No aplica	No aplica
Bombas para persuasión de red	1	Bomba hidráulica	Regular
Tanque de almacenamiento de agua	2	Los tanques de almacenamiento tienen capacidad de 1000L	Bueno
Válvulas de bloqueo	4	Solamente cuenta con válvulas de paso	Regular
EVACUACIÓN			
Señalización	0	No aplica	No aplica



Luces de emergencia	0	No aplica	No aplica
Sistema de alarma	0	No aplica	No aplica

Fuente: (Autor, 2019)





6.10 INFORMACIÓN GENERAL

Cuenta en la actualidad con un grupo humano altamente calificado y especializado, así como también dispone de los recursos técnicos y de equipo con tecnología avanzada que asegura la calidad de los servicios, a continuación, la información general del lugar.

Tabla 13. Información de la sede

RAZON SOCIAL	Casa de la Cultura
HORARIOS DE TRABAJO Y ATENCION	Lunes a viernes de 8:00 AM - 12:00 PM y de 2:00 PM - 6:00 PM
DIRECCION	Calle 4 # 14-68
CONTACTO	XXXXXXXXX
NUMERO DE TRABAJADORES	8
NUMERO DE VISITAS POR DIA	15
MATERIAL	Concreto reforzado

Fuente: (Autor, 2019)



6.11 ANTECEDENTES - CASA DE LA CULTURA

Formato 1. Antecedente de eventos - Casa de la Cultura

Evento	Daños			Personas			Apoyo Institucional	Descripción de medidas implementadas a partir del evento
	Equipos	Instalaciones	Ambiente	Afectados	Lesionados	Fallecidos		
Plagas (insecto, roedores)				x			Si	Atención inmediata y traslado a el puesto de salud
Lluvias fuertes, granizadas y avenidas torrenciales.	x	x					Si	Recubrimiento a equipos de la sede
Vientos fuertes, vendavales.	x	x					Si	Recubrimiento a equipos de la sede
Tormentas eléctricas (caída de rayos).							Si	Advertencias visuales y señalizaciones
Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar).			x				Si	Advertencias visuales y señalizaciones
Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado.								
Aglomeración (concentraciones masivas de personas, agresión a funcionarios).	x	x					Si	No realizaron actividades
							Si	Llamado a las autoridades locales



6.12 IDENTIFICACIÓN DE RIESGO - CASA DE LA CULTURA

Para la identificación de riesgos del presente plan de emergencias y contingencias nos basamos en la metodología de análisis de riesgos por colores, que de una forma general y cualitativa permite desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores, con códigos de colores. Asimismo, es posible identificar una serie de observaciones que se constituirán en la base para formular las acciones de prevención, mitigación y respuesta que contemplan los planes de emergencia. Por tratarse de una metodología cualitativa puede ser utilizada en organizaciones, empresas, industrias e instalaciones de todo tipo.

Procederemos a identificar amenazas que pueden ser de origen natural, tecnológico y social, y a calificarlas de acuerdo a lo establecido en la **tabla 8. Identificación y aceptabilidad del riesgo**.





A continuación, la calificación de amenazas de la empresa según los parámetros establecidos por la metodología y su funcionamiento.

6.13 AMENAZAS - CASA DE LA CULTURA

Formato 2. Calificación de amenazas - Casa de la Cultura

AMENAZAS				
Origen	Subtipo	Tipo de amenaza	Descripción	Nivel de amenaza
Natural - Biológico	Brotos epidémicos (varicela, rubeola, zika, chikunguña)	Externa	Se ha presentado afectaciones por varicela	Baja
	Accidentes con Animales (abejas, avispas, reptiles, aves, roedores, accidentes con animales)	Externa	No se consideran en la sede	Baja
Natural - Hidrometeorológico	Lluvias Fuertes y Granizadas	Externa	Se pueden presentar debido a los fenómenos naturales	Alta
	Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Externa	Pueden presentarse durante temporadas de lluvia.	Alta
	Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	Externa	Se han presentado inundaciones ocasionadas por al desbordamiento del río Magdalena y fuertes lluvias	Muy Alta
Natural - Geológico	Movimientos Sísmicos	Externa	No se cuenta con muchos antecedentes, pero la posición geográfica lo puede permitir.	Media
Tecnológico	Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Interna	Debido a la falta de mantenimiento, cambio de equipos defectuosos e inspecciones a los equipos y sistemas contraincendios. Además de sobrecargas eléctrica o cortes del fluido eléctrico.	Baja
	Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado	Interna	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Baja
Social	Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Externa	En zonas aledañas o durante la movilización, ya sea por inconvenientes sociales, religiosos o políticos.	Alta



	Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionarios	Externa	Pueden darse durante la realización de labores.	Muy Alta
--	--	---------	---	----------





6.14 VALORACION DE RIESGO - CASA DE LA CULTURA

La valoración de riesgo se llevará a cabo de acuerdo a las indicaciones que nos indica la **tabla 2**.
identificación, descripción y análisis de amenaza.

Formato 3. Análisis de amenazas - Casa de la Cultura

ORIGEN	CLASE	AMENAZA	TIPO	DESCRIPCIÓN	EVENTO	COLOR
Natural	Geológico	Movimientos sísmicos	Externo	No se cuenta con muchos antecedentes, pero la posición geográfica lo puede permitir.	Probable	
	Atmosférico	Tormentas eléctricas	Externo	Pueden presentarse durante temporadas de lluvia.	Probable	
	Hidrológico	Inundación	Externo	Se han presentado inundaciones ocasionadas por el desbordamiento del río Magdalena y fuertes lluvias	Posible	
	Térmico	Incendio	Interno	Puede presentarse por sobrecarga de las redes eléctricas.	Posible	
Tecnológico	Eléctrico	Sobrecarga	Interno	Puede darse por saturación de la capacidad del sistema eléctrico.	Posible	
		Corto circuito	Interno	Se puede presentar si se generan daños de cableado	Posible	
	Fallas estructurales	Interno	Se puede dar en caso de sismos que puedan afectar directamente la estructura.	Posible		
	Fallas en equipos y sistemas	Interno	Debido a la falta de mantenimiento, cambio de equipos defectuosos e inspecciones a los equipos y sistemas contraincendios. Además de sobrecargas eléctrica o cortes del fluido eléctrico.	Posible		
	Fallas en acueducto	Interno	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Posible		
	Fallas en alcantarillado	Interno	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Posible		
	No intencional	Accidentes de vehículos	Externo	Puede ocurrir durante la movilización a los sitios de trabajo.	Inminente	
Social	Accidentes personales	Interno	Pueden darse durante la realización de labores.	Inminente		
	Vandalismo	Interna	Acción delincuencia a mano armada que pueda comprometer la integridad de los trabajadores y clientes.	Inminente		
	Terrorismo	Ambas	En zonas aledañas o durante la movilización, ya sea por inconvenientes sociales, religiosos o políticos.	Posible		



6.15 VULNERABILIDAD - CASA DE LA CULTURA

Para cada uno de los aspectos se desarrollan formatos que a través de preguntas buscan de manera cualitativa dar un panorama general que le permita al evaluador calificar como mala, regular o buena, 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.

El análisis de vulnerabilidad contempla tres elementos expuestos, cada uno de ellos analizado desde tres aspectos como lo muestra la, ***tabla 2. Identificación, descripción y análisis de amenaza, y tabla 3. Clasificación de la vulnerabilidad.***





6.15.1. Vulnerabilidad de las personas - Casa de la Cultura

Formato 4. Análisis de vulnerabilidad de las personas - Casa de la Cultura

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACION
1. Gestión Organizacional			
¿Existe una política general en Gestión del Riesgo donde se indican lineamientos de emergencias?	Parcialmente	0,5	Se dispone de una política de SST, pero no evidencia el tema de emergencias
¿Existe un esquema organizacional para la respuesta a emergencias con funciones y responsables asignados y se mantiene actualizado?	No	0	A pesar de contar con personal capacitado la organización no está estructurada
¿Se promueve activamente la participación de sus trabajadores en un programa de preparación para emergencias?	No	0	Se cuenta con personal capacitado en primeros auxilios, pero no se ha establecido un programa
¿La estructura organizacional para la respuesta a emergencias garantiza la respuesta a los eventos que se puedan presentar tanto en los horarios laborales como en los no laborales?	No	0	No se cuenta estructura organizacional, es necesario realizarla
¿Han establecido mecanismos de interacción con su entorno que faciliten dar respuesta apropiada a los eventos que se puedan presentar? (Comités de Ayuda Mutua –CAM, Mapa Comunitario de Riesgos, Sistemas de Alerta Temprana – SAT, etc.)	Parcialmente	0,5	Se cuenta con directorio telefónico para solicitar ayudas externas
¿Existen instrumentos para hacer inspecciones a las áreas para la identificación de condiciones inseguras que puedan generar emergencias?	No	0	No se tiene establecido un programa de inspecciones planeadas
¿Existe y se mantiene actualizado todos los componentes del Plan de Emergencias y Contingencias?	No	0	No se cuenta con un PEC, pero se realizará
Promedio Gestión Organizacional		1/7 = 0,14	MALO



2. Capacitación y Entrenamiento			
¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias dentro de la organización?	Parcialmente	0,5	Se han ejecutado capacitaciones, pero no se ha realizado un plan
¿Todos los miembros de la organización se han capacitado de acuerdo al programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Se han capacitado en SST, pero no se cuenta con un programa
¿Han recibido alguna inducción los miembros de la organización en temas de respuesta y autoprotección ante situaciones de emergencias?	Parcialmente	0,5	Se han capacitado en SST, pero no se ha profundizado
¿Se cuenta con mecanismos de divulgación en temas de prevención y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Es necesario estipularlos, pero si se ha divulgado
Promedio Capacitación y Entrenamiento		2/4 = 0,5	REGULAR
3. Características de Seguridad			
¿Se ha identificado y clasificado el personal fijo y flotante en los diferentes horarios laborales y no laborales (menores de edad, adultos mayores, personas con discapacidad física)?	Parcialmente	0,5	Se ha identificado un porcentaje de la población
¿Se han contemplado acciones específicas teniendo en cuenta la clasificación de la población en la preparación y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Solo con el personal identificado, por no tener detallada la totalidad
¿Se cuenta con elementos de protección suficientes y adecuados para el personal de la organización en sus actividades de rutina?	Si	1	Todo el personal cuenta con los elementos de protección pertinentes
¿Se cuenta con elementos de protección personal para la respuesta a emergencias, de acuerdo con las amenazas identificadas y las necesidades de la empresa?	Parcialmente	0,5	Hace falta complementar con elementos de primeros auxilios para quienes laboran en la sede
¿Se cuenta con un esquema de seguridad física?	No	0	No se cuenta
Promedio Características de Seguridad		2,5/5=0,5	REGULAR
SUMA TOTAL PROMEDIOS		1,15	MEDIA



6.15.2. Vulnerabilidad de los recursos - Casa de la Cultura

Formato 5. Análisis de vulnerabilidad de los recursos - Casa de la Cultura

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACION
1. Suministros			
¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Para el caso de incendios, consideran los tanques de almacenamiento de agua
¿Se cuenta con sistemas de información geográfica para el respectivo seguimiento a quienes laboran fuera de la empresa?	No	0	No se maneja GPS, no lo consideran necesarios
¿Se cuenta con implementos básicos para la atención de heridos, tales como: camillas, botiquines, guantes, entre otros, ¿para la atención de quienes laboran en las instalaciones?	No	0	Se carece totalmente de elementos de primeros auxilios
Promedio Suministros		0,5/3 = 0,17	MALO
2. Edificaciones			
¿El tipo de construcción es sismo-resistente o cuenta con un refuerzo estructural?	Si	1	La construcción cuenta con refuerzos estructural.
¿Existen puertas y muros cortafuego, puertas antipánico, entre otras características de seguridad?	No	0	No se cuenta con estas características de seguridad
¿Están definidas las rutas de evacuación y salidas de emergencia debidamente señalizadas y con iluminación alterna?	No	0	No se cuenta con señalizaciones
¿Se tienen identificados espacios para la ubicación de instalaciones de emergencias (puntos de encuentro, puestos de mando, Módulos de estabilización de heridos, ¿entre otros)?	Parcialmente	0,5	Se tienen identificados algunos puntos de encuentro
¿Se tienen asegurados los objetos que puedan caer?	Parcialmente	0,5	Se han asegurado ciertos objetos
Promedio Edificaciones		2/5 = 0,4	REGULAR



3. Equipos				
¿Se cuenta con sistemas de detección y/o monitoreo de la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Solamente se hacen revisiones visuales	
¿Se cuenta con algún sistema de alarma en caso de emergencia?	Parcialmente	0,5	se cuenta sistema de alarma en caso de robo	
¿Se cuenta con sistemas de control o mitigación de la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Únicamente en el caso del personal que labora fuera de las instalaciones	
¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas para la respuesta a emergencias?	Si	1	Se cuenta con este sistema	
¿Se cuenta con medios de transporte para el apoyo logístico en una emergencia?	No	0	Se cuenta con vehículos suficientes pero la mayoría del personal no está en un sitio fijo	
¿Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de emergencia?	No	0	No se cuenta con este tipo de programas	
Promedio Equipos		2,5/6 = 0,4	REGULAR	
SUMA TOTAL PROMEDIOS		0,97	ALTA	



6.15.3. Vulnerabilidad de los sistemas y procesos - Casa de la Cultura

Formato 6. Análisis de vulnerabilidad de los sistemas y procesos - Casa de la Cultura

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACION
1. Servicios			
¿Se cuenta con suministro de energía permanente?	Si	1	Servicio permanente
¿Se cuenta con suministro de agua permanente?	Parcialmente	0,5	Servicio en horarios definidos por la empresa prestadora de servicios públicos.
¿Se cuenta con un programa de gestión de residuos?	No	0	No se cuenta con PGIRS
¿Se cuenta con servicio de comunicaciones internas?	Si	1	Se cuenta con este servicio
Promedio Servicios		2,5/4 = 0,63	REGULAR
2. Sistemas Alternos			
¿Se cuenta con tanque de reserva de agua?	Si	1	Se cuenta con este sistema
¿Se cuenta con planta eléctrica?	Si	1	No se cuenta con planta eléctrica
¿Se cuenta con hidrantes internos y/o externos?	No	0	Se carece de hidrantes
Promedio Sistemas Alternos		2/3 = 0,67	REGULAR
3. Recuperación			
¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los integrantes de la organización?	No	0	Los integrantes de la empresa solo cuentan con la ARL
¿Se tiene asegurada la edificación para cada amenaza identificada?	No	0	No se encuentra asegurada
¿Se tienen asegurados los bienes en general para cada amenaza identificada?	No	0	Los bienes están asegurados
¿Se encuentra asegurada la información digital y análoga de la organización?	Si	1	La información se encuentra almacenada y protegida en archivos
Promedio Recuperación		1/4 = 0,25	MALO
SUMA TOTAL PROMEDIOS		1,55	MEDIA



6.16 NIVEL DE RIESGO GLOBAL - CASA DE LA CULTURA

Para determinar el nivel de riesgo global se pinta cada rombo del diamante según la calificación obtenida para la amenaza y los tres elementos vulnerables. El nivel de riesgo global se determina según los criterios de combinación de colores planteados en la **tabla 7. Clasificación de las amenazas.**





Formato 7. Nivel de riesgo global - Casa de la Cultura

ANÁLISIS DE AMENAZA			ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD					SISTEMAS Y PROCESOS					NIVEL DE RIESGO						
	CALIFICACIÓN	COLOR ROMBO	PERSONAS					RECURSOS					SISTEMAS Y PROCESOS						
			1. Gestión Organizacional	2. Capacitación y Entrenamiento	3. Características de Seguridad	Total, Vulnerabilidad de Personas	Color Rombo Personas	1. Suministros	2. Edificaciones	3. Equipos	Total, Vulnerabilidad de Recursos	Color Rombo Recursos	1. Servicios	2. Sistemas Alternos	3. Recuperación	Total, Vulnerabilidad de Sistemas y Procesos	Color Rombo Sistemas y Procesos		
AMENAZA																			
Movimientos sísmicos	Probable		0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55		RESULTADO DEL DIAMANTE	INTERPRETACIÓN
Tormentas eléctricas	Probable		0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55			MEDIO
Inundación	Posible		0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55			BAJO
Incendio	Posible		0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55			BAJO
Sobrecarga	Posible		0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55			BAJO
Corto circuito	Posible		0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55			BAJO



BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEIO	MEIO	MEIO	BAJO
1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Posible	Posible	Posible	Posible	Imminente	Imminente	Imminente	Posible
Fallas estructurales	Fallas en equipos y sistemas	Fallas en acueducto	Fallas en alcantarillado	Accidentes de vehículos	Accidentes personales	Vandalismo	Terrorismo



6.17 PRIORIZACION DE AMENAZAS - CASA DE LA CULTURA

Formato 8. Priorización de amenazas - Casa de la Cultura

1. MITIGACION RIESGO		
RIESGO	Grado de Riesgo	Tipo de Intervención Amenaza
Accidentes con Animales (abejas, avispas, reptiles, aves, roedores, accidentes con animales)	Medio	Prevención
Lluvias Fuertes y Granizadas	Muy Alto	Prevención
Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Muy Alto	Prevención
Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	Muy Alto	Prevención
Movimientos Sísmicos	Alto	Prevención
Incendios (originados por fallas estructurales, fallas en equipos o instalaciones eléctricas, líquidos o gases inflamables y almacenamiento de sólidos combustibles).	Alto	Prevención
Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Medio	Prevención
Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado	Medio	Prevención
Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Muy Alto	Prevención
Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionarios	Muy Alto	Prevención
Descripción de la Intervención		
Ofrecer las herramientas de protección necesarias en caso de accidentes con animales		
Realizar mantenimiento continuo de techos, canaletas y cielo raso.		
Realizar mantenimiento a techos y canaletas.		
Establecer programas de capacitación que contemplen los distintos escenarios que se puedan presentar por desbordamientos de cuerpos de agua		
Realizar simulacros e implementar capacitaciones, sobre movimientos telúricos en los que se involucre a todo el personal		
Realizar mantenimiento de canaletas que conduzcan al cableado eléctrico, a tomas corriente y disponer de distintos puntos de conexión.		
Contemplar la posibilidad de contar con una nube, o dispositivos externos (USB, Disco duro) para el almacenamiento de la información relevante de la empresa		
Verificar el estado de las redes		
Establecer un protocolo de acción frente a posibles aglomeraciones		
Establecer un protocolo de acción frente a posibles agresiones		



6.18 RECURSOS - CASA DE LA CULTURA

Tabla 14. Recursos - Casa de la Cultura

NOMBRE DEL RECURSO	CANTIDAD	CARACTERISTICA	ESTADO
PRIMEROS AUXILIOS			
Cuello ortopédico inmovilizador	0	No aplica	No aplica
Curas	0	No aplica	No aplica
Gasas estériles	0	No aplica	No aplica
Guantes látex, tapabocas y gafas	0	No aplica	No aplica
Linterna para evacuación de pacientes	0	No aplica	No aplica
Microporos	0	No aplica	No aplica
Vendas	0	No aplica	No aplica
Camilla plegable	0	No aplica	No aplica
INCENDIO			
Entrada de ½	2	Cuenta con dos entradas de media para conexiones de agua potable	Bueno
Manguera Lona	1	Cuenta con una manguera de ½ pulgada, pero no es, Lona	Bueno
Extintores	0	No aplica	No aplica
Bombas para persuasión de red	1	Bomba hidráulica	Regular
Tanque de almacenamiento de agua	3	Los tanques de almacenamiento tienen capacidad de 1000L	Bueno
Válvulas de bloqueo	4	Solamente cuenta con válvulas de paso	Regular
EVACUACIÓN			
Señalización	0	No aplica	No aplica



Luces de emergencia	0	No aplica	No aplica
Sistema de alarma	0	No aplica	No aplica

Fuente: (Autor, 2019)





6.19 INFORMACIÓN GENERAL

Cuenta en la actualidad con un grupo humano altamente calificado y especializado, así como también dispone de los recursos técnicos y de equipo con tecnología avanzada que asegura la calidad de los servicios, a continuación, la información general del lugar.

Tabla 15. Información de la sede

RAZON SOCIAL	SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción
HORARIOS DE TRABAJO Y ATENCION	Lunes a viernes de 8:00 AM - 12:00 PM y de 2:00 PM - 6:00 PM
DIRECCION	Carrera 14 Entre calle 7 y 6
CONTACTO	XXXXXXXX
NUMERO DE TRABAJADORES	11
NUMERO DE VISITAS POR DIA	25
MATERIAL	Concreto reforzado

Fuente: (Autor, 2019)



6.20 ANTECEDENTES - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN

Formato 1. Antecedente de eventos - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción

Evento	Daños			Personas			Apoyo Institucional	Descripción de medidas implementadas a partir del evento
	Equipos	Instalaciones	Ambiente	Afectados	Lesionados	Fallecidos		
Plagas (insecto, roedores) Lluvias fuertes, granizadas y avenidas torrenciales.	x	x		x			Si	Atención inmediata y traslado a el puesto de salud
Vientos fuertes, vendavales. Tormentas eléctricas (caída de rayos).	x	x					Si	Recubrimiento a equipos de la sede
Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar).			x				Si	Recubrimiento a equipos de la sede Advertencias visuales y señalizaciones
Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado.			x				Si	Advertencias visuales y señalizaciones
Aglomeración (concentraciones masivas de personas, agresión a funcionarios).	x	x					Si	No realizaron actividades
							Si	Llamado a las autoridades locales



6.21 IDENTIFICACIÓN DE RIESGO - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN

Para la identificación de riesgos del presente plan de emergencias y contingencias nos basamos en la metodología de análisis de riesgos por colores, que de una forma general y cualitativa permite desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores, con códigos de colores. Asimismo, es posible identificar una serie de observaciones que se constituirán en la base para formular las acciones de prevención, mitigación y respuesta que contemplan los planes de emergencia. Por tratarse de una metodología cualitativa puede ser utilizada en organizaciones, empresas, industrias e instalaciones de todo tipo.

Procederemos a identificar amenazas que pueden ser de origen natural, tecnológico y social, y a calificarlas de acuerdo a lo establecido en la **tabla 8. Identificación y aceptabilidad del riesgo.**





A continuación, la calificación de amenazas de la empresa según los parámetros establecidos por la metodología y su funcionamiento.

6.22 AMENAZAS - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN

Formato 2. Calificación de amenazas - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción

AMENAZAS				
Origen	Subtipo	Tipo de amenaza	Descripción	Nivel de amenaza
Natural - Biológico	Brotes epidémicos (varicela, rubeola, zika, chikunguña)	Externa	Se ha presentado afectaciones por varicela	Baja
	Accidentes con Animales (abejas, avispas, reptiles, aves, roedores, accidentes con animales)	Externa	No se consideran en la sede	Baja
Natural - Hidrometeorológico	Lluvias Fuertes y Granizadas	Externa	Se pueden presentar debido a los fenómenos naturales	Alta
	Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Externa	Pueden presentarse durante temporadas de lluvia.	Alta
	Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	Externa	Se han presentado inundaciones ocasionadas por el desbordamiento del río Magdalena y fuertes lluvias	Muy Alta
Natural - Geológico	Movimientos Sísmicos	Externa	No se cuenta con muchos antecedentes, pero la posición geográfica lo puede permitir.	Media
Tecnológico	Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Interna	Debido a la falta de mantenimiento, cambio de equipos defectuosos e inspecciones a los equipos y sistemas contraincendios. Además de sobrecargas eléctrica o cortes del fluido eléctrico.	Baja
	Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado	Interna	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Baja
Social	Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Externa	En zonas aledañas o durante la movilización, ya sea por inconvenientes sociales, religiosos o políticos.	Alta



	Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionarios	Externa	Pueden darse durante la realización de labores.	Muy Alta
--	--	---------	---	----------





6.23 VALORACION DE RIESGO - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN

La valoración de riesgo se llevará a cabo de acuerdo a las indicaciones que nos indica la **tabla 2**.

Identificación, descripción y análisis de amenaza.

Formato 3. Análisis de amenazas - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción

ORIGEN	CLASE	AMENAZA	TIPO	DESCRIPCIÓN	EVENTO	COLOR
Natural	Geológico	Movimientos sísmicos	Externo	No se cuenta con muchos antecedentes, pero la posición geográfica lo puede permitir.	Probable	Yellow
	Atmosférico	Tormentas eléctricas	Externo	Pueden presentarse durante temporadas de lluvia.	Probable	Yellow
	Hidrológico	Inundación	Externo	Se han presentado inundaciones ocasionadas por el desbordamiento del río Magdalena y fuertes lluvias	Posible	Green
Tecnológico	Térmico	Incendio	Interno	Puede presentarse por sobrecarga de las redes eléctricas.	Posible	Green
	Eléctrico	Sobrecarga	Interno	Puede darse por saturación de la capacidad del sistema eléctrico.	Posible	Green
		Corto circuito	Interno	Se puede presentar si se generan daños de cableado	Posible	Green
	Operacional	Fallas estructurales	Interno	Se puede dar en caso de sismos que puedan afectar directamente la estructura.	Posible	Green
		Fallas en equipos y sistemas	Interno	Debido a la falta de mantenimiento, cambio de equipos defectuosos e inspecciones a los equipos y sistemas contraincendios. Además de sobrecargas eléctrica o cortes del fluido eléctrico.	Posible	Green
		Fallas en acueducto	Interno	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Posible	Green
Social	No intencional	Fallas en alcantarillado	Interno	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Posible	Green
		Accidentes de vehículos	Externo	Puede ocurrir durante la movilización a los sitios de trabajo.	Inminente	Red
		Accidentes personales	Interno	Pueden darse durante la realización de labores.	Inminente	Red
	Intencional	Vandalismo	Interna	Acción delincuencia a mano armada que pueda comprometer la integridad de los trabajadores y clientes.	Inminente	Red
		Terrorismo	Ambas	En zonas aledañas o durante la movilización, ya sea por inconvenientes sociales, religiosos o políticos.	Posible	Green



6.24 VULNERABILIDAD - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN

Para cada uno de los aspectos se desarrollan formatos que a través de preguntas buscan de manera cualitativa dar un panorama general que le permita al evaluador calificar como mala, regular o buena, 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.

El análisis de vulnerabilidad contempla tres elementos expuestos, cada uno de ellos analizado desde tres aspectos como lo muestra la, ***tabla 2. Identificación, descripción y análisis de amenaza, y tabla 3. Clasificación de la vulnerabilidad.***





**6.24.1. Vulnerabilidad de las personas - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en
Acción**

Formato 4. Análisis de vulnerabilidad de las personas - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACION
1. Gestión Organizacional			
¿Existe una política general en Gestión del Riesgo donde se indican lineamientos de emergencias?	Parcialmente	0,5	Se dispone de una política de SST, pero no evidencia el tema de emergencias
¿Existe un esquema organizacional para la respuesta a emergencias con funciones y responsables asignados y se mantiene actualizado?	No	0	A pesar de contar con personal capacitado la organización no está estructurada
¿Se promueve activamente la participación de sus trabajadores en un programa de preparación para emergencias?	No	0	Se cuenta con personal capacitado en primeros auxilios, pero no se ha establecido un programa
¿La estructura organizacional para la respuesta a emergencias garantiza la respuesta a los eventos que se puedan presentar tanto en los horarios laborales como en los no laborales?	No	0	No se cuenta estructura organizacional, es necesario realizarla
¿Han establecido mecanismos de interacción con su entorno que faciliten dar respuesta apropiada a los eventos que se puedan presentar? (Comités de Ayuda Mutua –CAM, Mapa Comunitario de Riesgos, Sistemas de Alerta Temprana – SAT, etc.)	Parcialmente	0,5	Se cuenta con directorio telefónico para solicitar ayudas externas
¿Existen instrumentos para hacer inspecciones a las áreas para la identificación de condiciones inseguras que puedan generar emergencias?	No	0	No se tiene establecido un programa de inspecciones planeadas
¿Existe y se mantiene actualizado todos los componentes del Plan de Emergencias y Contingencias?	No	0	No se cuenta con un PEC, pero se realizará
Promedio Gestión Organizacional		1/7 = 0,14	MALO



2. Capacitación y Entrenamiento			
¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias dentro de la organización?	Parcialmente	0,5	Se han ejecutado capacitaciones, pero no se ha realizado un plan
¿Todos los miembros de la organización se han capacitado de acuerdo al programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Se han capacitado en SST, pero no se cuenta con un programa
¿Han recibido alguna inducción los miembros de la organización en temas de respuesta y autoprotección ante situaciones de emergencias?	Parcialmente	0,5	Se han capacitado en SST, pero no se ha profundizado
¿Se cuenta con mecanismos de divulgación en temas de prevención y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Es necesario estipularlos, pero si se ha divulgado
Promedio Capacitación y Entrenamiento		2/4 = 0,5	REGULAR
3. Características de Seguridad			
¿Se ha identificado y clasificado el personal fijo y flotante en los diferentes horarios laborales y no laborales (menores de edad, adultos mayores, personas con discapacidad física)?	Parcialmente	0,5	Se ha identificado un porcentaje de la población
¿Se han contemplado acciones específicas teniendo en cuenta la clasificación de la población en la preparación y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Solo con el personal identificado, por no tener detallada la totalidad
¿Se cuenta con elementos de protección suficientes y adecuados para el personal de la organización en sus actividades de rutina?	Si	1	Todo el personal cuenta con los elementos de protección pertinentes
¿Se cuenta con elementos de protección personal para la respuesta a emergencias, de acuerdo con las amenazas identificadas y las necesidades de la empresa?	Parcialmente	0,5	Hace falta complementar con elementos de primeros auxilios para quienes laboran en la sede
¿Se cuenta con un esquema de seguridad física?	No	0	No se cuenta
Promedio Características de Seguridad		2,5/5=0,5	REGULAR
SIMA TOTAL PROMEDIOS		1,15	MEDIA



**6.24.2. Vulnerabilidad de los recursos - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en
Acción**

Formato 5. Análisis de vulnerabilidad de los recursos - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACION
1. Suministros			
¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza identificada?	Si	1	Para el caso de incendios, se considera un extintor que hay
¿Se cuenta con sistemas de información geográfica para el respectivo seguimiento a quienes laboran fuera de la empresa?	No	0	No se maneja GPS, no lo consideran necesarios
¿Se cuenta con implementos básicos para la atención de heridos, tales como: camillas, botiquines, guantes, entre otros, ¿para la atención de quienes laboran en las instalaciones?	No	0	Se carece totalmente de elementos de primeros auxilios
Promedio Suministros		1/3 = 0,33	MALO
2. Edificaciones			
¿El tipo de construcción es sismo-resistente o cuenta con un refuerzo estructural?	Si	1	La construcción cuenta con refuerzos estructural
¿Existen puertas y muros cortafuego, puertas antipánico, entre otras características de seguridad?	No	0	No se cuenta con estas características de seguridad
¿Están definidas las rutas de evacuación y salidas de emergencia debidamente señalizadas y con iluminación alterna?	Parcialmente	0,5	Hay 3 señalizaciones en la sede.
¿Se tienen identificados espacios para la ubicación de instalaciones de emergencias (puntos de encuentro, puestos de mando, Módulos de estabilización de heridos, ¿entre otros)?	Parcialmente	0,5	Se tienen identificados algunos puntos de encuentro
¿Se tienen asegurados los objetos que puedan caer?	Parcialmente	0,5	Se han asegurado ciertos objetos
Promedio Edificaciones		2,5/5 = 0,5	REGULAR



3. Equipos				
¿Se cuenta con sistemas de detección y/o monitoreo de la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Solamente se hacen revisiones visuales	
¿Se cuenta con algún sistema de alarma en caso de emergencia?	Parcialmente	0,5	se cuenta sistema de alarma en caso de robo	
¿Se cuenta con sistemas de control o mitigación de la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Únicamente en el caso del personal que labora fuera de las instalaciones	
¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas para la respuesta a emergencias?	Si	1	Se cuenta con este sistema	
¿Se cuenta con medios de transporte para el apoyo logístico en una emergencia?	No	0	Se cuenta con vehículos suficientes pero la mayoría del personal no está en un sitio fijo	
¿Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de emergencia?	No	0	No se cuenta con este tipo de programas	
Promedio Equipos		2,5/6 = 0,4	REGULAR	
SUMA TOTAL PROMEDIOS		1,23	MEDIA	



6.24.3. Vulnerabilidad de los sistemas y procesos - SISBEN/Inspección de Policía/Mas

Familias en Acción

Formato 6. Análisis de vulnerabilidad de los sistemas y procesos - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACION
1. Servicios			
¿Se cuenta con suministro de energía permanente?	Si	1	Servicio permanente
¿Se cuenta con suministro de agua permanente?	Parcialmente	0,5	Servicio en horarios definidos por la empresa prestadora se servicio
¿Se cuenta con un programa de gestión de residuos?	No	0	No se cuenta con PGIRS
¿Se cuenta con servicio de comunicaciones internas?	Si	1	Se cuenta con este servicio
Promedio Servicios		2,5/4 = 0,63	REGULAR
2. Sistemas Alternos			
¿Se cuenta con tanque de reserva de agua?	Si	1	Se cuenta con este sistema
¿Se cuenta con planta eléctrica?	Si	1	No se cuenta con planta eléctrica
¿Se cuenta con hidrantes internos y/o externos?	No	0	Se carece de hidrantes
Promedio Sistemas Alternos		2/3 = 0,67	REGULAR
3. Recuperación			
¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los integrantes de la organización?	No	0	Los integrantes de la empresa solo cuentan con la ARL
¿Se tiene asegurada la edificación para cada amenaza identificada?	No	0	No se encuentra asegurada
¿Se tienen asegurados los bienes en general para cada amenaza identificada?	No	0	Los bienes están asegurados
¿Se encuentra asegurada la información digital y análoga de la organización?	Si	1	La información se encuentra almacenada y protegida en archivos
Promedio Recuperación		1/4 = 0,25	MALO
SUMA TOTAL PROMEDIOS		1,55	MEDIA



3. Equipos				
¿Se cuenta con sistemas de detección y/o monitoreo de la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Solamente se hacen revisiones visuales	
¿Se cuenta con algún sistema de alarma en caso de emergencia?	Parcialmente	0,5	se cuenta sistema de alarma en caso de robo	
¿Se cuenta con sistemas de control o mitigación de la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Unicamente en el caso del personal que labora fuera de las instalaciones	
¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas para la respuesta a emergencias?	Si	1	Se cuenta con este sistema	
¿Se cuenta con medios de transporte para el apoyo logístico en una emergencia?	No	0	Se cuenta con vehículos suficientes pero la mayoría del personal no está en un sitio fijo	
¿Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de emergencia?	No	0	No se cuenta con este tipo de programas	
Promedio Equipos		2,5/6 = 0,4	REGULAR	
SUMA TOTAL PROMEDIOS		1,23	MEDIA	



6.25 NIVEL DE RIESGO GLOBAL - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN

Para determinar el nivel de riesgo global se pinta cada rombo del diamante según la calificación obtenida para la amenaza y los tres elementos vulnerables. El nivel de riesgo global se determina según los criterios de combinación de colores planteados en la **tabla 7. Clasificación de las amenazas.**



Formato 7. Nivel de riesgo global - Casa de la Cultura

ANÁLISIS DE AMENAZA			ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD					SISTEMAS Y PROCESOS					NIVEL DE RIESGO						
			PERSONAS					RECURSOS											
			1. Gestión Organizacional	2. Capacitación y Entrenamiento	3. Características de Seguridad	Total, Vulnerabilidad de Personas	Color Rombo Personas	1. Suministros	2. Edificaciones	3. Equipos	Total, Vulnerabilidad de Recursos	Color Rombo Recursos	1. Servicios	2. Sistemas Alternos	3. Recuperación	Total, Vulnerabilidad de Sistemas y Procesos	Color Rombo Sistemas y Procesos		
AMENAZA	CALIFICACION	COLOR ROMBO	Movimientos sísmicos	0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55		RESULTADO DEL DIAMANTE
			Tormentas eléctricas	0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55		
			Inundación	0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55		
			Incendio	0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55		
			Sobrecarga	0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55		
Corto circuito	0,14	0,5	0,5	1,15		0,17	0,4	0,4	0,97		0,63	0,67	0,25	1,55					



BAJO			1,55	0,25	0,67	0,63		0,97	0,4	0,4	0,17		1,15	0,5	0,5	0,14		Posible	Fallas estructurales
BAJO			1,55	0,25	0,67	0,63		0,97	0,4	0,4	0,17		1,15	0,5	0,5	0,14		Posible	Fallas en equipos y sistemas
BAJO			1,55	0,25	0,67	0,63		0,97	0,4	0,4	0,17		1,15	0,5	0,5	0,14		Posible	Fallas en acueducto
BAJO			1,55	0,25	0,67	0,63		0,97	0,4	0,4	0,17		1,15	0,5	0,5	0,14		Posible	Fallas en alcantarillado
MEDIO			1,55	0,25	0,67	0,63		0,97	0,4	0,4	0,17		1,15	0,5	0,5	0,14		Imminente	Accidentes de vehículos
MEDIO			1,55	0,25	0,67	0,63		0,97	0,4	0,4	0,17		1,15	0,5	0,5	0,14		Imminente	Accidentes personales
MEDIO			1,55	0,25	0,67	0,63		0,97	0,4	0,4	0,17		1,15	0,5	0,5	0,14		Imminente	Vandalismo
BAJO			1,55	0,25	0,67	0,63		0,97	0,4	0,4	0,17		1,15	0,5	0,5	0,14		Posible	Terrorismo



6.26 PRIORIZACION DE AMENAZAS - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN

Formato 8. Priorización de amenazas - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción

1. MITIGACIÓN RIESGO		
RIESGO	Tipo de Intervención	
	Grado de Riesgo	Amenaza
Accidentes con Animales (abejas, avispas, reptiles, aves, roedores, accidentes con animales)	Medio	Prevención
Lluvias Fuertes y Granizadas	Muy Alto	Prevención
Tormentas eléctricas (calda de rayos).	Muy Alto	Prevención
Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	Muy Alto	Prevención
Movimientos Sísmicos	Alto	Prevención
Incendios (originados por fallas estructurales, fallas en equipos o instalaciones eléctricas, líquidos o gases inflamables y almacenamiento de sólidos combustibles).	Alto	Prevención
Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Medio	Prevención
Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado	Medio	Prevención
Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Muy Alto	Prevención
Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionarios	Muy Alto	Prevención



6.27 RECURSOS - SISBEN/INSPECCIÓN DE POLICÍA/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN

Tabla 16. Recursos - SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción

NOMBRE DEL RECURSO	CANTIDAD	CARACTERISTICA	ESTADO
PRIMEROS AUXILIOS			
Cuello ortopédico inmovilizador	0	No aplica	No aplica
Curas	0	No aplica	No aplica
Gasas estériles	0	No aplica	No aplica
Guantes látex, tapabocas y gafas	0	No aplica	No aplica
Linterna para evacuación de pacientes	0	No aplica	No aplica
Microporos	0	No aplica	No aplica
Vendas	0	No aplica	No aplica
Camilla plegable	0	No aplica	No aplica
INCENDIO			
Entrada de ½	2	Cuenta con dos entradas de media para conexiones de agua potable	Bueno
Manguera Lona	1	Cuenta con una manguera de ½ pulgada, pero no es, Lona	Bueno
Extintores	1	Renovar contenido	Regular
Bombas para persuasión de red	1	Bomba hidráulica	Regular
Tanque de almacenamiento de agua	1	El tanque de almacenamiento tiene capacidad de 2000L	Bueno
Válvulas de bloqueo	4	Solamente cuenta con válvulas de paso	Regular
EVACUACIÓN			



Señalización	3	Se observaron las siguientes; punto de encuentro, salida de emergencia y ubicación de extintores	Regular
Luces de emergencia	0	No aplica	No aplica
Sistema de alarma	0	No aplica	No aplica

Fuente: (Autor, 2019)





6.28 INFORMACIÓN GENERAL

Cuenta en la actualidad con un grupo humano altamente calificado y especializado, así como también dispone de los recursos técnicos y de equipo con tecnología avanzada que asegura la calidad de los servicios, a continuación, la información general del lugar.

Tabla 17. Información de la sede

RAZON SOCIAL	Biblioteca
HORARIOS DE TRABAJO Y ATENCION	Lunes a viernes de 8:00 AM - 12:00 PM y de 2:00 PM - 6:00 PM
DIRECCION	Calle 13 # 17 - 12
CONTACTO	XXXXXXXXX
NUMERO DE TRABAJADORES	8
NUMERO DE VISITAS POR DIA	15
MATERIAL	Concreto reforzado

Fuente: (Autor, 2019)



6.29 ANTECEDENTES – BIBLIOTECA

Formato 1. Antecedente de eventos - Biblioteca

Evento	Daños			Personas			Apoyo Institucional	Descripción de medidas implementadas a partir del evento
	Equipos	Instalaciones	Ambiente	Afectados	Lesionados	Fallecidos		
Plagas (insecto, roedores)				x			Si	Atención inmediata y traslado a el puesto de salud
Lluvias fuertes, granizadas y avenidas torrenciales.	x	x					Si	Recubrimiento a equipos de la sede
Vientos fuertes, vendavales.	x	x					Si	Recubrimiento a equipos de la sede
Tormentas eléctricas (caída de rayos).							Si	Advertencias visuales y señalizaciones
Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar).			x					Advertencias visuales y señalizaciones
Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado.			x				Si	
Aglomeración (concentraciones masivas de personas, agresión a funcionarios).	x	x					Si	No realizaron actividades
							Si	Llamado a las autoridades locales



6.30 IDENTIFICACIÓN DE RIESGO - BIBLIOTECA

Para la identificación de riesgos del presente Plan de Emergencias y Contingencias nos basamos en la Metodología de Análisis de Riesgos por Colores, que de una forma general y cualitativa permite desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores, con códigos de colores. Asimismo, es posible identificar una serie de observaciones que se constituirán en la base para formular las acciones de prevención, mitigación y respuesta que contemplan los planes de emergencia. Por tratarse de una metodología cualitativa puede ser utilizada en organizaciones, empresas, industrias e instalaciones de todo tipo.

Procederemos a identificar amenazas que pueden ser de origen natural, tecnológico y social, y a calificarlas de acuerdo a lo establecido en la **tabla 8. Identificación y aceptabilidad del riesgo**.





A continuación, la calificación de amenazas de la empresa según los parámetros establecidos por la metodología y su funcionamiento.

6.31 AMENAZAS - BIBLIOTECA

Formato 2. Calificación de amenazas - Biblioteca

AMENAZAS				
Origen	Subtipo	Tipo de amenaza	Descripción	Nivel de amenaza
Natural - Biológico	Brotes epidémicos (varicela, rubeola, zika, chikunguña)	Externa	Se ha presentado afectaciones por varicela	Baja
	Accidentes con Animales (abejas, avispas, reptiles, aves, roedores, accidentes con animales)	Externa	No se consideran en la sede	Baja
Natural - Hidrometeorológico	Lluvias Fuertes y Granizadas	Externa	Se pueden presentar debido a los fenómenos naturales	Alta
	Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Externa	Pueden presentarse durante temporadas de lluvia.	Alta
	Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	Externa	Se han presentado inundaciones ocasionadas por al desbordamiento del río Magdalena y fuertes lluvias, pero no representa una amenaza para este lugar	Baja
Natural - Geológico	Movimientos Sísmicos	Externa	No se cuenta con muchos antecedentes, pero la posición geográfica lo puede permitir.	Media
Tecnológico	Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Interna	Debido a la falta de mantenimiento, cambio de equipos defectuosos e inspecciones a los equipos y sistemas contraincendios. Además de sobrecargas eléctrica o cortes del fluido eléctrico.	Baja
	Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado	Interna	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Baja
Social	Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Externa	En zonas aledañas o durante la movilización, ya sea por inconvenientes sociales, religiosos o políticos.	Media



	Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionarios	Externa	Pueden darse durante la realización de labores.	Muy Alta
--	--	---------	---	----------





6.32 VALORACION DE RIESGO - BIBLIOTECA

La valoración de riesgo se llevará a cabo de acuerdo a las indicaciones que nos indica la **tabla 2**.

Identificación, descripción y análisis de amenaza.

Formato 3. Análisis de amenazas - Biblioteca

ORIGEN	CLASE	AMENAZA	TIPO	DESCRIPCIÓN	EVENTO	COLOR
Natural	Geológico	Movimientos sísmicos	Externo	No se cuenta con muchos antecedentes, pero la posición geográfica lo puede permitir.	Probable	
	Atmosférico	Tormentas eléctricas	Externo	Pueden presentarse durante temporadas de lluvia.	Probable	
	Hidrológico	Inundación	Externo	Se han presentado inundaciones ocasionadas por el desbordamiento del río Magdalena y fuertes lluvias, pero no representan una amenaza para este lugar	Posible	
	Térmico	Incendio	Interno	Puede presentarse por sobrecarga de las redes eléctricas.	Posible	
	Eléctrico	Sobrecarga	Interno	Puede darse por saturación de la capacidad del sistema eléctrico.	Posible	
Tecnológico		Corto circuito	Interno	Se puede presentar si se generan daños de cableado	Posible	
		Fallas estructurales	Interno	Se puede dar en caso de sismos que puedan afectar directamente la estructura.	Posible	
	Operacional	Fallas en equipos y sistemas	Interno	Debido a la falta de mantenimiento, cambio de equipos defectuosos e inspecciones a los equipos y sistemas contraincendios. Además de sobrecargas eléctrica o cortes del fluido eléctrico.	Posible	
		Fallas en acueducto	Interno	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Posible	
		Fallas en alcantarillado	Interno	Puede darse por falta de mantenimiento en la red.	Posible	
Social	No intencional	Accidentes de vehículos	Externo	Puede ocurrir durante la movilización a los sitios de trabajo.	Inminente	
		Accidentes personales	Interno	Pueden darse durante la realización de labores.	Inminente	
	Intencional	Vandalismo	Interna	Acción delincinencial a mano armada que pueda comprometer la integridad de los trabajadores y clientes.	Inminente	
		Terrorismo	Ambas	En zonas aleañas o durante la movilización, ya sea por inconvenientes sociales, religiosos o políticos.	Posible	



6.33 VULNERABILIDAD - BIBLIOTECA

Para cada uno de los aspectos se desarrollan formatos que a través de preguntas buscan de manera cualitativa dar un panorama general que le permita al evaluador calificar como mala, regular o buena, 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.

El análisis de vulnerabilidad contempla tres elementos expuestos, cada uno de ellos analizado desde tres aspectos como lo muestra la, ***tabla 2. Identificación, descripción y análisis de amenaza, y tabla 3. Clasificación de la vulnerabilidad.***





6.33.1. Vulnerabilidad de las personas – Biblioteca

Formato 4. Análisis de vulnerabilidad de las personas – Biblioteca

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACION
1. Gestión Organizacional			
¿Existe una política general en Gestión del Riesgo donde se indican lineamientos de emergencias?	Parcialmente	0,5	Se dispone de una política de GR, pero no se encuentra desactualizado.
¿Existe un esquema organizacional para la respuesta a emergencias con funciones y responsables asignados y se mantiene actualizado?	Parcialmente	0,5	El esquema con el que cuentan se debe actualizar y asignar nuevos responsables.
¿Se promueve activamente la participación de sus trabajadores en un programa de preparación para emergencias?	Parcialmente	0,5	El esquema con el que cuentan se debe actualizar y asignar nuevos responsables.
¿La estructura organizacional para la respuesta a emergencias garantiza la respuesta a los eventos que se puedan presentar tanto en los horarios laborales como en los no laborales?	Parcialmente	0,5	El esquema con el que cuentan se debe actualizar y asignar nuevos responsables.
¿Han establecido mecanismos de interacción con su entorno que faciliten dar respuesta apropiada a los eventos que se puedan presentar? (Comités de Ayuda Mutua –CAM, Mapa Comunitario de Riesgos, Sistemas de Alerta Temprana – SAT, etc.)	Parcialmente	0,5	Se cuenta con sistemas de alertas
¿Existen instrumentos para hacer inspecciones a las áreas para la identificación de condiciones inseguras que puedan generar emergencias?	No	0	No se tiene establecido un programa de inspecciones planeadas
¿Existe y se mantiene actualizado todos los componentes del Plan de Emergencias y Contingencias?	Parcialmente	0,5	El PEC se encuentra desactualizado
Promedio Gestión Organizacional		3/7 = 0,42	REGULAR



2. Capacitación y Entrenamiento				
¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias dentro de la organización?	Parcialmente	0,5	Se han ejecutado capacitaciones, pero no se ha realizado un plan	
¿Todos los miembros de la organización se han capacitado de acuerdo al programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Se han capacitado en SST, pero no se cuenta con un programa	
¿Han recibido alguna inducción los miembros de la organización en temas de respuesta y autoprotección ante situaciones de emergencias?	Parcialmente	0,5	Se han capacitado en SST, pero no se ha profundizado	
¿Se cuenta con mecanismos de divulgación en temas de prevención y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Es necesario estipularlos, pero si se ha divulgado	
Promedio Capacitación y Entrenamiento		2/4 = 0,5	REGULAR	
3. Características de Seguridad				
¿Se ha identificado y clasificado el personal fijo y flotante en los diferentes horarios laborales y no laborales (menores de edad, adultos mayores, personas con discapacidad física)?	Parcialmente	0,5	Se ha identificado un porcentaje de la población	
¿Se han contemplado acciones específicas teniendo en cuenta la clasificación de la población en la preparación y respuesta a emergencias?	Parcialmente	0,5	Solo con el personal identificado, por no tener detallada la totalidad	
¿Se cuenta con elementos de protección suficientes y adecuados para el personal de la organización en sus actividades de rutina?	Si	1	Todo el personal cuenta con los elementos de protección pertinentes	
¿Se cuenta con elementos de protección personal para la respuesta a emergencias, de acuerdo con las amenazas identificadas y las necesidades de la empresa?	Parcialmente	0,5	Hace falta complementar con elementos de primeros auxilios para quienes laboran en la sede	
¿Se cuenta con un esquema de seguridad física?	No	0	No se cuenta	
Promedio Características de Seguridad		2,5/5=0,5	REGULAR	
SUMA TOTAL PROMEDIOS		1,42	MEDIA	



6.33.2. Vulnerabilidad de los recursos – Biblioteca

Formato 5. Análisis de vulnerabilidad de los recursos - Biblioteca

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACION
1. Suministros			
¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza identificada?	Si	1	Se cuenta con camillas, extintores, kits de primeros auxilios, sistema de alarma y luces de emergencia.
¿Se cuenta con sistemas de información geográfica para el respectivo seguimiento a quienes laboran fuera de la empresa?	No	0	No se maneja GPS, no lo consideran necesarios
¿Se cuenta con implementos básicos para la atención de heridos, tales como: camillas, botiquines, guantes, entre otros, ¿para la atención de quienes laboran en las instalaciones?	Si	1	Se cuenta con los implementos de primeros auxilios
Promedio Suministros		2/3 = 0,67	REGULAR
2. Edificaciones			
¿El tipo de construcción es sismo-resistente o cuenta con un refuerzo estructural?	Si	1	La construcción cuenta con refuerzos estructural.
¿Existen puertas y muros cortafuego, puertas antipánico, entre otras características de seguridad?	No	0	No se cuenta con estas características de seguridad
¿Están definidas las rutas de evacuación y salidas de emergencia debidamente señalizadas y con iluminación alterna?	Si	1	En su totalidad
¿Se tienen identificados espacios para la ubicación de instalaciones de emergencias (puntos de encuentro, puestos de mando, Módulos de estabilización de heridos, ¿entre otros)?	Si	1	Se tienen identificados algunos puntos de encuentro
¿Se tienen asegurados los objetos que puedan caer?	Parcialmente	0,5	Se han asegurado ciertos objetos
Promedio Edificaciones		3,5/5 = 0,7	REGULAR



3. Equipos				
¿Se cuenta con sistemas de detección y/o monitoreo de la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Solamente se hacen revisiones visuales	
¿Se cuenta con algún sistema de alarma en caso de emergencia?	Si	1	se cuenta sistema de alarma.	
¿Se cuenta con sistemas de control o mitigación de la amenaza identificada?	Parcialmente	0,5	Únicamente en el caso del personal que labora fuera de las instalaciones	
¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas para la respuesta a emergencias?	Si	1	Se cuenta con este sistema	
¿Se cuenta con medios de transporte para el apoyo logístico en una emergencia?	No	0	Se cuenta con vehículos suficientes pero la mayoría del personal no está en un sitio fijo	
¿Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de emergencia?	No	0	No se cuenta con este tipo de programas	
Promedio Equipos		3/6 = 0,5	REGULAR	
SUMA TOTAL PROMEDIOS		1,87	MEDIA	



6.33.3. Vulnerabilidad de los sistemas y procesos – Biblioteca

Formato 6. Análisis de vulnerabilidad de los sistemas y procesos - Biblioteca

PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA	CALIFICACIÓN	OBSERVACION
1. Servicios			
¿Se cuenta con suministro de energía permanente?	Si	1	Servicio permanente
¿Se cuenta con suministro de agua permanente?	Parcialmente	0,5	Servicio es solo en horarios definidos.
¿Se cuenta con un programa de gestión de residuos?	No	0	No se cuenta con PGIRS
¿Se cuenta con servicio de comunicaciones internas?	Si	1	Se cuenta con este servicio
Promedio Servicios		2,5/4 = 0,63	REGULAR
2. Sistemas Alternos			
¿Se cuenta con tanque de reserva de agua?	Si	1	Se cuenta con este sistema
¿Se cuenta con planta eléctrica?	No	0	No se cuenta con planta eléctrica
¿Se cuenta con hidrantes internos y/o externos?	Si	1	Hay conexiones hidráulicas para usarlas en caso de emergencia
Promedio Sistemas Alternos		2/3 = 0,67	REGULAR
3. Recuperación			
¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los integrantes de la organización?	No	0	Los integrantes de la empresa solo cuentan con la ARL
¿Se tiene asegurada la edificación para cada amenaza identificada?	No	0	No se encuentra asegurada
¿Se tienen asegurados los bienes en general para cada amenaza identificada?	No	0	Los bienes están asegurados
¿Se encuentra asegurada la información digital y análoga de la organización?	Si	1	La información se encuentra almacenada y protegida en archivos
Promedio Recuperación		1/4 = 0,25	MALO
SUMA TOTAL PROMEDIOS		1,55	MEDIA



6.34 NIVEL DE RIESGO GLOBAL - BIBLIOTECA

Para determinar el nivel de riesgo global se pinta cada rombo del diamante según la calificación obtenida para la amenaza y los tres elementos vulnerables. El nivel de riesgo global se determina según los criterios de combinación de colores planteados en la “**tabla 7. Clasificación de las amenazas.**”





Formato 7. Nivel de riesgo global - Biblioteca

ANÁLISIS DE AMENAZA			ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD										SISTEMAS Y PROCESOS					NIVEL DE RIESGO	
AMENAZA	CALIFICACIÓN	COLOR ROMBO	PERSONAS					RECURSOS					SISTEMAS Y PROCESOS					RESULTADO DEL DIAMANTE	INTERPRETACIÓN
			1. Gestión Organizacional	2. Capacitación y Entrenamiento	3. Características de Seguridad	Total, Vulnerabilidad de Personas	Color Rombo Personas	1. Suministros	2. Edificaciones	3. Equipos	Total, Vulnerabilidad de Recursos	Color Rombo Recursos	1. Servicios	2. Sistemas Alternos	3. Recuperación	Total, Vulnerabilidad de Sistemas y Procesos	Color Rombo Sistemas y Procesos		
Movimientos sísmicos	Posible		0,42	0,5	0,5	1,42		0,67	0,7	0,5	1,87		0,63	0,67	0,25	1,55			MEDIO
Tormentas eléctricas	Posible		0,42	0,5	0,5	1,42		0,67	0,7	0,5	1,87		0,63	0,67	0,25	1,55			MEDIO
Inundación	Posible		0,42	0,5	0,5	1,42		0,67	0,7	0,5	1,87		0,63	0,67	0,25	1,55			BAJO
Incendio	Posible		0,42	0,5	0,5	1,42		0,67	0,7	0,5	1,87		0,63	0,67	0,25	1,55			MEDIO - BAJO
Sobrecarga	Posible		0,42	0,5	0,5	1,42		0,67	0,7	0,5	1,87		0,63	0,67	0,25	1,55			MEDIO - BAJO
Corto circuito	Posible		0,42	0,5	0,5	1,42		0,67	0,7	0,5	1,87		0,63	0,67	0,25	1,55			MEDIO - BAJO



MEDIO-BAJO	MEDIO-BAJO	MEDIO-BAJO	MEDIO-BAJO	MEDIO-BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO-BAJO
1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Posible	Posible	Posible	Posible	Imminente	Imminente	Imminente	Posible
Fallas estructurales	Fallas en equipos y sistemas	Fallas en acueducto	Fallas en alcantarillado	Accidentes de vehículos	Accidentes personales	Vandalismo	Terrorismo



6.35 PRIORIZACION DE AMENAZAS – BIBLIOTECA

Formato 8. Priorización de amenazas - Biblioteca

1. MITIGACION RIESGO			
RIESGO	Grado de Riesgo	Tipo de Intervención	
		Amenaza	
Accidentes con Animales (abejas, avispas, reptiles, aves, roedores, accidentes con animales)	Medio	Prevención	Ofrecer las herramientas de protección necesarias en caso de accidentes con animales
Lluvias Fuertes y Granizadas	Medio	Prevención	Realizar mantenimiento continuo de techos, canaletas y cielo raso.
Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Alto	Prevención	Realizar mantenimiento a techos y canaletas.
Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	Bajo	Prevención	Establecer programas de capacitación que contemple los distintos escenarios que se puedan presentar por desbordamientos de cuerpos de agua
Movimientos Sísmicos	Medio	Prevención	Realizar simulacros e implementar capacitaciones, sobre movimientos telúricos en los que se involucre a todo el personal
Incendios (originados por fallas estructurales, fallas en equipos o instalaciones eléctricas, líquidos o gases inflamables y almacenamiento de sólidos combustibles).	Medio	Prevención	Realizar mantenimiento de canaletas que conduzcan al cableado eléctrico, a tomas corriente y disponer de distintos puntos de conexión.
Fallas en Equipos y/o Sistemas (corto circuito, daños en maquinarias y equipos)	Bajo	Prevención	Contemplar la posibilidad de contar con una nube, o dispositivos externos (USB, Disco duro) para el almacenamiento de la información relevante de la empresa
Inundación por deficiencias en las instalaciones hidráulicas de la edificación o redes de acueducto y alcantarillado	Bajo	Prevención	Verificar el estado de las redes
Aglomeración (concentraciones masivas de personas en diferentes eventos y respuestas desadaptativas por temor, histeria de masas)	Alto	Prevención	Establecer un protocolo de acción frente a posibles aglomeraciones
Asonadas, protestas o manifestaciones, agresión a funcionarios	Medio	Prevención	Establecer un protocolo de acción frente a posibles agresiones



6.36 RECURSOS - BIBLIOTECA

Tabla 18. Recursos – Biblioteca

NOMBRE DEL RECURSO	CANTIDAD	CARACTERISTICA	ESTADO
PRIMEROS AUXILIOS			
Cuello ortopédico inmovilizador	0	No aplica	No aplica
Curas	0	No aplica	No aplica
Gasas estériles	0	No aplica	No aplica
Guantes látex, tapabocas y gafas	0	No aplica	No aplica
Linterna para evacuación de pacientes	0	No aplica	No aplica
Microporos	0	No aplica	No aplica
Vendas	0	No aplica	No aplica
Camilla plegable	0	No aplica	No aplica
INCENDIO			
Entrada de ½	2	Cuenta con dos entradas de media para conexiones de agua potable	Bueno
Manguera Lona	1	Cuenta con una manguera de ½ pulgada, pero no es, Lona	Bueno
Extintores	2	El contenido se encuentra vencido	Bueno
Bombas para persuasión de red	1	Bomba hidráulica	Regular
Tanque de almacenamiento de agua	2	Los tanques de almacenamiento son de 1000L	Bueno
Válvulas de bloqueo	4	Solamente cuenta con válvulas de paso	Regular
EVACUACIÓN			
Señalización	5	Salida de emergencia, punto de encuentro, uso de extintor, ubicación de botiquín	Bueno



Luces de emergencia	1	Cubre todo el lugar, pero requiere de mantenimiento	Bueno
Sistema de alarma	1	Requiere de mantenimiento	Regular

Fuente: (Autor, 2019)





6.37 ETAPA DE INTERVENCIÓN – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

La etapa de intervención se aplicará de igual forma para todas las sedes (Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía).

6.37.1. Emergencia por sismo

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. La magnitud de un sismo es un fenómeno relacionado con la cantidad de energía liberada en el momento de su ocurrencia.

6.37.2. Fases de intervención para emergencia por sismo

6.37.2.1. Acciones a desarrollar antes de la emergencia

- Diseñar y plasmar un plan articulado con los principales entes de control de emergencia (teléfonos de servicios médicos, bomberos y defensa civil), con un sistema integral para control de emergencia en caso de sismo.
- Inspeccionar todas las instalaciones de la sede (gas, agua y sistema eléctrico) con la finalidad de poder identificar todo tipo de objetos, estructuras, luminarias, muebles, estanterías, equipos, techos falsos que tengan la facilidad de caer en caso eventual de sismo y así obstruya las salidas de emergencia y evite la evacuación.
- Realizar capacitaciones y entrenar a todo el personal de la sede en técnicas de prevención y protección para identificar los sitios seguros dentro de la edificación y prepararse mentalmente para usarlos conformando brigadas en caso de sismos.



6.37.2.2. Acciones a desarrollar durante la emergencia

- Alejarse de forma inmediata de ventanas y objetos de vidrios, que presentan facilidad a romperse.
- Implementar una alarma acústica o lumínica (pito, lámpara, golpes) para lograr identificar o hallar el personal, dado el caso que quede aislado/atrapado.
- Ubíquese al lado de estructuras fuertes para proteger su cabeza y cuerpo de objetos que puedan caer, romperse o proyectarse.
- Permanecer en calma y evitar el pánico con la finalidad de llevar a cabo una rápida evacuación y socorro, dado lo aprendido durante los planes de evacuación practicados (simulacros).

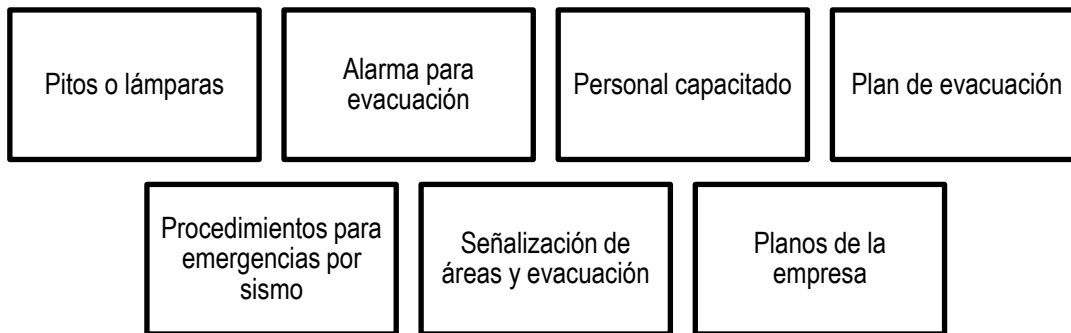
6.37.2.3. Acciones a desarrollar después de la emergencia

- Permanecer en el punto de encuentro establecido en el plan de evacuación, evitando devolverse debido a que puede haber réplicas de temblores.
- Esperar al personal autorizado y capacitado antes de proceder a ingresar nuevamente.
- Brindar socorro al personal afectado, si se está en la condición de hacerlo.
- Verificar mediante conteo o listado al personal de la empresa que haya o no logrado salir.
- Verificar el estado de los trabajadores que se encuentren en operación fuera de las instalaciones de la empresa
- Evitar el intento de reactivación del flujo hasta que se haya verificado las instalaciones eléctricas.
- Iniciar trabajos con los grupos de recuperación mediante la recolección de residuos, y efectuar un inventario de pérdidas.
- Realizar una autoevaluación por parte de cada trabajador de la empresa con la finalidad de mejorar las acciones tomadas durante el evento.



6.38 RECURSOS REQUERIDOS – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

Esquema 1. Recursos requeridos ante emergencias por sismo.



(Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016)

6.38.1. Emergencia por incendio

Pérdida de control del fuego que de manera creciente ocasiona grandes temperaturas y tiende a consumir todo el material combustible a su alcance, generando daños y pérdidas materiales, contaminación y lesiones personales.

6.38.2. Clasificación de los incendios

Se clasifican dependiendo de donde se origine la llama o el material combustible que se quema, ellos pueden ser:

- **CLASE A. Sólidos** - Involucran combustibles corrientes.
- **CLASE B. Derivados del petróleo** - Involucran gases y líquidos combustibles e inflamables.
- **CLASE C. Eléctricos** - Involucran equipo eléctrico energizado.
- **CLASE D. Metales líquidos** - Involucran ciertos metales combustibles.
- **CLASE E. Atómicos** - Involucran isótopos radioactivos
- **CLASE K: Grasas animales** - Involucra las grasas animales y vegetales.



6.38.3. Prevención de incendios

6.38.3.1. Prevención de incendios de Clase A

Los incendios de este tipo pueden evitarse a través de una simple rutina de mantenimiento que consta de:

- Verificar que los espacios de almacenamiento y las áreas laborales estén libres de residuos sólidos.
- Desocupar las canecas de residuos sólidos diariamente.
- Evitar almacenar papel y madera cerca a fuentes de calor.

6.38.3.2. Prevención de incendios de Clase C

Este tipo de incendios, que involucran el uso inadecuado o mal empleo de equipos eléctricos, son el mayor causante de incendios en el lugar de trabajo. Pueden evitarse a través de las siguientes acciones:

- Revisar periódicamente el cableado y demás componentes del sistema eléctrico. Los cables viejos o dañados, partes sueltas o partidas en los equipos eléctricos y deben ser cambiados. Es necesario reportar, en caso de descubrir cualquier condición peligrosa.
- Evitar la realización de instalaciones eléctricas, sin los conocimientos certificados de un experto.
- Evitar la sobrecarga de los enchufes de las paredes.
- Revisar inmediatamente cualquier artefacto, equipo o instalación eléctrica antigua que emane un olor peculiar. Normalmente, dicho olor es la primera señal de que un incendio está a punto de ocurrir.
- Proteger los bombillos, debido a que su contacto directo con algún material inflamable, da paso al incendio.



6.38.4. Fases de intervención para emergencia por incendio

6.38.4.1. Acciones a desarrollar antes de la emergencia

- Diseñar y plasmar un plan articulado con los principales entes de control de emergencia (bomberos y defensa civil), que incluya un sistema integral para control de incendios
- Identificar y demarcar áreas de peligro y prevención.
- Revisar el estado de los extintores, tipos de extintores, su manómetro, la presurización y fecha de recarga.
- Realizar mantenimiento y/o reparaciones preventivas/correctivas de forma oportuna a las instalaciones eléctricas de la empresa y realizar conexiones a tierra de estas instalaciones si no se poseen.
- No sobrecargar líneas eléctricas, ni conexiones improvisadas, evitar el recalentamiento de equipos eléctricos.
- Contar con certificado normas técnicas y de seguridad establecidas en la Retie de las instalaciones eléctricas de la empresa.
- Capacitar y entrenar las brigadas contra incendio, evacuación y primeros auxilios.

6.38.4.2. Acciones a desarrollar durante la emergencia

- Evitar el pánico, correr, gritar o alarmar.
- Activar la alarma y dar aviso a los organismos de socorro si el incendio ya no es controlable con equipos portátiles (extintores).
- Evacuar total o parcialmente a trabajadores si la magnitud de la emergencia, así lo exige. Una vez iniciada la evacuación no está permitido regresar por ningún motivo hasta que se dé la orden por el personal autorizado.
- Ayudar a heridos y desmayados. Dado el caso que haya heridos de gravedad, remitir a centros hospitalarios.

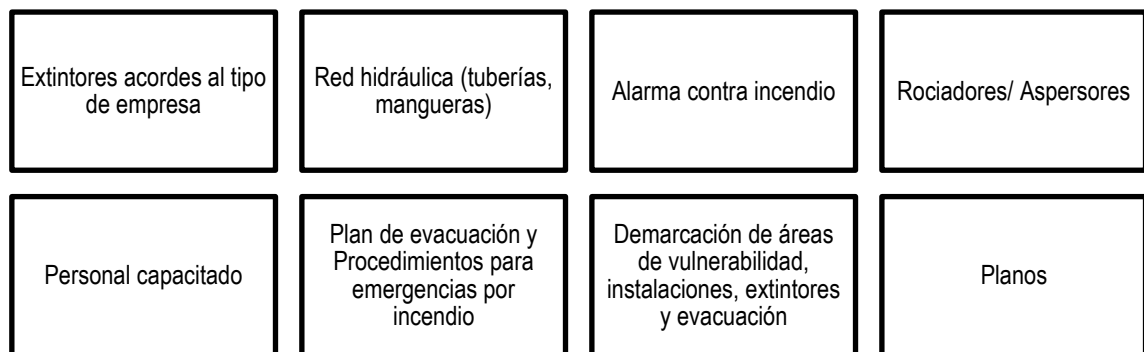


6.38.4.3. Acciones a desarrollar después de la Emergencia

- Esperar reporte de las autoridades de socorro, referente al inicio de la conflagración para analizar las posibles causas. Una vez apagado el incendio, proceder a verificar el estado de las instalaciones, analizar las afectaciones y debilidades de las construcciones.
- Redactar un informe para el archivo, de las causas que iniciaron el incendio.
- Efectuar un inventario de pérdidas.
- Iniciar trabajos con los grupos de recuperación para realizar limpieza y recolección de residuos, desechos o escombros.
- Analizar el surgimiento del evento, con sus respectivas causas y afectaciones para tomar medidas correctivas que logren evitar nuevamente el hecho de emergencia.

6.38.5. Recursos Requeridos

Esquema 2. Recursos requeridos ante emergencias por incendio.



(Guía para la elaboración de planes de emergencia, 2016)



**6.39 SISTEMA DE EMERGENCIA – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN
DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE
FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA**

Tabla 19. Sistema de emergencia

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Condiciones de iluminación	Las instalaciones de la empresa cuentan con iluminación artificial y natural.
Subestaciones y plantas eléctricas	todas las sedes cuentan con plantas eléctricas
Almacenamiento de agua	Las diferentes sedes cuentan con tanques de almacenamiento, con capacidad superior o igual a 1000L
Almacenamiento de químicos, materiales tóxicos, venenosos, inflamables o nocivos	En las instalaciones de la empresa no se almacena productos líquidos de origen químicos
Sistemas de detección y alarma	Solamente la Biblioteca y la Comisaria de familia/Inspección Segunda de Policía, cuentan con sistemas de alarma, las otras dos no tienen
Sistemas y redes contra incendio	La Biblioteca y SISBEN/Inspección de Policía/Mas Familias en Acción, cuentan con extintores las dos restantes no tienen.
Control y restricciones de acceso	No se evidencia un control de asistencia, hay restricciones en cuanto uso de armas en las diferentes sedes.
Manejo de personas en condición de discapacidad y/o niños.	La institución le da prioridad para discapacitados y adultos mayores
Rutas de evacuación	Solamente la Biblioteca cuenta con rutas de evacuación, las demás no las tienen.
Salida de evacuación	Se consideran las entradas como salidas de evacuación en los diferentes lugares
Unidad de evacuación ancho mínimo disponible	No se consideran
Distancia (máxima) de recorrido	No se consideran
Tiempos de salida y evacuación	El tiempo de evacuación de las instalaciones se puede calcular mediante simulacros y mediante la fórmula: <i>Tiempo de salida:</i> $\left(\frac{N}{A * k}\right) \left(\frac{D}{V}\right)$

(Guia para la elaboracion de planes de emergencia, 2016)



6.40 PLANES DE ACCIÓN – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

A continuación, se muestran los planes de acción de la (Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía), los cuales muestran la esquematización a emplear durante el normal funcionamiento de la empresa, para casos de emergencia, antes durante y después de las mismas, el análisis de riesgo realizado y elementos de autoprotección. Entre estos planes tenemos: plan de seguridad, plan de atención médica y primeros auxilios, plan contra incendio, plan de evacuación, plan de inundaciones y/o tormentas.





**6.40.1. Plan de emergencia general – Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de
Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección
Segunda de Policía**

Formato 9. Plan de emergencia general

PLAN DE EMERGENCIA GENERAL -- JEFE DE EMERGENCIAS		
COORDINADOR:	CAYETANO JOSE POMARICO MERCADO	
TELÉFONO:	XXXXXXXXXX	
OBJETIVO: Diseñar y generar destrezas, condiciones y procedimientos que les permita prevenir y protegerse en casos de desastres o amenazas colectivas que puedan poner en peligro su integridad		
FUNCIONES EN EL DESARROLLO NORMAL DE LA ACTIVIDAD	FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA	
• Mantenimiento preventivo a todos los sistemas de apertura de puertas. • Inspección de rutas de evacuación, señalización de emergencia, y punto de encuentro. • Pruebas funcionales de aperturas manuales de las puertas de manera rápida. • Control de acceso a visitantes y colaboradores.	Antes	• Informar a los colaboradores y trabajadores las rutas y salidas de evacuación
	Durante	• Facilitar la salida rápida de las personas si la emergencia amerita una evacuación. • Impedir la salida de paquetes o maletas grandes durante la evacuación. • Orientar a las personas al punto del encuentro. • Permanecer en el puesto de trabajo, salvo que su seguridad se vea comprometida (el personal de vigilancia debe evacuar al igual que los colaboradores). • Permitir el ingreso de organismos de socorro.
	Después	• Permitir el ingreso de colaboradores y de visitantes previa autorización del Comité de emergencia y de acuerdo al control de la misma situación de emergencia.
SEGUIMIENTO Y CONTROL	CAPACITACIÓN	
El plan de emergencia se verificará anualmente y se le procederán a realizar los ajustes necesarios que se tenga lugar	Las capacitaciones se realizarán anualmente, con la finalidad de renovar el conocimiento y reacción de los comités	
RECURSOS: los recursos necesarios provendrán de los aportados por el SG - SST		

Fuente: (Autor, 2019)



**6.40.2. Plan contraincendios – Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de
Policía/SISBEN/Mas familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección
Segunda de Policía**

Formato 10. Plan contraincendios

PLAN CONTRAINCENDIOS			
COORDINADOR:	ADALBERTO JOSE FLORES BALLESTA		
TELÉFONO:	XXXXXXXXXX		
OBJETIVO: Mitigar lesiones y mitigar pérdidas que puedan ocurrir durante los incendios			
FUNCIONES EN EL DESARROLLO NORMAL DE LA ACTIVIDAD		FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA	
- Realizar mantenimientos preventivos y correctivos de los extintores en la instalación de la empresa. - Verificar la seguridad de las instalaciones eléctricas de la misma. - Inspeccionar cada mes el estado de los aparatos contra incendios. - Verificar previamente la dotación y el estado los elementos de primeros auxilios.	Antes	- Realizar mantenimientos preventivos a equipos. - Otorgar ubicación estratégica de extintores, para el facilitamiento de su acceso.	
	Durante	- Agilizar la evacuación del personal - Emplear los extintores de acuerdo al origen de la llama generada, evitando exponer la vida del usuario. - Activar el sistema de alarmas. - Dar aviso al cuerpo de ayuda a este tipo de emergencias.	
	Después	- Realizar inventario y dotación de los equipos utilizados durante la manifestación del evento. - Realizar un informe para prevenir nuevos accidentes.	
	SEGUIMIENTO Y CONTROL		
Llevar un registro mensual detallado de los extintores en las instalaciones de la empresa		CAPACITACIÓN	
		Realizar capacitaciones acerca del control contraincendios, uso de extintores y evacuación.	
		RECURSOS: Presupuesto de SST	



**6.40.3. Plan de seguridad – Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de
Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección
Segunda de Policía**

Formato 11. Plan de seguridad

PLAN DE SEGURIDAD		
COORDINADOR:	VERA JUDITH OSPINO RAMOS	
TELÉFONO:	XXXXXXXXXX	
OBJETIVO: Dar una respuesta inmediata y controlar las salidas de emergencia		
FUNCIONES EN EL DESARROLLO NORMAL DE LA ACTIVIDAD		FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA
• Velar por el mantenimiento preventivo a todos los sistemas de apertura de puertas y a los sistemas de seguridad. • Inspección y demarcación de rutas de evacuación, señalización de emergencia, y punto de encuentro. • Control de acceso a visitantes y colaboradores.	Antes	• Informar a los colaboradores y trabajadores las rutas y salidas de evacuación
	Durante	• Facilitar la salida rápida de las personas si la emergencia amerita una evacuación. • Impedir la salida de paquetes o maletas grandes durante la evacuación. • Orientar a las personas al punto del encuentro. • Permanecer en el puesto de trabajo, salvo que su seguridad se vea comprometida (el personal de vigilancia debe evacuar al igual que los colaboradores). • Permitir el ingreso de organismos de socorro.
	Después	• Permitir el ingreso de colaboradores y de visitantes previa autorización del Comité de emergencia y de acuerdo al control de la misma situación de emergencia.
SEGUIMIENTO Y CONTROL		CAPACITACIÓN
El plan de seguridad se verificará anualmente y se le procederán a realizar los ajustes necesarios que se tenga lugar		Las capacitaciones se realizarán anualmente, con la finalidad de renovar el conocimiento y reacción de los comités
RECURSOS: Los recursos necesarios provendrán de los aportados por el SG - SST		

Fuente: (Autor, 2019)



**6.40.4. Plan de atención médica y primeros auxilios – Casa de la Cultura, Biblioteca,
Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de
Familia/Inspección Segunda de Policía.**

Formato 12. Plan de atención médica y primeros auxilios

PLAN DE ATENCIÓN MÉDICA Y PRIMEROS AUXILIOS	
COORDINADOR:	NAVIT CAMARGO GUTIERES
TELÉFONO:	XXXXXXXXXX
OBJETIVO: Brindar atención oportuna prehospitalaria al personal afectado y agilizar el traslado de las víctimas que así lo requieran a centros hospitalarios	
FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA	
FUNCIONES EN EL DESARROLLO NORMAL DE LA ACTIVIDAD	
• Identificación de hospitales y clínicas cercanas a la sede de la empresa con el fin de agilizar el traslado si así lo amerita la situación.	Antes • Capacitar en primeros auxilios al personal que haga parte de la brigada de emergencia.
• Verificación y dotación del botiquín de primeros auxilios.	Durante • Brindar atención en primeros auxilios a víctimas de un accidente o quebranto de salud repentino de acuerdo a los parámetros establecidos. • Promover la remisión de pacientes en ambulancias hasta las clínicas u hospitales, en caso de ser necesario.
• Conocimiento de la ubicación del directorio telefónico de las líneas de emergencia, y actualización del mismo.	Después • Inventario y dotación de botiquines y/o elementos de primeros auxilios usados durante la atención. • Actualización de la información del personal afectado y remitido. • Evaluación de las actividades realizadas para promover el ciclo de mejora continua.
SEGUIMIENTO Y CONTROL	
La verificación de la dotación y buen estado de los elementos de primeros auxilios debe realizarse mensualmente	
RECURSOS: Botiquín de primeros auxilios y camilla de emergencias	
La capacitación y orientaciones son responsabilidad del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	

Fuente: (Autor, 2019)



Según la Resolución 0705 de 2007 los elementos pertinentes y necesarios para la dotación de botiquines tipo A son los siguientes:

Tabla 20. Dotación para botiquines

ELEMENTOS	UNIDADES	CANTIDAD
GASAS LIMPIAS	Paquete por 20	1
ESPARADRAPO DE TELA ROLLO DE 4"	Unidad	1
BAJALENGUAS	Paquete por 20	1
GUANTES DE LATEX PARA EXAMEN	Caja por 100	1
VENDA ELASTICA 2X5 YARDAS	Unidad	1
VENDA ELASTICA 3X5 YARDAS	Unidad	1
VENDA ELASTICA 5X5 YARDAS	Unidad	1
VENDA DE ALGODÓN 3X5 YARDAS	Unidad	1
JABON QUIRURGICO	Frasco por 120ml	1
SOLUCION SALINA 250 CC	Unidad	2
TERMOMETRO DIGITAL O DE MERCURIO	Unidad	1
ALCOHOL ANTISÉPTICO FRASCO POR 275 ml	Unidad	1
TOTAL		13

(Resolucion 0705, 2007)



**6.40.5. Plan de atención en inundaciones y/o tormenta – Casa de la Cultura, Biblioteca,
Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de
Familia/Inspección Segunda de Policía**

Formato 13. Plan de atención en inundaciones y/o tormenta

PLAN DE ATENCION EN INUNDACIÓN Y/O TORMENTA		
COORDINADOR:	ADRIAN TORRES ACUÑA	
TELÉFONO:	XXXXXXXXXX	
OBJETIVO: Establecer el procedimiento estándar de operación en caso de que se origine una Inundación y/o una tormenta		
FUNCIONES EN EL DESARROLLO NORMAL DE LA ACTIVIDAD	FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA	
• 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. • En caso de tormenta, desconecte los equipos eléctricos y máquinas.	Antes	• 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. • Corregir oportunamente goteras y tejas que estén en mal estado.
	Durante	▪ Coordinar todos los actores del plan de emergencias. ▪ Autorizar al personal de mantenimiento le des energización de la sección que está afectada o dado el caso de la planta
	Después	▪ Coordinar todos los actores del plan de emergencias. ▪ Evaluar si hay persistencia de riesgos con el apoyo de los actores del plan de emergencias.
SEGUIMIENTO Y CONTROL	CAPACITACIÓN	
Llevar un registro mensual detallado de los extintores en las instalaciones de la empresa	Realizar capacitaciones acerca del control contraincendios, uso de extintores y evacuación.	
RECURSOS: Presupuesto de SST		



6.41 PLANES DE CONTINGENCIA – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

Los planes de contingencia son los mecanismos diseñados para coordinar, movilizar, alertar y brindar respuesta frente al hecho de un evento enmarcado en unos escenarios. Es por esto que este plan de contingencia está encaminado a desarrollar un conjunto de labores aplicadas directamente a prevenir, controlar, proteger y evacuar al personal que se encuentre en el área de influencia de la emergencia. Generalmente buscan brindar acciones frente a emergencias que ocurran, además de:

- Advertir situaciones enmarcadas en el análisis de los riesgos y proceder al respecto en labores de prevención.
- Intervenir los sucesos de emergencia, salvaguardando con responsabilidad la vida y actuando con el conocimiento adquirido
- Construir el Plan de Acción para la evacuación

6.41.1. Brigada de emergencia

Para agilizar los mecanismos operativos de este plan de emergencias la (Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía), conformará la brigada de atención a emergencias siguiendo las siguientes recomendaciones.

6.41.2. Selección y conformación

La brigada de emergencia contará con un grupo de colaboradores, entrenados y equipados para identificar las condiciones de riesgo que puedan generar las emergencias; desarrollando acciones de prevención y preparándose para afrontarla adecuadamente si esta se presenta.





Tabla 21. Perfil y funciones de los brigadistas

PERFIL DE LOS BRIGADISTAS	FUNCIONES GENERALES DE LA BRIGADA DE EMERGENCIA	
- Ser voluntario - Ser trabajador, conocer ampliamente las instalaciones y sus procesos. - Poseer actitudes de liderazgo que permitan la participación y creatividad grupal. - Tener un buen estado físico y de salud - Estabilidad emocional en situación de crisis. NOTA: Se recomienda que en los niveles directivos de la brigada haya personas que posean, capacidad de toma de decisiones, criterio, un nivel jerárquico.	Antes	- Reconocer las áreas, operaciones y los riesgos que puedan generar emergencias. - Identificar la ubicación del equipo (extintores, alarmas, entre otros). - Inspeccionar los procedimientos con la finalidad de que beneficien el desarrollo de las funciones laborales. - Realizar informes acerca insumos requeridos para el control de emergencias. - Conocer los mecanismos y procedimientos del plan de emergencias y contingencias.
	Durante	- Poner en marcha los mecanismos y procedimientos operativos normalizados. - Determinar la magnitud de la emergencia y tomar decisión acerca de la necesidad de Apoyo Externo. - Comunicarse asertivamente entre los miembros de la brigada. - Atender las emergencias y evacuar los incendios ocurridos. - Apoyar las acciones de los organismos de emergencia externos.
	Después	- Desarrollar rehabilitación y limpieza de la sede - Efectuar inventario de los insumos a recuperar - Examinar los procesos de reacción, atención y evacuación durante la emergencia - Realizar y presentar informes al comité para el manejo de emergencias.

(Autor, 2019)



6.41.3. Directorio de la brigada de emergencias

Tabla 22. Directorio de la brigada de emergencias

NOMBRE Y APELLIDO DEL BRIGADISTA	DEPENDENCIA	CELULAR

(Autor, 2019)

6.41.4. Capacitación y entrenamiento

Actualmente se cuenta con plan de formación y entrenamiento para los integrantes de la brigada.

Tabla 23. Plan de información y entrenamiento de la brigada

TEMA	TEMARIO	HORAS
Primeros auxilios	Básico, intermedio, avanzado	4
RCP	Reanimación Cardiopulmonar (R.C.P.) - Según protocolos vigentes de las AHA.	4
Sistema comando de incidentes	Presentación del tema, activación de unidades, simulacros	4
Control de incendios	Básico, intermedio	4
Evacuación y rescate	Definición de evacuación, toma del mando, Psicología del desastre	4
Supervivencia		4
Control De Derrames Hazmat		4
Pista Brigadas	Reanimación Cardiopulmonar (R.C.P.) - Según protocolos vigentes de las AHA.	4

(Autor, 2019)



6.42 COMITÉ OPERATIVO DE EMERGENCIA – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

El comité de emergencias, es la autoridad responsable, encargada de prevenir y disponer acciones encaminadas a la coordinación en caso de una emergencia que sea menester una atención adecuada o especializada hasta el momento que se presenten las autoridades de socorro y ayuda. Sirviendo de fuente de información asertiva acerca del suceso con la finalidad de ser apoyo y darle una respuesta adecuada a la emergencia. Lo cual requiere de la participación decidida del Nivel Directivo.

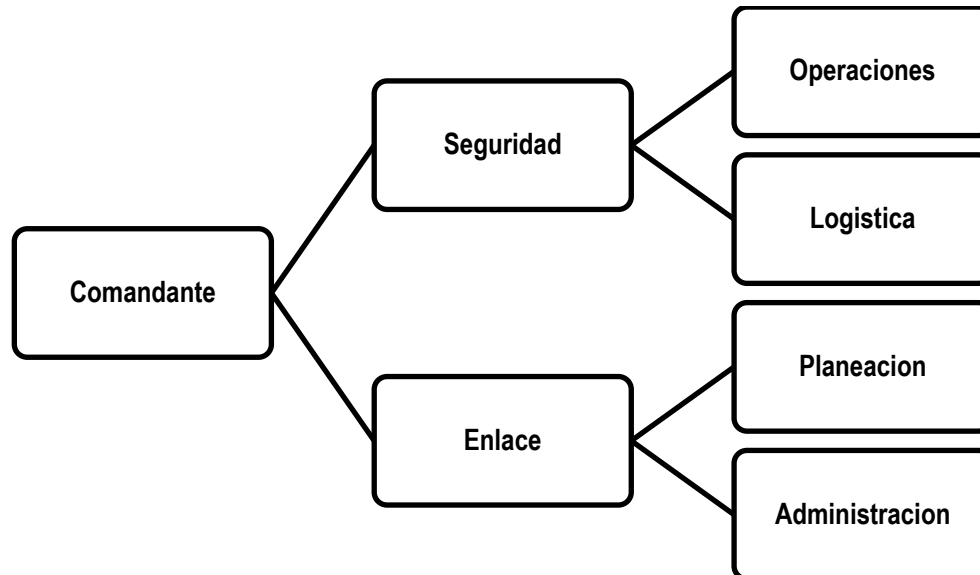
Este comité tiene por objetivos:

- Salvaguardar y asegurar la vida humana y los bienes de la empresa.
- Dirigir en la toma de decisiones antes, durante y después de las emergencias tanto aquellas que se presenten dentro de las instalaciones como aquellas en donde se vea involucrado sus trabajadores u operario (Internas y externas).
- Este Comité de Emergencias es responsable de la toma de decisiones, antes, durante y después de una emergencia. Está basado en la estructura organizacional del Sistema Comando de Incidente.





Esquema 3. Estructura organizacional del comité de emergencias



(Autor, 2019)

6.42.1. Directorio del comité operativo de emergencias

Tabla 24. Directorio comité operativo de emergencia

NOMBRE Y APELLIDO DEL BRIGADISTA	DEPENDENCIA	CELULAR

(Autor, 2019)



6.43 SIMULACROS – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

Los simulacros tienen como finalidad instruir al personal en las diferentes formas de actuar frente a una situación de emergencia dentro del área de trabajo. De este modo, se examina la idoneidad y la eficacia de los equipos de trabajos conformados, mediante la detección de errores u omisiones en el contenido de los planes diseñados para salvaguardar en caso de cada emergencia. Conforman una herramienta muy útil para la adquisición de hábitos en pro, frente a situaciones de emergencia, por lo cual, deben ser planificados, diseñados y ejecutados bajo un estricto control, para así evitar la improvisación dado el caso de una afectación real.

6.43.1. Preparación de simulacros

Entre la preparación de los simulacros es necesario incluir los siguientes aspectos:

- Comunicaciones de emergencias
- Procedimiento general de alarma
- Accionamiento de sistemas de protección contra incendios
- Comportamiento de los ocupantes Edificio/instalaciones
- Movilización y posicionamiento de equipos manuales de protección
- Tiempo de reacción de Brigada para Emergencias
- Tiempo de reacción de los ocupantes del Edificio/instalaciones
- Procedimientos y decisiones claves del Jefe de Emergencias
- Procedimientos y decisiones claves de la Brigada para Emergencias
- Cumplimiento de procedimientos de seguridad en el área en emergencia



- Interacción con grupos de apoyo externo
- Almacenamiento temporal, manejo y disposición de residuos especiales generados en el ejercicio

La metodología a seguir es la siguiente:

- Seleccione un escenario creíble para una emergencia simulada
- Prepare un documento de planeación general del simulacro
- Suponga una situación típica en el escenario con algunas variantes en su desarrollo que permitan verificar la iniciativa y criterios de los participantes
- Establezca cual debería ser la respuesta adecuada para cada situación planteada
- Seleccione diferentes veedores para el análisis y calificación del ejercicio, a cada uno de los cuales se les asignan funciones específicas
- Prepare formatos para la evaluación suficientes para cada uno de los veedores, teniendo en cuenta las funciones específicas
- Realizar charlas de inducción previas con los veedores, para aclarar aspectos del ejercicio
- Prevenir con suficiente anticipación a los entes de apoyo externo (Bomberos, policía, ejército, grupos antiexplosivos, entre otros)
- Se da la alarma de inicio al simulacro
- Se cronometran tiempos de referencia
- De ser posible se lleva un registro fílmico
- Se lleva un seguimiento a todas las comunicaciones realizadas
- Se da por terminado el simulacro



- Se realiza reunión con los veedores para consolidar las observaciones y mediciones
- Se realiza reunión general con todos los integrantes operativos del plan, suministrando recomendaciones verbales de la situación encontrada

Deberán realizarse simulacros de evacuación en forma repetida que incluyan:

Esquema 4. Actividades que debe incluir un simulacro

Reconocimiento de la señal de alarma y de las instrucciones de emergencia	Recorrido por las rutas de salida
Ejecución de los procedimientos de salida	Reconocimiento y ubicación en el sitio de reunión final
Reporte de los coordinadores de área y/o piso	Ejecución de las acciones del plan de atención establecidas

(Autor, 2019)

Sin excepción las sesiones de simulacros son de obligatoria participación para todos los trabajadores.

Durante el periodo de tiempo en que se desarrolle el simulacro deben adoptarse todas las medidas de precaución necesarias, entre ellas:

- Establecer vigilancia previa, dentro y fuera de las instalaciones y sitios estratégicos donde se llevará a cabo el simulacro
- Reconocer a las personas “claves” dentro de las instalaciones; como lo son brigadistas y personal de apoyo



- Avisar a las autoridades pertinentes y vecinos de la edificación de la realización de este simulacro y adoptar previsiones para la atención médica de posibles lesionados durante las prácticas y simulacros
- Tomar registro cronológico detallado de cada una de los simulacros de evacuación que se desarrollen en la edificación
- Llenar formato de evaluación acerca de cada área de la empresa durante los simulacros totales o parciales.





6.44 PLANES DE EVACUACIÓN – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA

El plan de evacuación es el conjunto de herramientas e instrucciones que llevan a cabo un grupo de personas para trasladarse de un lugar menos seguro a uno más seguro. El transcurso de una evacuación debe ser:

- Rápido y ordenado
- Seguro y planificado

6.44.1. Criterios generales de evacuación

- La realización de la evacuación siempre se hará por las rutas preestablecidas, socializadas e identificadas previamente en los planos de evacuación, o las instrucciones otorgadas por el jefe de la brigada.
- Una vez suene la alarma se debe dejar de hacer la actividad en ejecución y prepararse para evacuar de forma inmediata.
- Escuche atentamente a la alarma, pitazos y/o llamados de alerta.
- El proceso de evacuación debe realizarse de forma calmada y ordenada, circulando siempre por su derecha del corredor, escalera o pasillo. El lado izquierdo será ocupado equipos de socorro o personas que vienen en ayuda para controlar el incendio o la emergencia producida. no permita que otros se devuelvan, ni usted lo haga.

6.44.2. Prioridades:

durante cualquier tipo de emergencia, la prioridad siempre será para los niños/as, mujeres en estado de gestación, discapacitados y personas de la tercera edad.





**6.45 PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA,
INSPECCIÓN DE POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE
FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA**

Formato 14. Plan de evacuación

PLAN DE EVACUACIÓN			
COORDINADOR:		CAYETANO JOSE POMARICO MERCADO	
TELÉFONO:		XXXXXXXXXX	
OBJETIVOS			
- Proteger la integridad física de las personas, bienes e instalaciones de la empresa. - Identificar las vías de evacuación, zonas de seguridad, lugares de reunión y medios de protección. - Lograr que los ocupantes, actúen con rapidez, eficacia y compromiso ante una emergencia.			
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL: Quien se percate de la situación de emergencia, debe avisar al coordinador de brigada.			
ALARMA		RUTAS DE EVACUACIÓN	
Se sugiere la adaptación del siguiente código:		Las instalaciones de la empresa solo cuentan con una única puerta de acceso, por lo cual por esta misma se realizaría la evacuación dado el caso se presente una emergencia, hasta que se encuentren salvos en el punto determinado como seguro.	
Evento	Código sonoro	Orden de evacuación:	
Incendio	4 sonidos largos continuos 30 segundos	Prioridad en la evacuación:	
Inundación	2 sonidos largos continuos 30 segundos, y 2 cortos	Atención a los Evacuados:	
Evacuación	Repetidos sonidos cortos durante 1 minuto, finaliza con uno largo sostenido	Punto de Encuentro o punto seguro:	
PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN		PROCEDIMIENTOS OCUPANTES	SUPERVISIÓN Y AUDITORIA
- Al darse el sonido de alarma es necesario que todas las personas inicien el proceso de evacuación, aunque esta sea un simulacro, el tomar este llamado como real puede salvar la vida a futuro. - El personal de apoyo debe brindar colaboración para realizar una evacuación ágil y tranquila. - Informar oportunamente al comité con la finalidad de tomar decisiones rápidas que eviten una emergencia mayor.		Una vez activada la alarma, la evacuación solo se realizará mediante la ruta hasta el punto de encuentro.	Estas actividades están a cargo del equipo de SST
		Capacitación a los brigadistas acerca de evacuación y capacitación a los colaboradores acerca de procedimientos de evacuación.	

Fuente: (Autor, 2019)



6.45.1. Atención a los evacuados

Se debe prestar atención primeros auxilios de heridos y desmayados inicialmente, dado el caso de haber heridos de gravedad se debe proceder en remitir lo antes posible a un centro hospitalario especializado, informando el registro de cada paciente.

Si el impacto de la emergencia es de gran magnitud, se debe definir un área especial, que de acuerdo al gravamen de la situación ocurrida. Se procede a tomar como marco de referencia para la atención post-emergencia de cualquier situación:

6.45.2. MEC: Módulo de Estabilización y Clasificación de Heridos.

Una instalación hospitalaria que esté cerca de la zona de impacto, puede ser utilizada como Módulo de Estabilización y Clasificación (MEC) o se puede ubicar en instalaciones provisionales, como, por ejemplo: en tiendas de campaña o locales comunitarios. El número de éstos, su dotación y ubicación depende de la magnitud y características de cada tipo de desastre, lo cual debe ser establecido por el Puesto de Mando Unificado (PMU), que es el otro elemento del área de intervención táctica.

En ciertos casos la distribución locativa y organización del MEC puede requerir de las siguientes unidades:

6.45.2.1. Área de recepción de heridos:

Es el lugar donde ingresan las víctimas a través de los diferentes medios de transporte, por lo que debe contar con el suficiente espacio para el acceso de los vehículos, según el número esperado de personas para atender. Se subdivide en:

- **Unidad de información y control:** su objetivo es informar al usuario y al personal acerca de los servicios disponibles y controlar la entrada de personas.
- **Unidad para el triage:** es el sitio donde se registra el número de lesionados que demandan servicios asistenciales y en el cual el personal médico categoriza y prioriza la atención de los pacientes.
- **Área de atención médica:** es el lugar donde se realizan los procedimientos necesarios para mantener o mejorar las condiciones de salud de las víctimas provenientes del área crítica (puestos de avanzada).



Se subdivide en las áreas: roja, amarilla, negra y verde, según los criterios de clasificación por colores vigentes en el país.

- **Morgue provisional:** o área blanca.
- **Área logística:** es el sitio para reserva de los materiales disponibles para el funcionamiento del MEC, como son los equipos e insumos médicos, así como los suministros para la alimentación.
- **Área de transporte:** es el lugar donde se ubican los recursos disponibles para la movilización de los pacientes hacia el tercer eslabón de la cadena de socorro (remisión hospitalaria).
- **Área de telecomunicaciones:** es el lugar donde se ubican los equipos necesarios para mantener un enlace con el Puesto de Mando Unificado, el Centro Regulador de Urgencias y Emergencias (CRUE) o con los hospitales de referencia.





**6.46 AYUDA EXTERNA – CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, INSPECCIÓN DE
POLICÍA/SISBEN/MAS FAMILIAS EN ACCIÓN Y COMISARIA DE
FAMILIA/INSPECCIÓN SEGUNDA DE POLICÍA**

Tabla 25. Directorio Externo de Emergencias

GRUPOS DE AYUDA EXTERNA			
Centros de Atención Medica			
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	NOMBRE DE LA IPS	TELEFONO
Magdalena	Plato	Bomberos	119
Magdalena	Plato	Policía	112
Magdalena	Plato	Defensa Civil	144
Magdalena	Plato	Cruz Roja	132
Magdalena	Plato	Alcaldía Municipal	4850507
Magdalena	Plato	Hospital Fray Luis de León	4850265
Magdalena	Plato	Hospital 7 de agosto	4841895

(Autor, 2019)

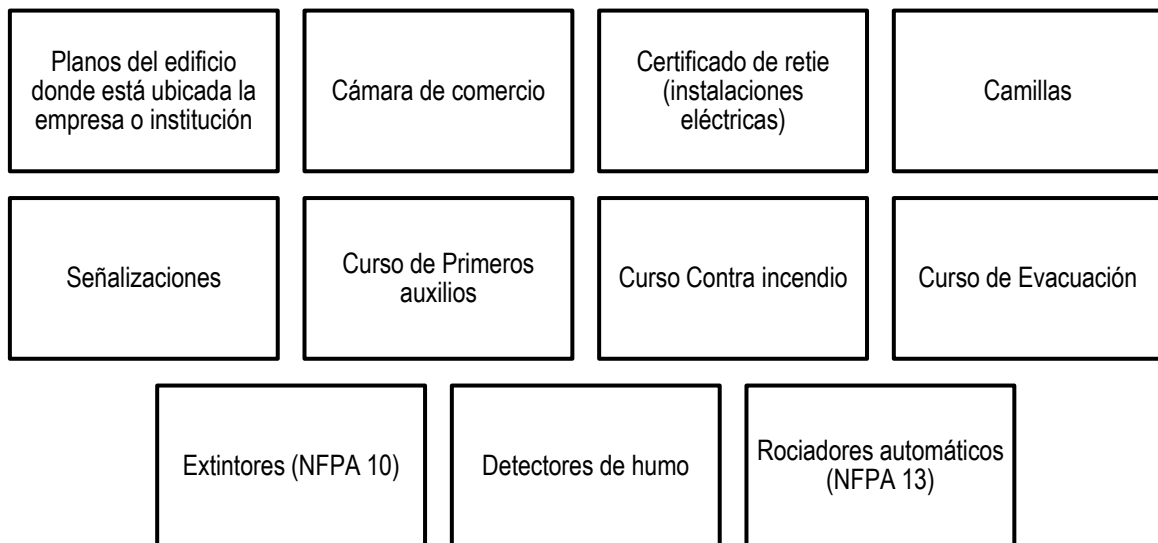


6.47 RECOMENDACIONES

Estas recomendaciones son necesarias para poder optar por el Certificado Bomberil, que permite el cumplimiento de la normativa vigente.

Para industrias con mayor a 10 trabajadores:

Esquema 5. Requerimientos para empresas con más de 10 trabajadores



Fuente: Autor, 2019

Como recomendación, se le sugiere a la empresa colocar un listado donde se evidencie los números de las principales autoridades en caso de emergencia y/o clínicas que se encuentren en el área cercana a las instalaciones de la empresa, esto con la finalidad de facilitar los procesos en algún caso fortuito en que se vea involucrada la empresa o sus instalaciones.



7. CONCLUSIONES

Se logró elaborar el Plan de Emergencia y Contingencia de las sedes alternas de la Alcaldía municipal de Plato Magdalena (Casa de la Cultura, Biblioteca, Inspección de Policía/SISBEN/Mas Familias en Acción y Comisaria de Familia/Inspección Segunda de Policía), estructurada bajo los lineamientos de la normativa vigente y de esta manera dar cumplimiento a la misma.

Durante este estudio, se identificó mediante la revisión inicial y lista de chequeo las fuentes de riesgo (naturales, sociales o tecnológicas) internas y externas y todas las posibles causas que representen una amenaza, de tal forma minimizar el impacto en las personas, bienes y ambiente de cada una de las dependencias.

Considerando las fuentes de riesgo, apoyándose en la metodología de colores (semáforo) que de una forma general y cualitativa permitió desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores, con códigos de colores.

Se elaboro una política ambiental con la finalidad de prevenir y corregir cualquier tipo de emergencia mediante formulación de los planes de acción, plan de emergencia general, plan de seguridad, plan de atención médica y primeros auxilios, plan contraincendios, plan de atención de inundaciones y tormentas, plan de contingencia, plan de evacuación; indicando y estableciendo a cada uno de los responsables y teniendo en cuenta ayudas externas en casos de emergencia.

Por último, el Plan de Emergencia y Contingencia le exige a la Alcaldía Municipal y sus dependencias para su eficaz implementación, deberá ser actualizado mínimo una vez por año o antes si ocurre una situación de emergencia, se hará necesario evaluarlo desde sus diferentes áreas de acción mediante los indicadores de desempeños, como auditorias las cuales se llevarán a cabo con la finalidad de busca, verificar y analizar los riesgos para la prevención de catástrofes futuras.





8. RECOMENDACIONES

Liderado por el alcalde municipal y demás funcionarios responsables de las sedes alternas de dicho lugar, apoyar y socializar la importancia de contar con planes de emergencia y contingencia, para así promover el cumplimiento de la normativa vigente en lo que se refiere a la gestión de riesgo, la cual tiene como objetivo garantizar la seguridad de los trabajadores y/o usuarios, bienes y ambiente en caso de emergencias.

Fortalecer la disposición de información técnica a través de publicaciones con temas de interés de los planes de emergencia y contingencia, como la identificación y mitigación de riesgo de gran importancia al momento de plantear posibles soluciones, a los cuales tengan acceso trabajadores y usuarios.

Mantener contacto y coordinación con las autoridades locales, hospitales, organismos de socorro (Cruz Roja, Bomberos, Defensa Civil), con la finalidad de realizar capacitaciones y formación básica que permita establecer las acciones a tomar en un momento de presentarse un fenómeno capaz de desencadenar una emergencia.

La pronta implementación de los planes de emergencia y contingencia de las sedes alternas de la alcaldía municipal de Plato Magdalena, dentro de estos deberán incluirse los cronogramas de actividades, capacitaciones y simulacros, el mejoramiento y adecuación de la infraestructura de los diferentes lugares, que conlleven a un mejor desempeño laboral.





9. BIBLIOGRAFIA

Ley 9. (24 de Enero de 1979). Código sanitario ambiental. *Diario oficial*. Bogotá, Colombia: Congreso de Colombia.

Alcaldía Municipal de Plato Magdalena. (2 de Febrero de 2019). Obtenido de www.plato-magdalena.gov.co: <http://www.plato-magdalena.gov.co/Paginas/default.aspx>

Autor. (3 de 9 de 2019). PLato, Magdalena, Colombia.

BELISASRIO SAS. (2016). *Plan de emergencias y contingencias Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos "INVIMA" puerto Santa Marta*. Santa Marta.

Carrillo, T. (2012). Implementación del programa de manejo de interno de residuos sólidos en la sede Sabanas de la Universidad Popular del Cesar. Valledupar, Cesar, Colombia.

Decreto 1072. (2015). Bogotá, Colombia.

Decreto 2157. (20 de Diciembre de 2017). Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Presidencia de la República.

Estupiñán Moreno, M., & Parra Conde, L. (2014). *Diseño e implementación del plan de emergencias y contingencias para el centro industrial SENA Giron*. Bucaramanga.

Faber, M., & Moron, M. (2017). *Formulación del sistema institucional de gestión ambiental de la Universidad Popular del Cesar basado en la norma ISO 14001 de 2015*. Valledupar.

Gestión del talento humano ICBF. (2016). *Plan de emergencias y contingencias Regional de Cundinamarca centro zonal Facatativa*. Facatativa.

Google Maps. (15 de Febrero de 2013). Plato, Magdalena, Colombia.

Google Maps. (20 de 3 de 2019). Plato, Magdalena, Colombia.

GTC - 45. (15 de Diciembre de 2010). GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y LA VALORACIÓN DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

Guía para la elaboración de planes de emergencia. (Mayo de 2016). DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Bogotá, Colombia.

Henriquez Fierro, E., & Zequeda Gonzales, M. (2004). Elaboración de un artículo científico de investigación.





Hernandez Sampieri, C., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1997). *Metodologia de la Investigacion*. MCGRAW-HILL.

IGAC. (2015). Bogota, Colombia.

Instituto Colombiano de normas tecnicas y certificacion - ICONTEC. (2008). *Trabajos escritos: Referencias Bibliograficas*. Bogota D.C.

Ley 1523. (4 de Abril de 2102). Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Bogota, Colombia: Congreso de Colombia.

Mejia, F. (1999). *Guia para la elaboracion de proyectos y anteproyectos de grado*. Valledupar: Universidad Popular del Cesar.

Mejia, R. F. (2011). *Planes de Contingencia*. Bogota D.C : Ecoe Ediciones.

Paez, J. M. (2017). *4.1.1 PLAN DE EMERGENCIA Y CONTIGENCIA DE LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL- ANSV*. Bogota.

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS/ARL. (2015). *Plan de de emergencias y contingencias en instituto distrital de recreacion y deporte bogota D.C.*

Resolucion 0705. (2007). Bogota, Colombia.

SURA. (Octubre de 2019). *www.arlsura.com*. Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/242-boletin-distribuidores-prevencion/3760-plan-de-emergencias-arl-sura-para-distribuidores>

Torres Cervera, K. P., Cahuana Mojica, A. B., & Romero Bemjumea, L. A. (2019). *LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACION DEL ANTEPROYECTO DE GRADO EN EL PROGRAMA DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA - Version N°2*. Valledupar.



**Universidad
Popular del Cesar**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y SANITARIA**



**LA ACREDITACIÓN ES
EL COMPROMISO DE TODOS**

10. ANEXOS

10.1 CARTA DE DERECHOS DE AUTOR

Valledupar, marzo 05 de 2020

Señores

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS DE GRADO

Programa de Ingeniería Ambiental y Sanitaria

Universidad Popular del Cesar

ASUNTO: CARTA DE COMPROMISO SOBRE RESPETO A LOS DERECHOS DE AUTOR.

Los estudiantes abajo firmantes manifiestan que el anteproyecto titulado: **ELABORACION DEL PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA DE LAS SEDES ALTERNAS DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PLATO MAGDALENA**, objeto de la presente autorización es original y se realiza sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de su exclusiva autoría y detenta la titularidad sobre la misma. Por tanto, nos comprometemos a guardar el debido respeto a los derechos de autor, según lo contemplado en la Ley 23 de 1982, emanada por el Congreso de Colombia, así como los demás referentes legales.

La utilización del material de otros autores será registrada con su respectiva cita bibliografía, sin exceder la utilización de su contenido.

Aceptamos que el incumplimiento de lo anteriormente mencionado sea sancionado con la anulación de la propuesta, con registro a la hoja de vida de los estudiantes.

En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión, los estudiantes autores asumirán toda la responsabilidad y saldrán en defensa de los derechos aquí autorizados.

Para todos los efectos el programa de Ingeniería Ambiental y Sanitaria, actúa como un tercero de buena fe.

Atentamente.

CRISTIAN DAVID CACERES DIAZ

C.C. 1.081.920.031 de Plato, Magdalena



CO-SC-CER518726



www.unicesar.edu.co
Campus Universitario Sabanas, Of. 105 D. PBX (57) (5) 5848217 EXT. 1129
Línea de atención al ciudadano 01 8000 400380
Valledupar Cesar Colombia



**Universidad
Popular del Cesar**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y SANITARIA**



**LA ACREDITACIÓN ES
EL COMPROMISO DE TODOS**

10.2 PERMISO DE LA ALCALDÍA

	ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE PLATO NIT. 891780051-4 SECRETARÍA DE GOBIERNO	
---	--	---

Plato Magdalena, 27 de agosto de 2019

Señor:
Cristian David Caceres Diaz
C.C. 1081920031
Estudiante de Ingeniería Ambiental y Sanitaria de la Universidad Popular del Cesar
Celular: 300 473 7520
Plato Magdalena

Ref. Respuesta solicitud de realización de trabajo de grado

Cordial saludo.

Dando respuesta a su solicitud, me es grato informar que cuenta con la autorización para realizar los trabajos de campo necesarios para la realización del proyecto que tiene la finalidad de elaborar y optimizar los planes de emergencia y contingencia para las sedes alternas de la alcaldía municipal de Plato Magdalena, los cuales son de obligatorio cumplimiento.

- Casa de la Cultura
- Sede de la 14 (Oficinas: SISBEN, Inspección de policía y más Familias en acción).
- Sede Comisaría de Familia.
- Biblioteca Municipal.

Lo anterior se da dentro del proceso que usted adelanta como proyecto de grado ante la Universidad Popular del Cesar.

Atentos a brindarle el soporte el soporte que requiera para realizar su trabajo.

Atentamente,


YOLIMA SAUMETH TORRES
Profesional Universitario Secretaria de Gobierno
Jefe de Oficina de Recursos Humanos

BUEN GOBIERNO PARA TODOS
Plato, Carrera 12 No 3-39 - Barrio Centro
Web: www.plato-magdalena.gov.co Email: secretariadegobierno@plato-magdalena.gov.co
Alcaldía De Plato-Magdalena



CO-SC-CER518726



www.unicesar.edu.co
Campus Universitario Sabanas, Of. 105 D. PBX (57) (5) 5848217 EXT. 1129
Línea de atención al ciudadano 01 8000 400380
Valledupar Cesar Colombia



**Universidad
Popular del Cesar**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA
AMBIENTAL Y SANITARIA**



**LA ACREDITACIÓN ES
EL COMPROMISO DE TODOS**



CO-SC-CER518726



**www.unicesar.edu.co
Campus Universitario Sabanas, Of. 105 D. PBX (57) (5) 5848217 EXT. 1129
Línea de atención al ciudadano 01 8000 400380
Valledupar Cesar Colombia**