

**DISEÑO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE
EMERGENCIAS – PPPRE - PARA LA COOPERATIVA DE CAFICULTORES DE
ANTIOQUIA EN SU PUNTO DE SERVICIO DE COMPRAS DE CAFÉ DEL MUNICIPIO
DE SAN RAFAEL EN EL AÑO 2019**

DIANA MARIA RIOS GUARIN

CAMILO ANDRES MADRID RAVE

AMALIA CAMILA ECHEVERRI CIRO

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD

TECNOLOGIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SAN RAFAEL

2019

**DISEÑO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE
EMERGENCIAS – PPPRE - PARA LA COOPERATIVA DE CAFICULTORES DE
ANTIOQUIA EN SU PUNTO DE SERVICIO DE COMPRAS DE CAFÉ DEL MUNICIPIO
DE SAN RAFAEL EN EL AÑO 2019**

DIANA MARIA RIOS GUARIN

CAMILO ANDRES MADRID RAVE

AMALIA CAMILA ECHEVERRI CIRO

Trabajo de Grado

Asesora

DORA AIDE RAMIREZ GONZALEZ

Especialista en Gerencia de la Salud Ocupacional

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD

TECNOLOGIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SAN RAFAEL

2019

Nota de Aceptación

Firma del presidente del jurado

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	13
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
3.	JUSTIFICACIÓN.....	17
4.	OBJETIVOS.....	19
4.1.	Objetivo general.....	19
4.2.	Objetivos específicos.....	19
5.	MARCO REFERENCIAL.....	20
5.1.	Marco conceptual.....	21
5.2.	Marco teórico.....	23
5.2.1.	La gestión del riesgo	23
5.2.2.	Seguridad y Salud en el Trabajo	28
5.2.3.	Procedimientos Operativos Normalizados	29
6.	METODOLOGÍA.....	31
6.1.	Población	31
6.2.	Técnicas e instrumentos	31
6.2.1.	Técnicas.....	31
6.2.2.	Instrumentos	32
6.3.	Procedimientos metodológicos	33
6.4.	Cronograma de actividades.....	36
6.5.	Recursos necesarios.....	40
7.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	41
7.1.	IDENTIFICACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	41
7.1.1.	Información general de la CCA	41
7.1.2.	Aspectos locativos.....	42
7.1.3.	Personal y turnos.....	43
7.1.4.	Recursos para la atención de emergencias	43
7.1.5.	Sustancias químicas y/o materiales peligrosos	46

7.2.	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE AMENAZAS.	47
7.2.1.	Probabilidad de ocurrencia	48
7.2.2.	Vulnerabilidad de las personas.	50
7.2.3.	Vulnerabilidad de recursos	54
7.2.4.	Vulnerabilidad de sistemas	58
7.2.5.	Consolidado de vulnerabilidad	61
7.2.6.	Consolidado nivel de riesgo	64
7.3.	FORMULACION DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS NORMALIZADOS	66
7.3.1.	Componente operativo	66
7.3.2.	Estructura operativa	72
7.3.3.	Grupos de apoyo	75
7.3.4.	PON de evacuación del PSCC	77
7.3.4.1.	Objetivos.....	77
7.3.4.2.	Prioridades para Punto de Servicio Compras de Café San Rafael.....	77
7.3.4.3.	Factores críticos de éxito	78
7.3.4.4.	Sistema de notificación y alarma	78
7.3.4.5.	Orden de evacuación	81
7.3.4.6.	Acciones para la evacuación.....	82
7.3.4.7.	Instrucciones de coordinador de evacuación	85
7.3.4.8.	Responsabilidades del personal en general	87
7.3.4.9.	Otras actuaciones y responsabilidades de la brigada de emergencia	88
7.3.4.10.	Personas lesionadas o heridas durante el evento declarado:	89
7.3.4.11.	Recursos necesarios	91
7.3.4.12.	Estrategias.....	91
7.3.4.13.	Responsables.....	91
7.3.5.	Procedimiento Operativo Normalizado de atención de lesionados	92

7.3.5.1.	Objetivos.....	92
7.3.5.2.	Factores críticos de éxito	93
7.3.5.3.	Prioridades	93
7.3.5.4.	Amenazas y afectaciones posibles	93
7.3.5.5.	Funciones del comité en caso de emergencia	94
7.3.5.6.	Estructura operativa	95
7.3.5.7.	Funciones de la brigada en la prestación del primer auxilio	95
7.3.5.8.	Sistema de notificación y alarma	96
7.4.	SOCIALIZACION DEL PLAN Y LOS PROCEDIMIENTOS	97
7.4.1.	Componente informativo.....	97
7.4.2.	Componente seguimiento	99
7.5.	EVALUACION DE LA FUNCIONALIDAD DEL PPPRE.....	104
7.5.1.	Informe de simulacro de emergencias.....	104
7.5.1.1.	Objetivo general.....	104
7.5.1.2.	Objetivos específicos	105
7.5.1.3.	Planeación simulacro	105
7.5.1.4.	Ejecución del ejercicio	107
7.5.1.5.	Registro fotográfico	108
7.5.1.6.	Aciertos del ejercicio.....	109
7.5.1.7.	Oportunidades de mejora.....	109
8.	CONCLUSIONES.....	111
9.	RECOMENDACIONES.....	113
10.	BIBLIOGRAFÍA.....	115
11.	ANEXOS	118
11.1.	Observación directa.....	118
11.2.	Entrevista.....	119

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1. Clasificación grado de vulnerabilidad</i>	26
<i>Tabla 2. Cronograma de actividades</i>	36
<i>Tabla 3. Recursos necesarios</i>	40
<i>Tabla 4. Información general de la CCA.</i>	42
<i>Tabla 5. Personal y turnos.....</i>	43
<i>Tabla 6. Recursos para la atención de emergencias</i>	44
<i>Tabla 7. Extintores</i>	44
<i>Tabla 8. Comité y brigada de emergencias</i>	44
<i>Tabla 9. Organismo y entidades de apoyo externo.....</i>	45
<i>Tabla 10. Sustancias químicas y/o materiales peligrosos</i>	46
<i>Tabla 11. Probabilidad de ocurrencia</i>	48
<i>Tabla 12. Vulnerabilidad de las personas</i>	50
<i>Tabla 13. Vulnerabilidad de recursos</i>	55
<i>Tabla 14. Vulnerabilidad de sistemas</i>	59
<i>Tabla 15. Consolidado de vulnerabilidad</i>	62
<i>Tabla 16. Consolidado nivel de riesgo.....</i>	64
<i>Tabla 17. Estructura organizacional para emergencias.....</i>	67
<i>Tabla 18. Acciones del comité de emergencias</i>	70
<i>Tabla 19. Instrucciones para los brigadistas</i>	73
<i>Tabla 20. Líder de la brigada de emergencias</i>	74
<i>Tabla 21. Estructura organizacional</i>	94
<i>Tabla 22. Valoración de generalidades</i>	110

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Clasificación de vulnerabilidad	26
Figura 2. Diamante de riesgo.	27
Figura 3. Flujo grama atención de emergencias	79
Figura 4. Ubicación del punto de encuentro.	90
Figura 5. Ubicación satelital del PSCC	90

RESUMEN

El diseño del Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias – PPPRE- para la Cooperativa de Caficultores de Antioquia – CCA – en su Punto de Servicio de Compras de Café – PSCC – del municipio de San Rafael en el año 2019, se construye con el fin de identificar amenazas y riesgos que alteren el funcionamiento de la empresa, formulando procedimientos que permitan un compendio de acciones contingentes frente a la materialización de amenazas que puedan afectarla. La construcción del PPPRE se realiza por medio de la identificación general de la empresa física y documental, identificación de amenazas y posterior análisis de vulnerabilidad, estableciendo la estructura para la atención de emergencias y formulando Procedimientos Operativos Normalizados, estos resultados se consiguen a través de la aplicación de herramientas como encuesta a los responsables de la sede, verificación del espacio por medio de recorrido de las instalaciones, registros fotográficos, además de la información levantada del entorno cercano como vecinos, vías públicas y organismos de atención de emergencia. Se socializa el PPPRE y los procedimientos estructurados con el personal de la sede, haciendo énfasis en sus roles y funciones en caso de emergencia, se evalúa la funcionalidad del plan mediante la realización del simulacro con los empleados que laboran en el lugar, quienes cumpliendo indicaciones, logran desarrollar el ejercicio.

Es importante socializar el PPPRE, así como realizar simulacros con frecuencia, para validar el nivel de preparación de los empleados ante las posibles eventualidades que se presenten e identificar los riesgos eminentes mientras desarrollen sus actividades laborales.

Palabras claves: Emergencia, plan, prevención, salud, seguridad.

ABSTRACT

The design of the Emergency Prevention, Preparedness and Response Plan - PPPRE- for the Cooperativa de Caficultores de Antioquia - CCA - at its Coffee Purchasing Service Point - PSCC - of the municipality of San Rafael in 2019, is constructed with the purpose of identifying threats and risks that alter the operation of the company, formulating procedures that allow a compendium of contingent actions against the materialization of threats that may affect it. The construction of the PPPRE is carried out through the general identification of the physical and documentary company, identification of threats and subsequent analysis of vulnerability, establishing the structure for the attention of emergencies and formulating Normalized Operating Procedures, these results are obtained through the application of tools such as a survey of those responsible for headquarters, verification of the space by means of facilities tour, photographic records, as well as information gathered from the surrounding area such as neighbors, public roads and emergency care agencies. The PPPRE and structured procedures are socialized with the headquarters staff, emphasizing their roles and functions in case of emergency, the functionality of the plan is evaluated by performing the simulation with the employees who work in the place, who, following instructions, manage to develop the exercise.

It is important to socialize the PPPRE, as well as to carry out simulations with frequency, to validate the level of preparation of the employees before the possible eventualities that are presented and identify the eminent risks while developing their work activities

Keywords: emergency, plan, prevention, health, Safety.

1. INTRODUCCIÓN

Este documento está orientado al diseño de un Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias “PPPRE” para la Cooperativa de Caficultores de Antioquia en su Punto de Servicio de Compras de Café del municipio de San Rafael, enfocado en el diseño, estructuración, planteamiento y formulación del mismo, con el fin de cumplir con lo exigido en el Decreto 1072 de 2015, en el artículo 2.2.4.6.25.

Para realizar lo anterior se tienen en cuenta los factores evaluados en vulnerabilidad: personas, recursos y sistemas, estableciendo la formulación de Procedimientos Operativos Normalizados y capacitación al personal de la entidad, con el fin de minimizar los factores de riesgo y tener conocimiento previo de la situación en caso de la materialización de una amenaza. Por tanto se diseña el PPPRE ajustado a la realidad de la empresa, validando su funcionalidad por medio de simulacros, evaluando la receptibilidad de la información y la respuesta ante emergencia de los funcionarios de la Cooperativa de Caficultores de Antioquia que opera en el Punto de Servicios de Compras de Café del municipio de San Rafael.

En el presente trabajo encontrará los apartados relacionados con el PPPRE que son: Planteamiento del problema, justificación, objetivos, marco referencial,

metodología, presentación de resultados, conclusiones y recomendaciones, las cuales garantizan la sustentación y viabilidad del proyecto para la empresa.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Cooperativa de Caficultores de Antioquia es una empresa del sector solidario, que gestiona la comercialización de café e insumos agropecuarios en las regiones del Oriente, Suroeste cercano, Norte y Nordeste de Antioquia, abarcando 54 municipios del departamento; incluyendo el municipio de San Rafael, objeto de este proyecto.

En la actualidad no existen actos contingentes, medidas preventivas o disposiciones de preparación frente a la materialización de una amenaza, además no está constituido de forma documental un Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias (PPPRE) en el Punto de Servicio de Compras de Café (PSCC) del municipio y teniendo la probabilidad existente de presentarse una emergencia derivada de las fuentes naturales, tecnológicas o antrópicas, el PSCC podría verse afectado por algo para lo que no está preparado; evidencia de esto, es el desconocimiento identificado de procedimientos o responsabilidades en caso de emergencia por parte del personal que trabaja para el PSCC.

Como sustento de estas situaciones mencionadas, se debe tener presente la ocurrencia probable de emergencias en entidades vecinas del municipio que han afectado de forma importante su actividad económica, bienestar y seguridad de sus empleados y

por consiguiente de la comunidad en general; que si bien no son antecedentes propios del PSCC se toman como fuente de información válida y pertinente para la gestión del riesgo.

Si el aprendizaje llegara por la ocurrencia de una emergencia, las consecuencias para el PSCC podría ser la afectación de la integridad física de los empleados, el deterioro del medio ambiente, la interrupción de la actividad económica de la empresa y todos sus asociados, la afectación del entorno socioeconómico y la imagen corporativa de la CCA, además que la gestión que demanda la SST se debe trazar desde la prevención y preparación, así como lo hace este plan, en el entendido que son inherentes los temas de atención de emergencia en la empresa al sistema de Gestión de SST.

3. JUSTIFICACIÓN

El proyecto cobra y tiene validez en razón del cuidado de la vida, de las responsabilidades de la entidad de forma legal en el tema de emergencias y de las posibles consecuencias en el entorno municipal por la comunidad vecina de la CCA en su PSCC del municipio de San Rafael, y la probable afectación económica a los caficultores de la región en caso de verse afectada la entidad y no poder continuar con su operación.

Este plan marcará diferencia para la entidad que se elabora, brindando herramientas de preparación para actuar ante una emergencia, siguiendo lineamientos de condiciones de seguridad, en donde se evalúa la fuente de amenazas, se formula una estructura responsable de las gestiones propuestas en el PPPRE, y actos contingentes – Procedimiento Operativos Normalizados (PON) que faciliten a la CCA instrumentos para estabilizar sus procesos de Seguridad y Salud en el Trabajo, actualizando el Sistemas de Gestión acorde a las necesidades y amenazas que se presenten, además contar con personal preparado y en capacidad de respuesta eficaz al momento de presentarse los hechos.

Siguiendo los deberes empresariales en atención del Decreto 1072 de 2015, en el artículo 2.2.4.6.25, que establece que cada empresa debe gestionar su PPPRE para la reducción de las condiciones que presente riesgo laboral y alteren la integridad física de los

empleados y el entorno en el cual desarrollan sus actividades con el objetivo de establecer roles y responsabilidades organizacionales, procedimientos internos y protocolos externos, que atiendan las necesidades de la entidad frente a la ocurrencia de emergencias, además por medio de su implementación se establece dentro de la organización niveles de prevención que permiten llevar a práctica medidas necesarias y establecer un equilibrio en los entornos económicos, sociales, ambientales y materiales que promueven un medio laboral seguro para los empleados dentro del PSCC.

4. OBJETIVOS

4.1.Objetivo general.

Diseñar el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias para la Cooperativa de Caficultores de Antioquia en su Punto de Servicios de Compras de Café en el municipio de San Rafael para el año 2019.

4.2.Objetivos específicos.

- Identificar las generalidades de la empresa.
- Realizar identificación de las amenazas y valoración del riesgo.
- Formular los procedimientos operativos normalizados que permitan una adecuada estructuración del PPPRE.
- Socializar el plan y los procedimientos.
- Evaluar la funcionalidad del PPPRE por medio de la realización del simulacro en el punto de compras de la CCA del municipio de San Rafael.

5. MARCO REFERENCIAL

En este apartado se puede encontrar la definición de palabras y enunciados claros que definen generalidades del SG-SST, así como la explicación de conceptos del PPPRE desde sus generalidades hasta el contexto específico, además se puede evidenciar la evolución que ha surgido en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, esbozando las teorías más relevantes que contribuyan con el entendimiento apropiado del plan en desarrollo, así mismo la importancia que tiene para cualquier empresa independiente de su tamaño o actividad económica en temas reglamentarios o legales y en temas de mejora continua, esperando que esto contribuya con el cumplimiento de los objetivos que se han planteado para darle orientación al plan, minimizando los riesgos y la posible afectación.

El PPPRE es la herramienta que permite a las empresas organizar la prevención, preparación y actos contingentes para enfrentar de forma adecuada las emergencias suscitadas derivadas de sus amenazas, esta se construye basada en el antes, durante y después, involucra a toda la organización en sus distintos niveles con responsabilidades específicas y a organismos externos de apoyo y atención de emergencias.

5.1.Marco conceptual

- **Alarma:** “Aviso o señal que se da para que sigan instrucciones específicas de emergencia debido a la presencia real o inminente de un evento peligroso” (Defensa Civil Colombiana, 2016, prr. 5).
- **Alerta:** “situación declarada para tomar acciones específicas debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso” (Encolombia, 2019, prr. 25).
- **Amenaza:** “Técnicamente se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un período de tiempo determinado” (Defensa Civil Colombiana, 2016, prr. 13).
- **Desastre:**
Consecuencia de un evento o fenómeno de origen natural o antrópico, de forma repentina, causando graves daños en la vida, bienes y en el medio ambiente, alterando las condiciones normales de vida y sobrepasando la capacidad local de respuesta para el pronto retorno a la normalidad. (Defensa Civil Colombiana, 2016, prr. 80).
- **Emergencia:** “Situación extraordinaria en que se colocan autoridades, organismos de socorro y población en general, que requiere a su vez de acciones fuera de lo común ante la inminencia de un fenómeno catastrófico y/o cuando éste haya ocurrido” (Defensa Civil Colombiana, 2016, prr. 95).
- **Evacuación:** “Período durante el cual la comunidad responde a la inminencia del desastre, reubicándose provisionalmente en una zona segura” (Defensa Civil Colombiana, 2016, prr. 112).
- **Evaluación de Daños:**

Para eventos adversos internos o externos en los cuales la empresa hace parte de la zona afectada se debe efectuar una evaluación de daños y análisis de necesidades, teniendo en cuenta que en las primeras horas de un desastre, las acciones de socorro y la recopilación de la información se realizara de manera simultánea. (Encolombia, 2019, prr 44).

- **Evento Adverso:** “Son aquellas alteraciones o daños de diverso tipo (a la salud, los bienes, el medio ambiente, etc.) que demandan respuesta inmediata del personal del área afectada y dependiendo de la capacidad de respuesta, pueden considerarse como emergencias o desastres” (Encolombia, 2019, prr 1).
- **Mitigación:** “Definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o atenuar el riesgo” (Defensa Civil Colombiana, 2016, Prr. 180).
- **Plan de Prevención Preparación y Respuesta ante emergencias:**
El plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias es una herramienta de diagnóstico, administrativa, organizacional y operativa, que le permite a la organización seguir unos parámetros de acción simples: antes, durante y después de una emergencia con el fin de mitigar las consecuencias de las mismas. (Procuraduría General de la Nación, 2018, p. 6)
- **Respuesta:** “Acciones llevadas a cabo para la atención inmediata después de un desastre y que tienen por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento y disminuir las pérdidas de propiedad” (Defensa Civil Colombiana, 2016, Prr. 228).
- **Riesgo:** “Se obtiene de relacionar la amenaza, o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica, con la vulnerabilidad de los elementos expuestos” (Defensa Civil Colombiana, 2016, Prr. 229).

- **Seguridad y salud en el trabajo:** “Disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores” (Universidad de Santander, s.f, prr. 1).
- **Simulacro:** “Es la representación de una respuesta de protección ante una emergencia causada por uno o más fenómenos o agentes perturbadores” (Hernandez, s.f, p. 3).
- **Triage:** “Proceso de priorización de la atención de las víctimas de acuerdo con la severidad de sus lesiones” (Defensa Civil Colombiana, 2016, Prr. 250).
- **Urgencia:** “Alteración de la integridad física y/o mental de una persona, causada por un trauma o por una enfermedad de cualquier etiología que genere una demanda de atención médica inmediata y efectiva tendiente a disminuir los riesgos de invalidez y muerte” (Defensa Civil Colombiana, 2016, Prr. 254).
- **Vulnerabilidad:** “Factor de riesgo interno de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida” (Defensa Civil Colombiana, 2016, Prr. 267).

5.2.Marco teórico

5.2.1. La gestión del riesgo

La gestión del riesgo es y desarrolla las acciones que permiten la identificación de factores de posibilidad, probabilidad o inminencia, y su intervención por medio de medidas tácticas, estratégicas y operativas de forma continua en un contexto definido cualquiera que fuere como

social, público, privado, institucional o empresarial y que espera como resultado continuo la disminución de afectación para la vida el medio ambiente, los bienes y los procesos.

La Gestión integral del riesgo, constituye prioridad dentro del cuidado de la vida a nivel internacional para todas las naciones y gobiernos. Siguiendo este lineamiento, el gobierno colombiano desde la Ley 9 (1979) establece el concepto de prevención desde la implementación de equipos, dispositivos, estructuras y edificaciones con la capacidad de permitir una respuesta adecuada frente a emergencias en las instituciones y la Resolución 2400 (1979) establece los requisitos para los centros de trabajo, exigiendo condiciones adecuadas para la atención de emergencias. Derivado de estas, se desarrolla dentro del sector empresarial en Colombia diferentes implementaciones de preparación para la respuesta a emergencias, teniendo como foco de intervención la identificación y evaluación de amenazas y como actos contingentes la formulación de procedimientos para la atención de estas. Todo esto seguido y acompañado en la década de los 80” de otras formulaciones normativas como la Resolución 1016 (1989) que reglamenta la organización, funcionamiento y forma los programas de salud ocupacional en el país, luego con la actualización internacional de otras entidades como la Organización Internacional de Normalización (ISO), donde se comienza a hablar de las gestiones integrales y vinculó la preparación para respuestas ante emergencias como un pilar de dicha gestión. Colombia esta vez en el afán de cumplir los estándares internacionales siguió con los lineamientos de las OHSAS 18001 (2007) que formula los Sistemas de Seguridad y Salud Ocupacional, ya para la época actual se establece la Ley 1523 (2012) por la cual se adopta la política nacional de la gestión de riesgo de desastre, que esta vez integra las responsabilidades estatales y de privados en la preparación para la respuesta ante emergencias como lo dicta su artículo 42. El decreto único

reglamentario del sector trabajo Decreto 1072 (2015) en su artículo 2.2.4.6.25

La NFPA1600 (2016) establece la Administración de Emergencias y contempla la identificación de amenazas, análisis de vulnerabilidad y clasificación del riesgo para la intervención de los factores de identificación, con el objetivo de mejorar la calificación de la empresa en general.

A continuación se definen los conceptos que define la norma. Probabilidad de ocurrencia y calificación de amenazas.

Según el documento de metodologías de análisis de riesgos (Fondo de Prevención y Atención de Emergencia - FOPAE, 2012, p. 10) se encuentran las siguientes definiciones de nivel de probabilidad:

- **Posible:** evento que nunca ha sucedido en las instalaciones de la institución, pero que es factible su ocurrencia. Es un fenómeno o evento del cual no existen razones históricas o científicas para decir que no sucederá.
- **Probable:** evento ya ocurrido en la institución o en otras con condiciones similares. Son eventos de los cuales hay argumentos técnicos y científicos para creer que volverán a suceder en algún momento.
- **Inminente:** hay alta probabilidad de ocurrencia. Existen antecedentes de sucesos anteriores y condiciones que ocasionan el evento que en el momento no han sido intervenidas adecuadamente, por lo tanto es muy posible que se vuelva a presentar.

La vulnerabilidad es entendida como la predisposición o susceptibilidad que tiene un elemento a ser afectado o a sufrir una pérdida. El análisis de la vulnerabilidad es un proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica. Esta se evalúa desde las perspectivas de las personas, sistemas, procesos y los recursos.

Figura 1. Clasificación de vulnerabilidad

CALIFICACIÓN VULNERABILIDAD	
CALIFICACIÓN	ASPECTOS
0	Se cuenta con suficientes elementos
0.5	Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de adquisición
1	Se carece completamente o no se cuenta con recursos

Una vez calificado cada uno de los elementos se procede a sumarlos y determinar el **grado de vulnerabilidad** tanto en las personas, recursos, sistemas y procesos.

Tabla 1. Clasificación grado de vulnerabilidad

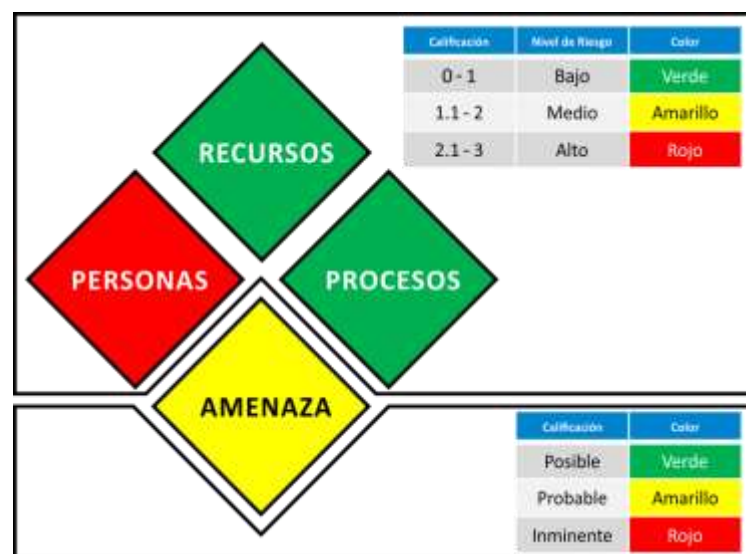
CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN CUALITATIVA
0 – 1	BAJA, SE COLOREA DE VERDE
1.1 – 2.0	MEDIA, SE COLOREA DE AMARILLA
2.1 – 3.0	ALTA, SE COLOREA DE ROJO

Nivel de riesgo: Se determina el nivel de riesgo para las amenazas prioritarias calificadas como inminentes y probables, relacionando la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, esta relación se representa por un diamante de riesgo, el cual posee

cuatro cuadrantes, uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan la vulnerabilidad en los elementos de bajo riesgo: personas, recursos, sistemas y procesos.

Determinación del nivel de riesgo: El riesgo es la posibilidad de exceder a un valor específico de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica y la vulnerabilidad de los elementos expuestos. Esta relación es representada por un diamante de riesgo, el cual posee cuatro cuadrantes, uno de ellos representa la probabilidad de que ocurra la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan la vulnerabilidad en los elementos bajo riesgo (Personas, Recursos, Sistemas y Procesos).

Figura 2. Diamante de riesgo.



➤ **Interpretación del nivel de riesgo**

Riesgo alto: 3 o 4 rombos rojos: Significa que del 75% al 100% de los valores que representan la vulnerabilidad y la amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, la economía, la infraestructura y el medio ambiente.

Riesgo medio: 1 a 2 rombos rojos o 4 amarillos: Significa que del 50% al 74% de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que 3 de todos los componentes son calificadas como medios, por lo tanto, las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se espera sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto.

Riesgo bajo: 1 a 3 rombos amarillos y los restantes verdes: Significa que del 25% al 49% de los valores calificados en la amenaza y la vulnerabilidad representan valores intermedios, o que del 70% al 100% de la amenaza y la vulnerabilidad están controlados. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen pérdidas menores.

5.2.2. Seguridad y Salud en el Trabajo

La seguridad y salud en el trabajo como sistema de gestión, constituye una intervención en el contexto laboral que pretende el mejoramiento continuo de las condiciones en la actividad para el trabajador, esperando como resultado la disminución de afectaciones a la salud y los accidentes de trabajo, así como las consecuencias de estos a corto, mediano y largo plazo, además se en carga de desarrollar la cultura preventiva en toda la organización, por medio de la implementación de políticas institucionales al respecto.

5.2.3. Procedimientos Operativos Normalizados

Los PON se desarrollan como actos planeados de forma predictiva y específica siguiendo un proceder narrado de forma cíclica y lógica para la atención de la manifestación de amenazas identificadas y calificadas con anterioridad, describen además los roles y funciones de los primeros en responder al interior de la empresa asignando funciones operativas y administrativas con el fin de intervenir generalmente las emergencias en su etapa incipiente.

Estos procedimientos buscan que todas las personas, incluyendo la estructura operativa y administrativa del Plan de Preparación para Prevención y Respuesta ante Emergencias y todo el personal en general, estén preparados para la atención de acontecimientos, teniendo en cuenta acciones de prevención, preparación, atención y recuperación.

Según documento diseñado para el Parque Central de Occidente (2017), los PON son documentos diseñados para responder a situaciones de emergencia

previamente definidas que generan alto riesgo o que ocasionan emergencias frecuentes en la empresa. Son acciones o estrategias establecidas con anterioridad por un grupo de líderes y aprobadas por el comité de emergencias para preservar la vida de las personas ante la ocurrencia de un evento declarado y deben estar encaminadas a cumplir las siguientes características: Optimizar el uso de los recursos, facilitar las comunicaciones, disminuir el nivel de incertidumbre, posibilitar una adecuada Coordinación.

6. METODOLOGÍA

6.1.Población

El propósito humano tiene como foco central el aseguramiento de las vidas de las personas que desarrollan el proceso administrativo, logístico y en general de la actividad económica desarrollada en el PSCC del municipio de San Rafael, por ello se intervendrá a los 4 empleados que laboran actualmente en este punto.

6.2.Técnicas e instrumentos

6.2.1. Técnicas

- ✓ **Observación directa:** se realiza visita al PSCC del municipio de San Rafael donde se hace una observación minuciosa de las instalaciones para recopilar la información, realizar la contextualización de la empresa y posteriormente llevar a cabo su análisis.
- ✓ **Entrevista:** se realiza una entrevista semi-estructurada pretendiendo obtener de manera más precisa la información requerida, implementando interrogantes enfocados en información general de la empresa, instalaciones locativas, funcionamiento organizacional, actividad económica, información de los empleados, estado de las instalaciones,

documentos de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencia, que permitan la identificación de los tipos de amenazas y riesgos que se puedan presentar en las instalaciones, con el fin de concertar información que lleve a una adecuada implementación del PPPRE.

6.2.2. Instrumentos

- ✓ **Formato de observación:** Se realizó un recorrido completo a las instalaciones desarrollando el formato de observación directa, donde se evaluaron los siguientes 8 aspectos:
 - Establecimiento de número de pisos
 - Identificación de uso de cada área (oficinas, cuartos técnicos, almacenamientos)
 - Vías vehiculares aledañas
 - Identificación de tipos de acceso peatonal, vertical y horizontal (pasillos y escalas)
 - Identificación de rutas de evacuación, cantidad y condiciones
 - Identificación de equipos para la emergencia (extintores, camillas, inmovilizadores, botiquines)
 - Estado de las estructuras de la edificación
 - Equipos extraordinarios (cámaras, detectores de humo, sistemas de alarmas)

- ✓ **Formato de entrevista:** El formato se estructura con 27 preguntas, de las cuales desde el numeral 1 al 13 dan respuesta a información general de la empresa, los numerales 3, 6, 8 al 27, permitieron identificar el nivel de amenazas y vulnerabilidad, por último los numerales del 9 al

14, 18,19 y 26, permitieron la formulación de procedimientos, fortaleciendo la documentación del PPPRE en sus diferentes etapas.

6.3.Procedimientos metodológicos

Se realiza un estudio de las amenazas que se pueden presentar o materializar en el Punto de Servicio de Compras de Café del municipio de San Rafael. Se efectúa revisión de la información obtenida, en cuanto a datos generales e información de antecedentes que facilitaron la construcción del PPPRE, a través de los siguientes ítems:

- ✓ **Identificación de las generalidades de la empresa:** Aplicando el formato de entrevista a los empleados de la CCA del PSCC y realizando el proceso de observación, se logra realizar la identificación de datos generales e información de antecedentes ocurridos en el pasado.

- ✓ **Identificación de amenazas y valoración del riesgo:** Visitas de observación a las instalaciones para identificar amenazas tanto internas como externas, que significa la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, tecnológico o provocado por el

hombre y que puede manifestarse en un sitio específico y en un determinado tiempo, consolidándose en un inventario general de riesgos específicos observados.

- **Probabilidad de ocurrencia:** Una vez calificadas las amenazas se procedió a evaluarlas, combinando el análisis probabilístico, con el comportamiento físico de la fuente generadora utilizando información de eventos ocurridos en el pasado.

- **Análisis de vulnerabilidad:** Luego de conocer la naturaleza de las amenazas de la Organización y teniendo en cuenta el inventario de recursos internos como externos (talento humano, recursos logísticos y recursos económicos), con los que se cuenta para evitar un desastre y atender correctamente la situación de peligro. Se procede a determinar el grado de vulnerabilidad.

- **Nivel de riesgo:** Se determina el nivel de riesgo para las amenazas prioritarias calificadas como inminentes y probables, relacionando la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, esta relación se representó por un diamante de riesgo, el cual posee cuatro cuadrantes, uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan la vulnerabilidad en los elementos de bajo riesgo: personas, recursos, sistemas y procesos.

- ✓ **Formulación de procedimientos operativos normalizados:** En atención del cuidado de la integridad y vida de las personas, y entendiendo los riesgos asociados al desarrollo de la reunión masiva de ellas, se formulan una serie de actos contingentes frente a la materialización posible de un urgencia o emergencia, esperando se desarrollen bajo una estructura organizacional consciente y preparada asumida por los líderes de Punto de Servicio de Compras de Café de la Cooperativa de Caficultores de Antioquia.

- ✓ **Socialización del plan y sus procedimientos:** Se hace una socialización del plan con los empleados del PSCC, permitiendo fortalecer los conocimientos que hacen más efectiva la respuesta ante una emergencia.

- ✓ **Evaluación de la funcionalidad del PPPRE:** Se realiza mediante simulacros y simulaciones que se hacen a intervalos periódicos, con el fin de evaluar la efectividad de respuesta que tienen los empleados y tomar acciones correctivas, preventivas o de mejora.

6.5. Recursos necesarios.

En la siguiente tabla se plasman los recursos humanos, tecnológicos, ambientales y materiales, utilizados en la planeación, ejecución y evaluación del PPPRE

Tabla 3. Recursos necesarios

RECURSO	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO
Equipo humano	Los tres investigadores de últimos semestres de la Tecnología en SST responsables del proyecto	
Equipos y software	Computador portátil y cámara fotográfica.	\$ 1.200.000
Viajes y salidas de campo	Ninguno	
Materiales y suministros	Papelería para impresión de documentos.	\$200.000
Elementos necesarios para ejecutar simulacro		
Bibliografía	N/A	
TOTAL		\$ 1.400.000

7. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En este apartado se encontrará el proceso de construcción del PPPRE, siguiendo el proceso de recepción y documentación de datos que se han obtenido de información general de la empresa, identificación de amenazas y valoración de riesgos, los Procedimientos Operativos Normalizados, la socialización del plan y los procedimientos y la realización de simulacros como método de evaluación de la funcionalidad del PPPRE.


7.1. IDENTIFICACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

En este apartado, se encontrará la información general de CCA en su PSCC del municipio de San Rafael, evidenciando datos que permiten un contexto claro sobre la organización y recursos disponibles para la atención de emergencias.

7.1.1. Información general de la CCA

La Cooperativa de Caficultores de Antioquia, hace presencia en 54 municipios del departamento. Está conformada por 11600 asociados, donde todos aportan al fortalecimiento de la organización con las ventas del café en cada PSCC ubicado en su región, siendo la calidad, el sello de distinción de la empresa.

Tabla 4. Información general de la CCA.

	INFORMACIÓN GENERAL
Nombre de la empresa o sede	PUNTO DE SERVICIO COMPRAS DE CAFÉ SAN RAFAEL
Nit.	811.025.961-5
Representante legal	LUIS CARLOS GAVIRIA
Director o gerente	RAFAEL IGNACIO GOMEZ GIRALDO
Jefe de SST o encargado	YOFAYDE CANO MOLINA
líder de emergencias	DEICY PATRICIA HENAO NARANJO
Dirección	CARRERA 22 SUCRE N° 21-38
Teléfono	858 65 24
Municipio	SAN RAFAEL
Departamento	ANTIOQUIA
País	COLOMBIA
ACTIVIDADES PROPIAS DEL SECTOR	Residencial y comercial.

7.1.2. Aspectos locativos

La instalación locativa del PSCC del municipio de San Rafael es una edificación sismo-resistente tipo bodega de almacenamiento, está dividida en bodega de café, bodega de fertilizante y locación de oficina con un segundo nivel para el almacenamiento de elementos varios, cuenta con escalas para desplazamiento dentro de las instalaciones, el material de los techos es asbesto cemento y el de los pisos es cemento en áreas de bodegas y baldosa en oficina. Sus acabados en oficinas son revoque y pintura a base de agua y en bodegas con pared en ladrillo desnudo.

7.1.3. Personal y turnos

El PSCC para la ejecución de sus labores cuenta con un administrador, un auxiliar administrativo, un auxiliar logístico y un promotor dinamizador, cada uno capacitado y con el perfil idóneo para desempeñar cada cargo, con horarios y turnos establecidos durante la semana. A continuación se especifica horario y turnos.

Tabla 5. Personal y turnos

TURNO	HORARIO	# TOTAL PERSONAS
Lunes jueves y viernes.	08:00 a 12:00 14:00 a 17:00	4
Martes y Domingo	8:00 - 12:00	4
Sábado	07:00 - 17:00	4

7.1.4. Recursos para la atención de emergencias

La CCA en su PSCC para la atención de emergencias cuenta con algunos recursos para el control de incendios, primeros auxilios y seguridad del lugar, permitiendo actuar a la hora de presentarse alguna eventualidad.

Tabla 6. Recursos para la atención de emergencias

En esta tabla se encuentran los recursos para la atención de emergencias con los que cuenta el PSCC del municipio de San Rafael

Grupo	Recurso	Cantidad	Ubicación	Observaciones
Control de Incendios	Extintor ABC PQS 10lbs.	2	Ver inventario. Tabla 8	
Primeros Auxilios	Botiquín	1	Oficina	básico
Seguridad	Cámaras de video	4	Fachada a la calle, oficina, Compras y bodega café.	

Tabla 7. Extintores

La tabla muestra el número y tipo de extintores, su capacidad y la ubicación dentro de las instalaciones del PSCC.

Numero	Tipo	Capacidad	Ubicación
1	ABC - PQS	10 LBS.	Pegado a la pared a mano derecha del local, en medio de las dos puertas que permiten el acceso a la bodega desde la calle
2	ABC - PQS	11 LBS.	En la bodega externa del punto de compras.

Tabla 8. Comité y brigada de emergencias

En la siguiente tabla encontrará el comité de emergencias y brigada con el que se cuenta en el PSCC del municipio de San Rafael, conformado por el equipo de trabajo del mismo.

COMITÉ DE EMERGENCIAS		
Nombre	Cargo	Tel celular

DEICY PATRICIA HENAO NARANJO	ADMINISTRADORA	3216129231
MARIA LUZNEIDA ATEHORTUA QUICENO	AUX. ADMIN.	3128129593
BRIGADA DE EMERGENCIAS		
Nombre	Cargo	Tel celular
DIANA MARIA RIOS GUARIN	PROMOTOR DINAMIZADOR	3113882159
ORLEY DE JESUS RIOS PUERTA	AUXILIAR LOGISTICO	3215678205
COORDINADORES DE EVACUACIÓN		
Nombre	Cargo	Tel celular
DEICY PATRICIA HENAO NARANJO	ADMINISTRADORA	3216129231

Tabla 9. Organismo y entidades de apoyo externo

En esta tabla se reflejan los organismos y entidades de apoyo externo con los que se cuenta en el municipio.

SEGURIDAD	Teléfono 1	Teléfono 2
POLICIA SAN RAFAEL	8586040	
BOMBEROS		
SAN RAFAEL	8586070	
RED HOSPITALARIA		URGENCIAS
PRESBITERO ALONSO MARIA GIRALDO	8586612	
HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL - SAN CARLOS	8358794	
CENTRO MEDICO LA ARAÑA	3809434	
CENTRO MEDICO PLAYAS	3809365	
SERVICIO DE AMBULANCIAS LINEA VITAL DE ANTIOQUIA	3187162059	3137218004
SECRETARIAS DE TRANSITO		
SAN RAFAEL	8586533	
POLICIA DE CARRETERAS	3620272	celular *747

7.1.5. Sustancias químicas y/o materiales peligrosos

En el PSCC se manejan sustancias químicas y materiales peligrosos como fertilizantes y cales que son suministrados a los caficultores para el adecuado mantenimiento de los cultivos, estos permanecen allí por periodos largos o cortos según las necesidades y recursos económicos que manejen las empresas cafeteras para comprar estos insumos.

Tabla 10. Sustancias químicas y/o materiales peligrosos

En la visita de observación realizada y lo que tienen documentado en el PSCC se logró identificar que se manejan las siguientes sustancias químicas y/o materiales peligrosos

Área	Nombre genérico	Nombre	cas
Bodega agroquímicos de	15-15-15	15-15-15	N/A
Bodega agroquímicos de	DAP	FOSFATO DIAMONICO	7783-28-7
Bodega agroquímicos de	KAFERTIL 24-3-20-3-4	KAFERTIL 24-3-20-3-4	N/A
Bodega agroquímicos de	25--4--24 (SUPERPRODUCCIÓN)	25--4--24 (SUPERPRODUCCIÓN)	N/A
Bodega agroquímicos de	UREA	UREA	57-13-6
Bodega agroquímicos de	LEVANTE	LEVANTE	N/A
Bodega agroquímicos de	AGRIMINS GRANULADO X 46 KG	AGRIMINS GRANULADO X 46 KG	N/A
Bodega agroquímicos de	AGRIMINS TOTAL CAFETERO	AGRIMINS TOTAL CAFETERO	N/A
Bodega agroquímicos de	EMBAJADOR	EMBAJADOR	N/A
Bodega agroquímicos de	REMITAL 17-4-23-4	REMITAL 17-4-23-4	N/A
Bodega agroquímicos de	25--4—24	25--4—24	N/A
Bodega agroquímicos de	RAFOS	RAFOS	N/A

Bodega agroquímicos de	KCL CLORURO DE POTASIO	KCL CLORURO DE POTASIO	7447-40-7
Bodega agroquímicos de	ABOKET (15-4-23-4)	ABOKET (15-4-23-4)	N/A
Bodega agroquímicos de	DAFHOS GRANULAR	DAFHOS GRANULAR	N/A
Bodega agroquímicos de	ENMIENDA TRIPLE 30 + MENORES	ENMIENDA TRIPLE 30 + MENORES	N/A
Bodega agroquímicos de	ENMIENDA TRIPLE 30 3% ROCA FOSFORICA	ENMIENDA TRIPLE 30 3% ROCA FOSFORICA	N/A
Bodega agroquímicos de	CAL DOLOMITA 57-33-FOSFORO	CAL DOLOMITA 57-33-FOSFORO	N/A
Bodega agroquímicos de	SULFATO DE MAGNESIO	SULFATO DE MAGNESIO	10034-99-8
Bodega agroquímicos de	CAL MAGNESIANA 57-33	CAL MAGNESIANA 57-33	N/A

7.2. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE AMENAZAS.

Basados en lo identificado durante el recorrido de observación e inspección de las instalaciones de la organización y a su zona de ubicación geográfica, se realizó el análisis de los tipos de amenazas que pueden afectar las instalaciones y sus ocupantes, teniendo en cuenta la clasificación de estas según la norma NFPA 1600 y logrando así, bases concretas para la implementación del PPPRE.

7.2.1. Probabilidad de ocurrencia

Se realiza un estudio de las amenazas que se pueden presentar o materializar en el PUNTO DE SERVICIO COMPRAS DE CAFÉ SAN RAFAEL, identificándolas con la probabilidad de ocurrencia, posible, probable o inminente según corresponda

Tabla 11. Probabilidad de ocurrencia

En esta tabla se encuentra la probabilidad de ocurrencia de hechos que se pueden presentar en el PSCC del municipio de San Rafael.

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		Calificación		Color		
		Posible	Probable	Verde	Amarillo	
RIESGO NATURAL BIOLÓGICO						
AMENAZA	ÁREA AFECTADA	CAUSAS	ORIGEN		CALIFICACIÓN	COLOR
			INTERNO	EXTERNO		
INFESTA DE ANIMALES	Toda la edificación	Cercanía a zonas verdes, quebradas o ríos		X	PROBABLE	
RIESGO NATURAL FÍSICO GEOLÓGICO						
SISMO O TERREMOTO	Toda la edificación	Ubicación en una zona de amenaza sísmica.		X	PROBABLE	
RIESGOS NATURALES FÍSICO METEOROLÓGICOS						
VENDA VALES	Toda la edificación	Ubicación en zonas con tendencia a fuertes precipitaciones		X	PROBABLE	
TORMENTAS O RAYOS	Toda la edificación	Exposición a espacios abiertos, boscosos y zonas altas		X	PROBABLE	
RIESGOS ANTROPICO TECNOLÓGICOS						

INCENDIOS	Toda la edificación	Instalaciones y/o equipos eléctricos o electrónicos energizados con cables pelados o sin entubar, instalaciones sin tapa, sobrecargas, recalentamientos.	X		PROBABLE	
		Almacenamiento de sólidos combustibles, papel, cartón, empaques, mercancías, alimentos, elementos de aseo, telas, plásticos, maderas, basuras, icopor, etc. Eventualmente en contacto con fuentes de calor, llamas o chispa eléctrica.	X	X		
EXPLOSIÓN	Toda la edificación	Acción terrorista			POSIBLE	
FALLAS EN LOS SISTEMAS Y PROCESOS	Toda la edificación	Fallas en el fluido eléctrico: Por causas naturales, por sobrecarga o sobre demanda de energía, explosión de un transformador o caídas de torres de energía, por dejar cables pelados y sueltos, atascamiento en ductos y ciclones del precalentador.		X	PROBABLE	
RIESGOS ANTROPICO SOCIALES						
TERRORISMO	Toda la edificación	Sitios expuestos a atentados, bombas, sabotaje, disparos con armas de fuego desde las cercanías o las vías públicas.		X	POSIBLE	
ASONADAS	Toda la edificación	Sitios expuestos a ingreso masivo de personas que puedan generar saqueo y daño.		X	POSIBLE	
		Problemas de organización.		X		
ACTIVIDADES CRIMINALES	Toda la edificación	Manejo de dinero, títulos valores, mercancías de alto valor comercial.		X	PROBABLE	
RIESGOS ANTROPICO AMBIENTAL						
FUGAS	Toda la edificación	Altas presiones en el sistema de distribución		X	POSIBLE	

		de gases o líquidos.			
		Corrosión externa y/o interna de las tuberías.		X	

7.2.2. Vulnerabilidad de las personas.

Las personas se definen como los empleados, visitantes y clientes de la organización, se analiza su *organización* para la prevención y control de la emergencia. La *capacitación*, el entrenamiento y la dotación completa de elementos para la seguridad y protección personal de acuerdo con la amenaza, son indispensables.

Tabla 12. Vulnerabilidad de las personas

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD EN LAS PERSONAS				CALIFICACION SI = 0 NO=1 PARCIAL=0.5 NO APLICA: ESPACIO EN BLANCO								
PUNTO A CALIFICAR	Infesta de Animales, insectos o plagas	Sismo o terremoto	Vendavales	Tormentas o Rayos	Incendio	Explosión	Fallas en los sistemas y procesos	Terrorismo	Asonada	Actividades criminales	Fugas	OBSERVACIONES
ORGANIZACIÓN												
¿Existe adecuada organización para atender emergencias?	1	1	1	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	Implementar el plan de emergencias
¿Existe comité de emergencias o estructura responsable	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	Conformar comité de emergencias y desarrollar

¿Los miembros del comité, la brigada y los coordinadores de evacuación se encuentran capacitados?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Capacitar los miembros del comité, la brigada y los coordinadores de evacuación.
¿Las personas han recibido capacitación general en temas básicos de emergencias y en general saben auto protegerse?	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	Realizar capacitación general a las personas en temas básicos de emergencias y en general saben auto protegerse.
¿Se ha divulgado la información sobre emergencias a los visitantes, contratistas y clientes?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Generar estrategias de divulgación de la información sobre emergencias a los visitantes, contratistas y clientes
¿Se ha capacitado a todo el personal en la forma de actuar según la amenaza?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Capacitar a todo el personal en la forma de actuar según la amenaza.
¿La brigada de emergencias está entrenada en la atención de emergencias?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Entrenar la brigada de emergencias en la atención de emergencias
¿Esta divulgado el plan de emergencias y evacuación?	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	Divulgar el plan de emergencias y evacuación

¿El punto de encuentro está divulgado entre los ocupantes de las instalaciones?, ¿existen puntos alternos?	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	Divulgar el punto de encuentro entre los ocupantes de las instalaciones, definir puntos alternos
¿Se han hecho simulacros de evacuación en el último año?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Realizar como mínimo 2 simulacros de evacuación en el año
¿Se han hecho simulacros de atención de heridos en el último año?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Realizar como mínimo 2 simulacros de atención de heridos en el año
¿Se cuenta con manuales, folletos, como material de difusión en temas de prevención y control de emergencias?	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	Elaborar el material de difusión necesario con manuales, folletos, en temas de prevención y control de emergencias
Promedio de Capacitación	0,82	0,82	0,82	0,82	0,77	0,82	0,82	0,82	0,83	0,82	0,82	
DOTACIÓN												
¿Existe dotación personal para el personal de la brigada, coordinadores de evacuación y comité de emergencias?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Dotar al personal de la brigada, coordinadores de evacuación y comité de emergencias con los elementos mínimos para el

													desarrollo de sus funciones.
¿Hay botiquines y elementos de primeros auxilios disponibles?	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	Disponer de botiquines y elementos de primeros auxilios
¿Hay camillas flexibles y rígidas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Disponer de camillas flexibles y rígidas
¿Extintores suficientes, ubicados por áreas, chequeados periódicamente?		0	0	0	0	0		0	0	0	0		
Promedio de Dotación	0,83	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,83	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	

7.2.3. Vulnerabilidad de recursos

Los recursos se analizan desde dos campos, el de las construcciones y los materiales o equipos. Para cada uno de estos campos se califica la instrumentación, la protección física y los sistemas de control.

- La instrumentación y monitoreo se entiende como las acciones de vigilancia y equipos utilizados para observar cualquier cambio en la amenaza que pueda generar una situación de riesgo.

- La protección física como la barrera o diseño estructural que disminuye los efectos que pueda ocasionar la amenaza.
- Los sistemas de control como el equipo instalado o normas administrativas para responder ante la presencia de una amenaza con el fin de disminuir los efectos.

Tabla 13. Vulnerabilidad de recursos

En la siguiente tabla se encuentra la vulnerabilidad de los recursos

ANALISIS DE VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS				CALIFICACION SI = 0 NO=1 PARCIAL=0.5 NO APLICA: ESPACIO EN BLANCO									OBSERVACIONES
PUNTO A CALIFICAR	Infesta de Animales, insectos o plagas	Sismo o terremoto	Vendavales	Tormentas o Rayos	Incendio	Explosión	Fallas en los sistemas y procesos	Terrorismo	Asonada	Actividades criminales	Fugas		
MATERIALES													
¿Se cuenta con recursos específicos para la atención y control del tipo de amenaza?	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	Disponer de recursos específicos para la atención y control del tipo de amenaza	
¿Se cuenta con extintores portátiles suficientes?		0		0	0	0		0	0	0	0		

¿Existen hidrantes públicos y/o privados?		0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
¿Se cuenta con gabinetes contraincendios?		1		1	1	1	1	1	1	1	1	
¿Se cuenta con vehículos propios de la empresa que permitan un transporte masivo en caso de emergencia?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
¿Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo para los equipos de emergencia?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Promedio de Equipos	1,00	0,93	1,00	0,93	0,93	0,93	0,92	0,79	0,79	0,79	0,93	

7.2.4. Vulnerabilidad de sistemas

Los procesos se entienden como el desarrollo de las actividades productivas de los elementos de bajo riesgo involucrados y los sistemas como el conjunto ordenado de normas y procedimientos. En este campo se analizan dos variables:

- ✓ La primera está relacionada con el procedimiento de *recuperación* o actividades previamente concebidas que permitan ante una emergencia poner nuevamente

los procesos y sistemas a funcionar ya sea por sí mismos o a través del pago de seguros o de otra forma de financiación.

- ✓ La segunda es el *sistema alternativo* entendido como el proceso o mecanismo que permite realizar la misma función temporalmente en la fase de impacto o recuperación de una emergencia.

Tabla 14. Vulnerabilidad de sistemas

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD EN LOS SISTEMAS		CALIFICACION SI = 0 NO=1 PARCIAL=0.5 NO APLICA: ESPACIO EN BLANCO											
PUNTO A CALIFICAR	Infesta de Animales, insectos o plagas	Sismo o terremoto	Vendavales	Tormentas o Rayos	Incendio	Explosión	Fallas en los sistemas y procesos	Terrorismo	Asonada	Actividades criminales	Fugas	OBSERVACIONES	
	SERVICIOS PUBLICOS												
¿Se garantiza el suministro de energía?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Garantiza el suministro de energía	
¿Se garantiza el buen suministro de agua?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Garantizar el buen suministro de agua	

¿Se cuenta con buen sistema de alcantarillado?	0	0	0	0	0	0	0				0	
¿Se cuenta con un buen programa de recolección de basuras?	0	0	0	0	0	0	0				0	
¿Se cuenta con un programa de recolección y disposición de desechos especiales (derivados de hidrocarburos, hospitalarios o radioactivos)?												
¿Se cuenta con buen servicio de radio comunicaciones?	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Promedio Servicios Públicos	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,833	0,833	0,833	0,5	
SISTEMAS ALTERNOS												
¿Se cuenta con tanques de reserva de agua?	1	1		1	1	1	1				1	Disponer de tanques de reserva de agua
¿Se cuenta con una planta eléctrica de emergencia?		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Contar con una planta eléctrica de emergencia
¿Se cuenta con un sistema de iluminación de emergencia (autónomo)?		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Contar con un sistema de iluminación de emergencia (autónomo)
¿Se cuenta con un buen sistema de vigilancia física?								0,5	0,5	0,5		Disponer de un buen sistema de vigilancia física
¿Se puede trasladar la operación a otro lugar?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Promedio Sistemas Alternos	0,50	0,75	0,67	0,75	0,75	0,75	0,75	0,63	0,63	0,63	0,75	
RECUPERACIÓN												
¿Se cuenta con algún sistema de seguro para los empleados?	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	Contar con algún sistema de seguro para los empleados


¿Se cuenta asegurada la edificación en caso de terremoto, incendio, atentados terrorista etc.?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
¿Se encuentran asegurados los equipos y todos los bienes en general?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
¿Existe un protocolo con asignación de funciones para la recuperación en caso de emergencia?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Definir el protocolo con asignación de funciones para la recuperación en caso de emergencia
¿Existe un programa de recuperación que garantice la continuidad del negocio en caso de materializarse la amenaza?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Implementar un programa de recuperación que garantice la continuidad del negocio en caso de materializarse la amenaza
Promedio Recuperación	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	

7.2.5. Consolidado de vulnerabilidad

En la siguiente tabla se consolida el resultado de vulnerabilidad de las personas, recursos y sistemas, logrando identificar el nivel de exposición de los mismos frente a las amenazas existentes en el PSCC.

Tabla 15. Consolidado de vulnerabilidad





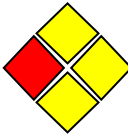









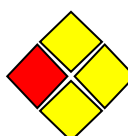
CALIFICACIÓN	CUALITATIVA	COLOR
0 - 1	BAJA	◆
1.1 – 2.0	MEDIA	◆
2.1 – 3.0	ALTA	◆

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD EN LOS SISTEMAS					CALIFICACION SI = 0 NO=1 PARCIAL=0.5 NO APLICA: ESPACIO EN BLANCO				 Cooperativa de Caficultores de Antioquia Ltda.		
PERSPECTIVAS	Infesta de animales, insectos o plagas	Sismo o terremoto	Vendavales	Tormentas o rayos	Incendio	Explosión	Fallas en los sistemas y procesos	Terrorismo	Asonada	Actividades criminales	Fugas
EN LAS PERSONAS											
Organización	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8
Capacitación	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Dotación	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6
TOTAL PERSONAS	2,4	2,2	2,2	2,2	2,1	2,2	2,4	2,2	2,2	2,2	2,2
INTERPRETACIÓN	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
EN LOS RECURSOS											
Materiales	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4
Edificación	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3	1,0	0,2	0,4
Equipos	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9
TOTAL RECURSOS	1,7	1,5	1,7	1,6	1,8	1,8	1,7	1,5	2,1	1,3	1,7


7.2.6. Consolidado nivel de riesgo

Una vez calificado cada uno de los elementos se procedió a sumarlos y determinar el **grado de vulnerabilidad** tanto en las personas, recursos, sistemas y procesos teniendo en cuenta la NFPA, quedando así:


Tabla 16. Consolidado nivel de riesgo

AMENAZA	VULNERABILIDAD				DIAMANTE RIESGO	NIVEL RIESGO
	AMENAZA	PERSO NAS	RECUR SOS	SIS. Y PROC.		
Infesta de Animales, insectos o plagas						MEDIO
Sismo o terremoto						MEDIO
Vendavales						MEDIO





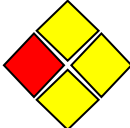




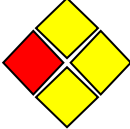
























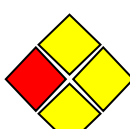




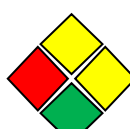
CONSOLIDADO NIVEL DE RIESGO



Calificación Nivel de Riesgo	
1 - 3 Rombos amarillos y/o los restantes verdes	BAJO
1 - 2 Rombos rojos o 4 amarillos	MEDIO
3 - 4 Rombos rojos	ALTO



Cooperativa de Caficultores de Antioquia Ltda.

Tormentas o Rayos						MEDIO
Incendio						MEDIO
Explosión						MEDIO
Fallas en los sistemas y procesos						MEDIO
Terrorismo						MEDIO
Asonada						MEDIO
Actividades criminales						MEDIO
Fugas						MEDIO

7.3.FORMULACION DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS NORMALIZADOS

En este apartado se encuentran plasmados los PON de Evacuación y atención a lesionados implementados en la ejecución del proyecto, siendo estos, documentos diseñados para responder a situaciones de emergencia previamente definidas que generan alto riesgo o que ocasionan emergencias frecuentes en la empresa.

7.3.1. Componente operativo

En una situación de emergencia es conveniente recordar que todo el personal, incluyendo los brigadistas, está a órdenes de los líderes de la emergencia. Por tanto, estos deben estar preparados para que cada decisión tomada sea evaluada y considerada suficientemente, de manera que siempre se busque como primera medida la conservación de la integridad de las personas.

Cada integrante del comité de emergencias contará con un suplente para los casos de ausencia. Los encargados para efectuar cada reemplazo deberán recibir el entrenamiento previo requerido.

En días y horas laborables el personal de la organización contactará al coordinador administrativo ante la ocurrencia de cualquier evento, éste será el encargado de activar la cadena de llamadas y contactar al comité de

emergencias, en caso de no encontrarse informará del hecho a el área de seguridad y salud en el trabajo, quien asumirá el mando a partir de ese momento.

Tabla 17. Estructura organizacional para emergencias

NIVEL	CARGO / ROL	FUNCIONES
Nivel I	Consejo de administración	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiona los recursos para el Plan de Emergencias. • Aprueba presupuesto del Plan. • Responsable de institucionalizar el Plan. • Avisa a la compañía de Seguros y a la A.R.L. • Atiende Medios de Comunicación. • Verifica que se hagan auditorias periódicas a los planes de emergencias. • Participa en las actividades de investigación del siniestro.
Nivel II	Coordinador de emergencia	<p>Antes de la emergencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la disponibilidad del apoyo administrativo adecuado. • Diseñar un cronograma de actividades de acuerdo con la disponibilidad del tiempo de producción, en el que se dará instrucción sobre el plan de emergencia al personal y se programaran simulacros. • Tramitar ante la administración todos los elementos de carácter logístico y gestionar la consecución de los recursos que permitan el cabal funcionamiento del plan y establecer las órdenes administrativas que correspondan al caso. • Coordinar las acciones con las diferentes instituciones de apoyo externo. • Propondrá planes de protección para los edificios y la forma en que deberán realizarse. • Auditar el resultado de las medidas de actuación previstas en el plan, para analizarlas con el Comité de Emergencias. <p>Durante la emergencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la veracidad de la emergencia. • Evaluación inicial de la emergencia. • Establecer el Puesto de Mando Unificado con el personal respectivo. • Tomar el control directo de la emergencia hasta el momento en que lleguen los grupos de ayuda externa y

		<p>luego servir de grupo coordinador entre las diferentes entidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar la intervención de las entidades internas con las entidades externas. • Poner en funcionamiento el Plan Operativo de Emergencias. <p>El coordinador de emergencias coordinara durante la emergencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Combate y control de siniestros.</i> Desarrollado por la brigada de emergencias. • <i>Rescate de personas.</i> A cargo de entidades especializadas (bomberos, grupos de apoyo, etc.). • <i>Atención médica de emergencia.</i> Atendida por la brigada de emergencias con el fin de establecer y atender víctimas en el sitio, enviándolas a centros de atención de ser necesario. Se efectúa con recursos externos e internos. • <i>Ayuda externa.</i> La coordinación con los grupos de operación externa, en caso de una respuesta total prestada por organismos comunitarios o gubernamentales como bomberos, Policía, Defensa Civil, etc. o por organizaciones vecinas bajo el esquema de un "Plan de Ayuda Mutua". P.A.M. • <i>Control de procesos.</i> Con el fin de colaborar en la emergencia y evitar que se extienda el evento o mejorar la seguridad, se le solicitará al personal que labora en las áreas afectadas a que colaboren en el control del proceso, en la medida en que les sea posible. • <i>Evacuación de instalaciones.</i> Ya sea parcial o total, cuando las características del evento puedan poner en peligro la integridad de las personas, estas acciones son realizadas por los brigadistas de apoyo en evacuación por cada una de las áreas de la sedes. • <i>Salvamento de bienes.</i> Tendiente a la preservación de archivos importantes, mediante el cubrimiento o retiro del área de peligro, de: archivos de importancia, información importante, equipos o materiales valiosos, esta función se le encarga a grupos de apoyo como vigilantes. • <i>Información a los medios de comunicación.</i> Como mecanismo de canalización de la información hacia los medios de comunicación en caso de presentarse una emergencia. Debe ser ejecutado en estrecho acuerdo con el Presidente del Consejo de Administración Implica gran responsabilidad a nivel directivo dentro de la organización.
--	--	---

		<p>Después de la emergencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prepara los reportes de situación para comunicarlos. • Coordinar la recolección de los informes de daños y pérdidas ocasionados en el evento. • Verificar las consecuencias del evento y elaborar el informe respectivo para el Consejo de Administración. • Prepara conjuntamente con los funcionarios involucrados el informe final de la emergencia. • Obtener los informes oficiales de la entidad competente. • Coordina conjuntamente con el Director las actividades de relaciones públicas posteriores al siniestro para facilitar la recuperación de la organización. • Mantiene y archiva de forma segura toda la información y registros que hagan referencia al siniestro.
<p>NIVEL III</p>	<p>Comité de emergencias</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tener un excelente conocimiento del funcionamiento de la organización. de sus instalaciones, de las emergencias que se puedan presentar y del plan de emergencias. • Avalar las directrices, procedimientos, programas y actividades propias del plan de emergencias en las fases de planeación, implementación y seguimiento. • Manejo y conocimiento del funcionamiento administrativo de la organización. de los riesgos y los recursos disponibles para actuar en caso de emergencia. • Jerarquía formal dentro de la organización. Con atribución para decidir sobre actividades y recursos en el momento de una emergencia y liderazgo personal. • Garantiza la capacitación de las personas que componen la estructura organizacional, para lograr la cohesión del grupo y una coordinación adecuada. • Es responsable que el plan se cumpla y que todos los implicados estén preparados para actuar. • Mantener actualizados los inventarios de recursos, la disponibilidad de ellos en cualquier momento y la evaluación de ellos a la par con el desarrollo de la organización y sus riesgos. • Reunirse periódicamente para definir y evaluar las actividades necesarias para la implementación del plan, su puesta en marcha, su operatividad, y la necesidad de nuevas evaluaciones del riesgo. • Debe definir la periodicidad de la capacitación, los simulacros y las medidas a tomar para que los simulacros puedan realizarse sin interferir con otras actividades y hacer los ajustes y cambios al manual de emergencias.

		<ul style="list-style-type: none"> • En cada una de las reuniones del comité se deben trazar tareas y evaluar las que habían definido, con el fin que sea un ente operativo y no solamente burocrático o para cumplir con un requisito legal. • Asegurarse que la lista de los miembros del plan de evacuación y sus respectivos números telefónicos o extensiones se mantengan al día. • Durante la emergencia se reúne y evalúa la información. • A través del Director da manejo a los medios de comunicación brindando la información requerida. • Luego de la emergencia evalúa las causas de la emergencia. • Evalúa la respuesta. • Establece medidas para minimizar causas y mejorar respuesta.
--	--	--

Tabla 18. Acciones del comité de emergencias

Durante la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Reunión del Comité.</i> Una vez notificado por cualquier medio (teléfono, radio, aviso verbal, etc.) se harán presentes en el sitio designado como centro de operaciones de emergencia o centro de mando si la magnitud y área afectada por la emergencia lo requieren, en el sitio más cercano de entre los definidos como alternativa de puesto de mando así: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Opción</i></th> <th style="text-align: left;"><i>Ubicación puesto de mando</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 -----></td> <td>Zona tibia de la emergencia.</td> </tr> <tr> <td>2 -----></td> <td>Oficina de Administración.</td> </tr> <tr> <td>3 -----></td> <td>Portería más cercana al lugar de la emergencia.</td> </tr> <tr> <td>4 -----></td> <td>Vehículo cerca al lugar de la emergencia.</td> </tr> </tbody> </table> • <i>Llamado a organismos externos.</i> Los integrantes del Comité se asegurarán que la persona encargada llame al teléfono de emergencias establecido para la ciudad, cuyo número es 123, el cual está en comunicación permanente con la Red de Apoyo, quienes a su vez coordinan directamente con el Comité de Atención de Desastres y los diferentes organismos de socorro. Los integrantes del Comité estarán en contacto con el Jefe de Emergencias y con los responsables de estos organismos cuando se hagan presentes y se asegurarán que haya alguien disponible para recibirlos y orientarlos, ellos colaborarán basados en la información y apoyo que se les brinde. • <i>Coordinación de la emergencia.</i> Los integrantes del comité de emergencia se mantendrán en contacto con el Jefe de 	<i>Opción</i>	<i>Ubicación puesto de mando</i>	1 ----->	Zona tibia de la emergencia.	2 ----->	Oficina de Administración.	3 ----->	Portería más cercana al lugar de la emergencia.	4 ----->	Vehículo cerca al lugar de la emergencia.
<i>Opción</i>	<i>Ubicación puesto de mando</i>										
1 ----->	Zona tibia de la emergencia.										
2 ----->	Oficina de Administración.										
3 ----->	Portería más cercana al lugar de la emergencia.										
4 ----->	Vehículo cerca al lugar de la emergencia.										

Emergencias en el sitio y evaluarán rápidamente la situación para definir las acciones a seguir dentro de las prioridades de garantía de la seguridad humana, control de la emergencia y/o sus agravantes y salvamento de bienes, decidiendo primordialmente, en caso de peligro inminente o duda sobre el control de la situación, la evacuación de las áreas adyacentes y expuestas, o la evacuación de todas las instalaciones.

- *Orden de evacuación.* Según la secuencia y los criterios establecidos en los protocolos operativos normalizados de evacuación de cada centro de trabajo.
- *Supervisión de la evacuación de las instalaciones.* Hasta donde sea posible el Comité de Emergencia se asegurará que se verifiquen las condiciones de las rutas de salida y los puntos de encuentro de las áreas que deban ser objeto de evacuación. Si debe dar instrucciones adicionales a determinada área o grupo se apoyará en los sistemas de comunicación existentes (teléfono, radios, etc.), o por desplazamiento de personas disponibles que transmitan las instrucciones del caso. Si la situación es de tal naturaleza que el punto de encuentro principal no es seguro, por ejemplo caso de incendio o amenaza terrorista proveniente de esa área, se definirá con las autoridades otro punto de encuentro dependiendo de los pormenores del momento.
- *Control de las instalaciones.* El comité de emergencia se asegurará que vigilantes, brigadistas o autoridades acordonen el punto de encuentro y su acceso cuando sea en la calle, evitando infiltración de personas ajenas, accidentes viales, atropellamientos, etc. Adicionalmente estará atento a informes del líder de Brigada, de la Brigada de emergencia sobre personas faltantes en el conteo.
- *Apoyo a los afectados.* El comité se asegurará que personal médico, asistencial, brigadistas o personas con conocimientos de primeros auxilios disponibles atiendan a los lesionados, que estos sean remitidos preferiblemente a las I.P.S. establecidas por la A.R.L. y que una persona asignada registre la identidad del afectado remitido, la Institución a la que fue enviado, el vehículo de transporte, las condiciones del paciente según la valoración inicial y la persona acompañante (Ver Procedimiento de Referencia y Contra referencia).
- *Acciones de control.* Luego de las acciones prioritarias el comité organizará las acciones complementarias de control de todos los factores agravantes de la emergencia; en especial se tendrá cuidado con la infiltración de personas, saqueos, actos terroristas, etc. Se alertará a las autoridades sobre puntos y sitios vulnerables de la institución.

	<ul style="list-style-type: none"> • Control total. El Comité de emergencia suspenderá la evacuación o el llamado a organismos externos y autoridades cuando se haya controlado la emergencia, transmitiendo la instrucción a los brigadistas de evacuación por los medios disponibles.
Después de la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Se asegurará que los lugares evacuados han sido revisados si es necesario por personal calificado y que no hay peligros antes de activar el regreso de empleados y ocupantes. • Se asegurará que se realicen actividades de consolidación del control antes de declarar el fin de la emergencia, las áreas cerradas temporalmente deben ser acordonadas y vigiladas para evitar el ingreso de personal no autorizado. • El comité coordinará con los responsables de la atención médica de emergencia, Salud Ocupacional y la Brigada de Emergencias el informe de lesionados, su estado y atención; se coordinará además con el jefe del área de Mantenimiento el informe de daños y pérdidas y las acciones. El comité consolidará el informe general de la emergencia que se debe presentar a las directivas. • El Comité de Emergencia manejará en coordinación con el Líder de Emergencias, la comunicación oficial con autoridades y medios de difusión. • El Comité auditará las medidas tomadas en las emergencias, falsas alarmas o incidentes menores, investigará el incidente o siniestro si es necesario. Coordinará acciones correctivas sobre lo ocurrido, convirtiendo la crisis en oportunidad de mejorar mirando al futuro. Esto será realidad siguiendo siempre (inclusive en incidentes menores), TODOS los pasos establecidos en los protocolos y las indicaciones de las instrucciones correspondientes. • El Comité se asegurará del restablecimiento de los sistemas y recursos de control y de protección con apoyo de las áreas que deban intervenir (recarga de extintores, dotación de botiquines, salidas despejadas y siempre en condiciones de uso).

7.3.2. Estructura operativa

Se establece todo el componente para la atención de una emergencia, teniendo en cuenta los grupos de apoyo tanto interno como externos, sus características y funciones, se implementa, actualiza y maneja las cadenas de llamadas. Se crean y divulgan los procedimientos operativos normalizados (PON). Se da la información necesaria en el momento de atender una emergencia.

Objetivos de la brigada:

- Prevenir, atender y controlar las emergencias que puedan presentarse en cada uno de los centros de trabajo.
- Minimizar lesiones o muertes, daños y pérdidas que pueda ocasionar la ocurrencia de un evento de emergencia en la sede.
- Desarrollar trabajos de prevención y capacitación en las diferentes dependencias, con miras a crear conciencia y responsabilidad en las actuaciones.

Tabla 19. Instrucciones para los brigadistas

<p>Acciones antes de la emergencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conozca suficientemente estas instrucciones y las establecidas para la actuación en casos especiales de emergencia que acompaña este informe y coméntenlos con sus compañeros. • Asista y participe a todas las jornadas de capacitaciones, prácticas y entrenamientos programados. • Asegúrese que los equipos y elementos de dotación como brigadista y de protección para emergencias estén disponibles, en buenas condiciones de mantenimiento y siempre listos para utilizarse. • Conozca la señal de llamado a la Brigada y el lugar de reunión el cuarto de equipos y la dotación de la Brigada. • Mantenga permanente integración con sus compañeros de Brigada estimulando el trabajo en equipo y la vocación voluntaria. • No pretenda aplicar sus conocimientos de primeros auxilios en situaciones diferentes a emergencias, absténgase de formular medicamentos por más que se lo soliciten, remitiéndose a las directrices dadas en el Instructivo de Referencia y contra referencia de pacientes.
<p>Acciones durante la emergencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de dar aviso al coordinador de Emergencias, indicando la clase de situación que genera emergencia, su ubicación precisa, la magnitud del evento y los posibles afectados. • Nunca actúe solo. • Ante peligro inminente o duda sobre el control de la situación (humo incontrolado, riesgo de explosión, atrapamiento, etc.), verifique la ruta de evacuación y active la evacuación local (aviso verbal), apóyese en los brigadistas de evacuación que estén asignados al área afectada. • Al enterarse del llamado de emergencia, y usted está en un área

	<p>diferente a la suya, si no hay instrucción diferente vaya al sitio establecido (cuarto de equipos y dotación de la Brigada), allí el Líder de la Brigada informará la situación, asignará funciones, dotación y ordenará el traslado al sitio afectado para apoyar a los brigadistas del área que lideran la respuesta local.</p> <ul style="list-style-type: none"> • trabajar en equipo con la brigada en las prioridades establecidas y aplicando los procedimientos operativos normalizados definidos y practicados de antemano. la acción coordinada del grupo es fundamental para lograr el éxito. • trabajar con compromiso y mística, evite riesgos y actos innecesarios que expongan su integridad más allá de lo prudente. un brigadista no puede convertirse en otro afectado. • avisar a la persona encargada de la brigada las situaciones anormales observadas. no de declaraciones a medios de comunicación y ni difunda rumores. • Los Brigadistas asignados trabajarán bajo la coordinación del grupo de atención médica de emergencia. Su actividad estará limitada a los primeros auxilios y al apoyo en movilización de lesionados y actividades auxiliares. • Apoyar al grupo médico y a los organismos de socorro cuando ellos lo soliciten aplicando sus conocimientos de primeros auxilios. • Cuando la emergencia sea de tal naturaleza que haya personas atrapadas, o gran cantidad de lesionados debe participar en la activación y funcionamiento del Centro de Atención y Clasificación de Heridos C.A.C.H. que se localizará cerca del área afectada, en un lugar preestablecido con anterioridad. • En lo posible todos los afectados deben ser atendidos, utilizando como base el procedimiento operativo normalizado para atención de afectados que hace parte de este Plan de Emergencias.
Acciones después de la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Participar en la consolidación del control, revisión de instalaciones, ventilación de áreas, clausura de ventanas rotas, huecos en techos o paredes, señalización provisional, etc. • Participar en el restablecimiento de protecciones y recursos de áreas afectadas (recarga de extintores, equipos de aire, reposición de los Botiquines y elementos a su cargo etc.). • Asegurar que los elementos y equipos queden listos para utilizarse en cualquier momento.

Tabla 20. Líder de la brigada de emergencias

Acciones antes de la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer ampliamente este plan y hacerlo conocer a todos los brigadistas. • Diseñar e implementar con la Administración y los Grupos de Apoyo, Procedimientos Operativos Normalizados. • Programar y supervisar las verificaciones periódicas y documentadas por escrito de los riesgos que pueden afectar la
--	--

	<p>institución.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar actividades preventivas que sean asignadas a la Brigada involucrando a todos los brigadistas. • Programar y supervisar el entrenamiento y dotación adecuada para la Brigada. • Revisar y asegurarse de que se mantengan disponibles y en buenas condiciones los equipos y recursos para emergencias. • Como líder de la Brigada, mantener un alto grado de motivación e integración con los compañeros, que será fundamental en una emergencia.
Acciones durante la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Asignar responsables para el reconocimiento de la emergencia, entrega de dotación, primeros auxilios, búsqueda y rescate, control de incendios, manejo de fugas de sustancias peligrosas, control de tráfico, comunicaciones, orientación de los bomberos y/o Brigadas de las vecindades, apoyo disponible, acordonamiento de zonas calientes y tibias. • En el sitio afectado se deben iniciar de inmediato las acciones de respuesta tales como retiro de personas de la zona, uso de extintores, aislamiento del evento, atención de afectados, etc.) Si no se ha controlado la situación o se tiene duda de la gravedad o el peligro que encierra la emergencia (humo, explosión, atrapamiento, etc.) se debe ordenar la evacuación del área y avisar al comité de emergencias para que se ordene la evacuación preventiva total. • coordinar funciones críticas como búsqueda y rescate, atención y remisión de lesionados, control del siniestro, control de agravantes, salvamento de bienes, acordonamiento del lugar, etc. con el comité de emergencias y otros grupos de apoyo. • Reunir a los brigadistas que vayan quedando sin funciones para que estén disponibles para otras actividades. Asegurarse de dejar en un sitio seguro los elementos ya utilizados o que no se necesiten.
Acciones después de la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar en coordinación con el comité de emergencias en la consolidación del Control, verificación de daños, elaboración de informes para las directivas y a las aseguradoras, etc. • Coordinar el reacondicionamiento y reposición de la dotación de los recursos lo más pronto posible. • Tan pronto sea posible reunirse con la Brigada y evaluar la actuación, levantar el informe del evento y sus efectos y las conclusiones sobre la actuación de la Brigada y procurar implementar las recomendaciones y mejoras que se deriven de la evaluación del hecho.

7.3.3. Grupos de apoyo

Son todos los grupos de apoyo internos como brigada y externos a la misma (bomberos, fuerzas armadas, organismos de socorro y rescate, cuerpos de apoyo médico, compañías aseguradoras y prestadora de servicios básicos, ARL, entre otros), que puedan prestar su colaboración específica en caso de la ocurrencia de una emergencia. Se incluyen organismos oficiales y privados de socorro y rescate, así como organizaciones vecinas y entidades y organizaciones de ayuda mutua que puedan existir en las áreas aledañas a las instalaciones en emergencia. En el componente operativo se presenta instrucciones para el llamado y coordinación de las operaciones con esos grupos externos de apoyo.

- **Externo**

Es función del COMITÉ DE EMERGENCIA la coordinación con los grupos de operación externa, en caso de una respuesta total, o en caso de aviso a los mismos. El contacto con las entidades externas se realiza a través de las líneas telefónicas. (Ver tabla 9. Organismos y entidades de apoyo externo)

En algunos casos puede llegar a ser necesaria la intervención durante la emergencia de otras organizaciones, particularmente la de los proveedores y contratistas de ciertos equipos que puedan requerir atención especializada. Así mismo, puede requerirse la participación de Agencias Gubernamentales o Autoridades del orden nacional, regional o local, quienes actuarán según su jurisdicción establecida por la ley (Entidades municipales para la prevención y atención de desastres, Secretarías de Salud municipales, Autoridad competente en el tema de desastres y emergencias).

7.3.4. PON de evacuación del PSCC

7.3.4.1. Objetivos

- Generar estrategias necesarias para la evacuación de personas y posibles víctimas en un evento declarado.
- Identificar los procedimientos correctos para la evacuación del personal y/o visitantes.
- Asegurar la supervivencia de las personas que se encuentren en el punto de Servicios compras de Café.

7.3.4.2. Prioridades para Punto de Servicio Compras de Café San Rafael

En caso de requerir una evacuación:

1. La vida.
2. Control del evento.
3. El ambiente.
4. Los bienes.
5. La información.

7.3.4.3. Factores críticos de éxito

- El conocimiento y criterio del líder de emergencias para decidir qué hacer con el personal ante cada amenaza específica.
- En una comunicación oportuna y efectiva.
- En la correcta aplicación del procedimiento en caso de emergencia por parte de los coordinadores de evacuación, la brigada de emergencia y del grupo bajo su coordinación.

7.3.4.4. Sistema de notificación y alarma

- Notificación de emergencias

Es el sistema de comunicación de la ocurrencia de una emergencia que desencadena las acciones pertinentes de atención de la misma, según las características propias de cada centro de trabajo se definirá el sistema de notificación y alarma dentro del procedimiento operativo normalizado de evacuación.

- Notificación interna

La notificación interna se realiza por parte de quien detecte la situación de emergencia, se realiza a cualquier brigadista y este dependiendo del tipo de situación (Situación que involucre la salud de personas, incendios o situaciones de riesgos que requieran

evacuación) deriva la atención por parte de los grupos para atención de emergencias.

Quien notifique una situación de emergencia, debe informar:

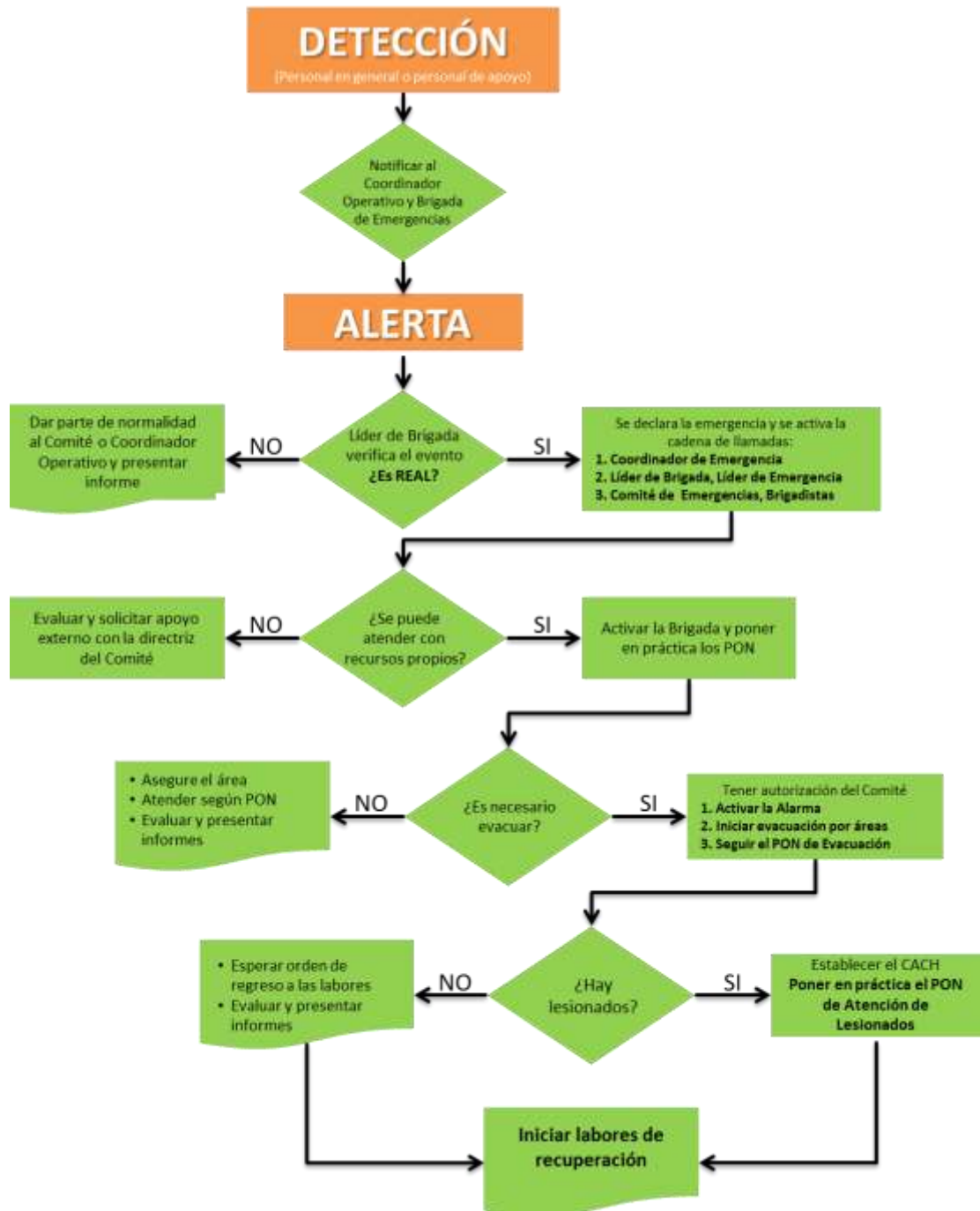
- Clase de emergencia.
- Ubicación exacta.
- Nombre de quien informa.

Para tener evidencia de la notificación de la emergencia, se llevara un cuaderno donde se registren todas las novedades, el cual debe diligenciar la persona que reciba la llamada en caso de ser notificada en una dependencia diferente.

- **Notificación externa**

Es la comunicación que se da a las entidades externas de socorro, centros hospitalarios y demás grupos de apoyo para el control de la situación, la responsabilidad de tomar la decisión de alertarlos o alarmarlos recae en el coordinador administrativo y/o secretaria administrativa, según las condiciones de la emergencia.

Figura 3. Flujo grama atención de emergencias



7.3.4.5.Orden de evacuación

La secuencia y los criterios para activar la señal de alarma para la evacuación, según el tipo de emergencia que se presente es la siguiente:

En caso de incendio: Se dará la señal de evacuación dentro de las siguientes prioridades:

1. Área donde se reporta el siniestro.
2. Áreas adyacentes y expuestas al fuego o al humo como un piso arriba y un piso abajo.
3. Demás áreas, especialmente aquellas que en ese momento presenten concentración de personas. Vecinos.

Por más que se controle oportunamente, (conato de incendio, falsa alarma, etc.) asegúrese de dar aviso del evento al líder de emergencias o al jefe de brigada; detrás de esta situación puede haber grandes deficiencias y riesgos.

En caso de sismo: Después del sismo si se sospecha de daño a las estructuras, techos, paredes, rotura de tuberías con riesgo de inundación o explosión de gas, etc. La orden de evacuación se debe dar en las áreas afectadas (o preferiblemente todas las instalaciones) hasta verificar el estado de las construcciones, maquinaria, equipos, áreas de almacenamiento. Nunca ordene la evacuación durante un sismo, protéjase de la caída de objetos. El punto de encuentro será distinto al señalado

en este procedimiento, la mejor indicación es ir en dirección de las vías al punto más alejado de estructuras altas que puedan colapsar.

En caso explosión: Se hará una evacuación total temporal iniciando por el lugar de la explosión y sus áreas adyacentes mientras se hace la revisión para verificar su estado, los daños y existencia de otros peligros. Para esto deben apoyarse en el coordinador de evacuación, y el personal de logística presente en el momento.

En caso de escape de gases: Se hará una evacuación del área afectada por el escape; si este presenta la posibilidad de extenderse o producir daños más allá de la zona en donde se encuentra localizado se deberán evacuar las áreas vecinas.

En caso de derrames de sustancias peligrosas: Se evacuarán las áreas vecinas al sitio del derrame; si este presenta la posibilidad de extenderse o producir daños más allá de la zona en donde se encuentra localizado, se deberán evacuar las áreas vecinas.

7.3.4.6. Acciones para la evacuación

1. Al detectar un evento que inicia una situación de emergencia, se deberá siempre

notificar INMEDIATAMENTE y en primer lugar al líder de emergencias indicando tipo y ubicación del evento. Estas se pueden identificar a través de:

- La observación directa del personal que opera en el punto de servicios de compras de café.
- La observación de cualquier persona que se encuentra en la Sede e informa.

La comunicación con el líder de emergencias puede darse por los siguientes medios:

- Aviso verbal.
2. El líder de emergencia verificará la veracidad y gravedad del evento, a partir de allí, tomará la decisión si es necesaria la evacuación inmediata o si se es probable que la brigada controle el evento y no se requiera evacuar.
 3. Sistema de notificación y alarma:

La alerta se transmitirá en todas las áreas y a todo el personal voz a voz.

4. Acciones de preparación para salir:
 - Suspnda inmediatamente lo que está haciendo.
 - Desconecte o apague el equipo que esté operando.
 - Prepárese para evacuar, Si está en su puesto de trabajo recoja los objetos personales necesarios.
 - Permanezca en el sitio donde se encuentra y espere las instrucciones del coordinador de Evacuación de su área.
 - Escuche y/o recuerde la SALIDA, la RUTA DE EVACUACIÓN y el PUNTO DE ENCUENTRO final que informe el coordinador de evacuación.
5. Acciones durante la evacuación:

- Siga indicaciones del coordinador de evacuación.
- Si hay riesgo y está listo para salir y no hay instrucción diferente del coordinador de evacuación o de brigadistas del área, hágalo; si tiene visitantes dé las instrucciones pertinentes y llévelos con usted.
- Si alguien no sale no se quede, evacue con el grupo e Informe a la brigada de emergencia que alguien no salió de cierta área.
- En las escaleras baje por la derecha sujetándose del pasamano.
- Si está en otra área salga con el grupo del área y luego repórtese a su coordinador de evacuación.
- Si se considera capacitado apoye a personas con dificultades, si no, no se quede de espectador. Cuando llegue al punto de encuentro informe.
- No cargue paquetes voluminosos o pesados.
- No regrese por ningún motivo.
- Reporte al coordinador de Evacuación del área, las personas conmocionadas o lesionadas.
- Esté atento a modificaciones, especialmente en el exterior o suspensión de la evacuación por falsa alarma o “emergencia bajo control”.
- Si no puede salir busque un lugar donde protegerse y pida ayuda por los medios disponibles.

6. Acciones en el punto de encuentro:

- Espere instrucciones de su coordinador de evacuación, colabore para determinar quién falta. Si detecta la ausencia de un compañero avise de inmediato a su coordinador o a un brigadista.

- No regrese, ni se disperse hasta que lo indiquen y no se separe del grupo, evite infiltración de personas ajenas.
- Avise de anomalías observadas pero no dé declaraciones a medios de comunicación ni difunda rumores.

7.3.4.7.Instrucciones de coordinador de evacuación

Antes de la emergencia:

- Actualizar y mantener a mano listado de personal de su área.
- Conocer el procedimiento establecido para evacuación y sus instrucciones específicas.
- Conocer como mínimo a los brigadistas de su área, líder de emergencias y coordinador de emergencias.

Durante la emergencia:

- Si la emergencia ocurre en su área asignada de aviso inmediato al líder de emergencias. NUNCA deberán actuar por su cuenta y solos, sin avisar por lo menos a otra persona. Si es estrictamente necesario se debe verificar la salida y activar la evacuación del área.
- Al escuchar la alerta o ser avisado de la ocurrencia de una emergencia invite a todos los empleados a suspender actividades y prepararse para la evacuación, recuérdelos los procedimientos, la ubicación de las salidas, el punto de encuentro y los elementos que deben portar tales como documentos de identificación y llaves de vehículos.
- Anunciar la evacuación a su sector al oír la alarma general.

- Si el líder de emergencias no da instrucciones diferentes, inicie la salida luego de estar listo (máximo en 40 segundos).
- Verifique las personas presentes en su área y su situación.
- Al salir recuerde ir acompañado de todo personal de su área de trabajo y visitantes.
- Indicar a todos la salida y recordarles la ruta. Guiar a los ocupantes de su sector hacia las vías de evacuación.
- Revise baños, cuartos y sitios aislados, etc. salga y cierre sin seguro.
- Si alguien no sale no se quede, vaya con el grupo.
- Procure evitar que las personas regresen por cualquier causa.
- Repita permanentemente frases como: camine rápido, en orden por su derecha, pero no corra, calmados, etc.
- Supervise las acciones que se deben efectuar de acuerdo al procedimiento de seguridad de cada área de trabajo.
- Diríjase al punto de encuentro y verifique el grupo, si falta alguien avise al líder o a la brigada de emergencias, tratando en lo posible de identificar de quien se trata y el sitio donde puede estar, no trate de iniciar el rescate. Ese trabajo debe acometerlo la brigada de emergencias.
- Notifique todas las situaciones anormales que detecte o le sean comunicadas por los empleados, pero no de declaraciones no autorizadas a medios de comunicación ni difunda rumores.
- Mantenga unido a su grupo para evitar infiltraciones de personas ajenas.
- Cuando termine la evacuación repórtese al Líder de brigada para posible colaboración en otra área.

- Cuando el comité de emergencias de la orden de regresar comuníquelo a su grupo e inicie el retorno a los puesto de trabajo.

Después de la emergencia:

- Participe en la reunión de evaluación, comente con sus compañeros los resultados.
- Verifique el restablecimiento de las medidas de control y protección de su área (cerraduras, recarga de extintores, señalizaciones, botiquines, etc.).
- Al regresar colabore en la inspección de anomalías, elabore el reporte de evacuación, entregar al líder de emergencia un informe antes de pasados tres días de cualquier hecho anómalo, sobre el funcionamiento del plan de evacuación en su área de responsabilidad.

7.3.4.8.Responsabilidades del personal en general

Antes de una emergencia

- Reportar el jefe inmediato las condiciones peligrosas o actos inseguros que puedan generar accidentes o emergencias.
- Identificar el sistema de notificación y alarma.
- Conocer e informarse sobre los procedimientos que deben ejecutar en caso de una emergencia.
- Participar activamente en prácticas y simulacros.
- Reconocer al coordinador de evacuación y brigadistas del área e informarles sobre las limitaciones que puedan dificultarle salir en emergencias.

- Manejar correctamente equipos e instalaciones eléctricas, fuentes de calor y líquidos combustibles e inflamables que puedan generar emergencias.
- Preservar el orden y aseo del área que ocupa, especialmente al retirarse.
- Mantener identificada y a mano información o elementos que deba asegurar con llave o llevar en emergencias (Documentos, valores, etc.).

Durante la emergencia

Si usted detecta la emergencia (humo, corto circuito, fugas de sustancias inflamables, etc.) NUNCA actúe sin avisar por lo menos a otra persona preferiblemente a un brigadista, al líder de emergencia, o al jefe inmediato indicando ubicación y clase de situación y siga indicaciones.

Apoye a los brigadistas o al coordinador de evacuación en el reporte al líder de emergencia y colabore, no obstaculice sus acciones.

Ayude en la evacuación de personas impedidas, disminuidas o heridas. Asegúrese que se ayude a niños, ancianos, mujeres embarazadas, personas afectadas o desmayados, lesionados, visitantes, personas con limitaciones físicas o con tacones altos.

7.3.4.9. Otras actuaciones y responsabilidades de la brigada de emergencia

- Evitar al máximo circunstancias que faciliten “la fuga de información” sobre aspectos de vulnerabilidad del punto de servicios compras de café, de sus empleados, hacia personas desconocidas.
- Mantener actualizada la lista de los coordinadores de evacuación de piso o área.

- Salvamento de información y documentación de importancia.
- Mantenimiento de procesos u operaciones que no pueden detenerse durante una emergencia.
- Control de accesos para evitar actos ilícitos.
- Inspecciones y retén en el lugar de la emergencia después de controlado el evento.
- Procedimientos de reposición de los sistemas de protección contra incendios.

7.3.4.10. Personas lesionadas o heridas durante el evento declarado:

- Al herido o lesionado se le prestarán los primeros auxilios y se reportará al Líder de brigada el lugar exacto donde se encuentra, para que el grupo de rescate lo evacúe y el de primeros auxilios lo atienda.
- El herido se retirará del peligro inminente y se le darán indicaciones que pronto será atendido.

Punto de encuentro: Acera al costado izquierdo saliendo de la edificación.

Figura 4. Ubicación del punto de encuentro.



Figura 5. Ubicación satelital del PSCC



Para habilitar el punto de encuentro el personal de la brigada tendrá que aislar y asegurar las áreas correspondientes con cerramientos parciales, para ello se tiene un personal capacitado que tiene esta labor.

7.3.4.11. Recursos necesarios

Linternas, distintivos comité y coordinadores de evacuación, kit de señalización, sistema de comunicación, sistema de notificación y alarma.

7.3.4.12. Estrategias

- Socializar el procedimiento de evacuación con el personal.
- Capacitar al coordinador de evacuación.
- Realizar simulacros y ejercicios simulados con el personal de los servicios.

7.3.4.13. Responsables

A continuación se referencian los nombres, el número de contacto y las responsabilidades de los encargados del PON de evacuación.

- ✓ Coordinador de emergencias: Deicy Patricia Henao Naranjo Tel. 3216129231
- ✓ Líder de la brigada: Diana María Ríos Guarín Tel. 3113882159
- ✓ Coordinador de evacuación: Deicy Patricia Henao Naranjo Tel. 3216129231

7.3.5. Procedimiento Operativo Normalizado de atención de lesionados

En atención del cuidado de la integridad y vida de las personas, y entendiendo los riesgos asociados al desarrollo de la reunión masiva de ellas, se formulan una serie de actos contingentes frente a la materialización posible de un urgencia o emergencia, esperando se desarrollen bajo una estructura organizacional consciente y preparada asumida por los líderes de PUNTO DE SERVICIO DE COMPRAS DE CAFÉ San Rafael de la COOPERATIVA DE CAFICULTORES DE ANTIOQUIA.

7.3.5.1.Objetivos

- Establecer los procedimientos seguros para la atención básica e inicial de posibles lesionados.
- Generar estrategias necesarias para la evacuación de personas y posibles víctimas en un evento declarado.
- Minimizar la afectación en las personas por el desarrollo de una emergencia.
- Establecer la activación adecuada de los organismos de apoyo externo en el caso que demande su presencia.

7.3.5.2. Factores críticos de éxito

- El conocimiento y criterio de los líderes de emergencias para decidir qué hacer con el personal ante cada amenaza específica.
- La comunicación oportuna y efectiva.
- La disposición adecuada de los equipos para la atención de emergencias.
- La socialización previa y oportuna de este PON a los empleados del punto de servicio.

7.3.5.3. Prioridades

Prioridades para el PUNTO DE SERVICIO DE COMPRAS DE CAFÉ en caso de requerir la atención de una emergencia o una evacuación:

1. La vida
2. Control del evento
3. El ambiente
4. Los bienes
5. La información

7.3.5.4. Amenazas y afectaciones posibles

- Caídas desde la propia altura.
- Golpes con estructuras.

- Afectaciones súbitas (desmayos, convulsiones, golpes de calor, etc.).
- Descargas eléctricas atmosféricas por el desarrollo de una tormenta.
- Sismo.
- Incendio.
- Explosión.
- Atentado.

Tabla 21. Estructura organizacional

				
COMITE DE EMERGENCIAS				
Nombre	Área	Cargo	Tel celular	Tel. fijo
DEICY PATRICIA HENAO NARANJO	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRADORA	3216129231	
MARIA LUZNEIDA ATEHORTUA QUICENO	ADMINISTRACIÓN	AUX. ADMIN.	3128129593	
BRIGADA DE EMERGENCIAS				
Nombre	Área	Cargo	Tel celular	Tel. fijo
DIANA MARIA RIOS GUARIN	GESTION SOCIAL	PROMOTOR DINAMIZADOR	3113882159	
ORLEY DE JESUS RIOS PUERTA	LOGISTICA	AUXILIAR LOGISTICO	3215678205	
COORDINADORES DE EVACUACIÓN				
Nombre	Área	Cargo	Tel celular	Tel. fijo
DEICY PATRICIA HENAO NARANJO	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRADORA	3216129231	

7.3.5.5. Funciones del comité en caso de emergencia

El comité tendrá una actuación en el desarrollo de la emergencia como el PC Puesto de control, que de manera general administrará las gestiones desarrolladas en la atención de emergencia.

7.3.5.6.Estructura operativa

El componente operativo tendrá responsabilidades del primer respondiente, con alcances valorativos y de estabilización básicos además actuarán según el recurso humano disponible de manera polivalente para la prestación del primer auxilio, el control del fuego y el apoyo al proceso de evacuación, este equipo se denominará Brigada de emergencias del evento.

7.3.5.7.Funciones de la brigada en la prestación del primer auxilio

Una vez reportado por alguna persona en las instalaciones del punto de servicio, la brigada se dirigirá al lugar para realizar la valoración de la situación (*el equipo de brigada deberá tener siempre con sigo de forma individual guantes de bioseguridad y tapabocas*), se llevará el botiquín al lugar, además que alguno de los brigadistas informará al integrante del comité la situación en progreso.

- Esta situación se denominará *Evento tipo 1* que tiene como característica la atención con alcance de control en el lugar del evento.

En caso de requerir mayores atenciones y cuidados, se trasladará la persona hasta el punto de prestación del primer auxilio (oficina del punto de servicio) y se convocará al resto de integrantes de la brigada, además que se informará al comité.

- Esta situación se denominará *Evento tipo 2* que tiene como característica la necesidad de traslado del afectado desde el lugar del evento hasta el punto de prestación del primer auxilio (oficina del punto de servicio).

En caso de verse superada la capacidad por la gravedad de la afectación de la persona atendida, se recurrirá al apoyo externo (socorristas – centros asistenciales), por medio de la intervención del comité quien convocará a los organismos de socorro y dispondrá el traslado a los centros asistenciales a las personas afectadas.

- Esta situación se denominará *Evento tipo 3* que tiene como característica la necesidad de traslado del afectado desde el punto de prestación del primer auxilio (oficina del punto de servicio) a los organismos externo o centros asistenciales.

7.3.5.8.Sistema de notificación y alarma

Cuando el líder de emergencias reciba por cualquier medio una notificación de emergencia, contactará al líder de brigada para que de la forma más rápida, ponga en acción a las personas que conforman la brigada, e informará del evento al Comité de emergencias. Pondrá en acción al coordinador de evacuación e informará a los grupos de apoyo externos.

La alerta se transmitirá en todas las áreas y a todo el personal por medio de voz a voz y pitos.

7.4.SOCIALIZACION DEL PLAN Y LOS PROCEDIMIENTOS

Mediante capacitaciones se realiza la socialización del PPPRE, abordando la identificación general de la empresa, el resultado de la valoración del análisis de amenazas y vulnerabilidad, y los PON con los empleados del PSCC del municipio de San Rafael, donde se interactuó de forma directa, brindando orientación clara y explicando las actuaciones de seguridad a seguir en caso de la ocurrencia de una eventualidad que afecte la normalidad de la entidad.

7.4.1. Componente informativo

- Difusión Del Plan

Este Plan debe ser conocido y comprendido en su totalidad por quienes tienen alguna responsabilidad en el manejo de Seguridad y Salud en el trabajo y la administración de Emergencias en las instalaciones. Conocido y practicado periódicamente por todos los que habitualmente laboran allí. Las personas cuya actuación en caso de emergencia sea modificada debido a una actualización del plan deben ser convenientemente notificadas e instruidas sobre sus nuevas responsabilidades o procedimientos hasta asegurarse que están en capacidad de ponerlos en práctica.

Dentro de las estrategias para su divulgación, el Comité de Emergencias debe realizar programas como:

- Reuniones informativas (Sobre el plan, su estructura, las amenazas, etc.).
- Presentación de vídeos.
- Entrega de folletos con los procedimientos.
- Plegable o folleto para visitantes.
- Conocimiento de los sistemas de alerta.
- Instrucciones de actuación.
- Orientación a visitantes.

El plan de preparación para prevención y respuesta ante emergencias debe ser conocido por entidades externas relacionadas con la institución, aunque no necesariamente cada entidad tiene que conocer todo el plan en detalle. Se deben dar a conocer los componentes del plan en los cuáles las entidades externas puedan: colaborar, participar, apoyar, asesorar, resultar afectadas, interferir en el normal desarrollo del plan, generar alertas equivocadas o afectar la imagen.

Adicional a las entidades de socorro, autoridades competentes, centros de atención médica, cuerpos de bomberos y la ARL, aspectos pertinentes del Plan deberán darse a conocer a:

- Fuerzas de policía o militares presentes en la sede o sus cercanías.
- Edificio perteneciente la sede.
- Organizaciones vecinas.
- Comunidades vecinas.
- Escuelas o colegios vecinos.
- Medios de comunicación.
- Autoridades de tránsito.

Los visitantes son otro público objetivo del Plan de Emergencias, son visitantes todas aquellas personas ajenas a la organización, que en determinado momento y de manera pasajera se encuentran en las instalaciones de la institución. Es necesario prever las siguientes medidas:

- Instrucciones a entregar al visitante al momento de su ingreso y para ser leído durante el tiempo de espera para su atención (Sobre su comportamiento y responsabilidades dentro de las instalaciones).

- Capacitación

Es responsabilidad del comité de emergencias apoyar y facilitar la capacitación y el entrenamiento de la brigada de emergencias.

La capacitación a la Brigada, se llevará a cabo de acuerdo con el cronograma de entrenamiento establecido y aprobado. Así mismo, se harán evaluaciones periódicas, tanto teóricas como prácticas para determinar el nivel de aprendizaje y entrenamiento adquiridos por parte de los Brigadistas, y se prepararán ejercicios de evacuación y simulacros, con el fin de evaluar la acción de los sistemas de Seguridad y la preparación y participación de los colaboradores durante la evacuación y los procedimientos de Emergencia.

7.4.2. Componente seguimiento

El componente de seguimiento, está diseñado para que el Plan de Emergencias pueda ser probado, actualizado y evaluado, con el fin de generar estrategias para el mejoramiento continuo del plan y corregir las necesidades cambiantes en el día a día.

En este componente se pretende llevar un histórico de reportes y evaluaciones que sirvan para argumentar el trabajo realizado por los actores del plan de preparación para prevención y respuesta ante emergencias y sustentar ante las autoridades o las directivas los trabajos realizados y las acciones emprendidas con base en el diagnóstico y modelos de gestión.

- Reporte de emergencias

Se llevará un registro cronológico por escrito de cada una de las emergencias o incidentes que se presenten en la organización. Dicho informe deberá enviarse al Líder de Emergencias quien guardará el Registro y actualizará sus resultados y recomendaciones. Para este informe se tendrán en cuenta: evento, lugar del evento, descripción del evento, análisis y recomendaciones.

- Ajustes y actualización del plan de emergencia.

Cada año, o cuando se registren cambios sustanciales, deberá realizarse una completa revisión del plan, con el propósito de mantenerlo actualizado. Para tal efecto deben tenerse en cuenta todos los cambios registrados durante el período, que pueden consultarse en diferentes fuentes de información como:

- Registro de antecedentes de las amenazas evaluadas.

- Revaloración de los riesgos de acuerdo con la matriz (Frecuencia y severidad).
- Registros del proceso de mantenimiento.
- Las actas de reunión del Comité de emergencias.
- Los planos y mapas actuales de las instalaciones.
- El mapa de procesos de la organización.
- Los cambios organizacionales.

Algunas señales para actualización son:

- Cambios en el entorno (sociales, ambientales, obras nuevas).
- Modificaciones sustanciales en las edificaciones de las instalaciones.
- Cambios sustanciales de destinación de algunas de las áreas de las instalaciones.
- Ampliación considerable de las instalaciones locativas con cambios en la destinación de áreas.
- Ejecución de proyectos de ampliación de subestaciones.
- Incorporación de nuevos equipos en subestaciones.
- Cambios importantes en los métodos de operación.
- Variaciones importantes en los indicadores de Gestión Integral de riesgos, por aumento o reducción.
- Variaciones en la frecuencia de ocurrencia de eventos a causa de la efectividad de medidas implantadas.
- Surgimiento de riesgos enteramente nuevos o diferentes en el proceso o instalación locativa.

El plan de preparación para prevención y respuesta ante emergencias permanecerá disponible para la consulta de todos los empleados, el

documento será revisado 1 vez al año por el comité de emergencias para verificar la vigencia del mismo e indicar actualizaciones que sean necesarias.

Estas revisiones implican la existencia de una Comisión de Actualización del Plan de Emergencia, encargada de elaborar las modificaciones necesarias, de difundirlas y de encargarse de que lleven a cabo las actividades formativas establecidas. Las propuestas de actualización serán recopiladas y organizadas por el Jefe de Emergencias, que las presentará para aprobación de:

- Comité de Emergencias.
- Brigada de Emergencias.

Para evitar confusiones o fallas en la actualización del plan de preparación para prevención y respuesta ante emergencias, de las nuevas hojas que contienen modificaciones aprobadas, solo se deberá sacar el número exacto de copias a cambiar.

Cada cambio deberá realizarlo personalmente un funcionario asignado para tal fin, quien retirará las hojas a cambiar de cada una de las copias autorizadas del plan sustituyéndolas por las nuevas, haciendo firmar la correspondiente planilla de cambio como constancia. Las hojas retiradas deberán ser destruidas archivando el original del documento modificado con las anotaciones respectivas en la parte final del original del plan de emergencias.

Es necesario realizar la difusión al resto del personal, de los cambios realizados.

El mantenimiento del plan contemplará procedimientos como:

- Verificar la evaluación y valoración de amenazas, para identificar su dinamismo en el tiempo y en el escenario.
- Asegurar el conocimiento del plan por todas las personas que intervienen (Cursos periódicos de formación y adiestramiento del personal).
- Perfeccionar los procedimientos operativos.
- Garantizar la adecuada preparación de la organización.
- Actualizar los datos correspondientes a medios, recursos y personal.
- Incorporar los impactos de nuevas instalaciones o de modificaciones.
- Introducir los cambios en los análisis de vulnerabilidad de acuerdo con la variación de las condiciones de riesgo.
- Adecuar el plan a los cambios registrados.
- Mantener en funcionamiento los planes y cronogramas de actividades del Comité de Emergencias, de la Brigada y de los grupos de apoyo internos.
- Ajustar la información de las entidades de apoyo externo.
- Ajustar los planes de formación y entrenamiento de acuerdo con los resultados obtenidos y metas previstas.
- Realizar los ajustes necesarios en planos e información de trabajo.
- Asegurar el mantenimiento de las instalaciones que representen riesgos potenciales.
- Asegurar el mantenimiento de las instalaciones de detección, alarma y extinción de incendios.
- Realizar Inspecciones planeadas de seguridad.
- Programar y ejecutar simulacros de emergencia.

7.5. EVALUACION DE LA FUNCIONALIDAD DEL PPPRE

7.5.1. Informe de simulacro de emergencias

En atención de los requerimientos del SG-SST La empresa COORERATIVA DE CAFICULTORES DE ANTIOQUIA en el PUNTO DE SERVICIO DE COMPRAS DE CAFÉ en el municipio de San Rafael - Antioquia, se prepara para la posible manifestación de las amenazas evaluadas con anterioridad y que aplican a su actividad económica en su entorno y condiciones actuales, por medio de diseño de procedimientos y la documentación de ellos, de formación en temas de atención inicial de emergencias y desarrollo de ejercicios prácticos. En esta última fase se formula el simulacro de evacuación, procedimiento tendiente a dar herramientas de respuesta en caso de emergencia a las personas al interior de la organización.

7.5.1.1. Objetivo general

Constituirse como el acto de preparación específico y predictivo para el proceder adecuado por medio de acciones desarrolladas por la estructura organizacional que labora para COOPERATIVA DE CAFICULTORES DE ANTIOQUIA en el PUNTO DE SERVICIO DE COMPRAS DE CAFÉ en el municipio de San Rafael, con el fin de mitigar las consecuencias de una posible emergencia.

7.5.1.2.Objetivos específicos

- Medir los tiempos de respuesta del personal en general.
- Validar la acción de Comité de emergencias y coordinadores de evacuación.
- Probar la capacidad de activación y atención por parte de la Brigada de emergencias.
- Validar la funcionalidad de las rutas de evacuación y los puntos de encuentro.

7.5.1.3.Planeación simulacro

- Definición del evento

- Conato de incendio.
- Zona de influencia: Bodega de café
- Fecha: 22 de Enero de 2019
- Hora: 10:00.
- Tiempo esperado de desarrollo: 10 minutos.

- Desarrollo esperado del procedimiento

- Se genera conato de incendio.
- Un trabajador (Brigadista) cercano a la bodega de café presencia el fuego.
- El trabajador hace uso del extintor más cercano y procede a controlar el incendio, pero no tiene éxito.

- El Trabajador luego de su acción para controlar el evento informa rápidamente a la directora del punto de servicio que la situación supera la capacidad de respuesta.
- La directora da la orden de evacuación y el personal procede a salir de las instalaciones.
- Se llama a los organismos de atención de emergencias externos.
- El personal llega el punto de encuentro.
- Se levanta el censo del personal evacuado.
- El organismo externo valida la información de lo sucedido con el comité de emergencias en el punto de encuentro.
- El organismo externo da el parte de tranquilidad y vuelta a la normalidad al comité.
- El comité da la orden de reingreso a las instalaciones.
- El comité da por terminado el ejercicio.
-
- **Ruta de evacuación**
 - Pasillos y escaleras en dirección del primer piso, con continuidad por las dos puertas habilitadas, hasta el punto de encuentro al costado izquierdo de la edificación a 40 metros sobre la acera.
- **Grupos que intervienen en la atención del evento**
 - Comité de emergencias.
 - Brigada de emergencias.
 - Coordinador de evacuación.

- **Grupos que intervienen en la preparación y apoyo**
 - Estudiantes de la Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia en proceso de trabajo de grado.

- **Riesgos asociados y/o consecuencias**
 - Caídas desde la propia altura y golpes con la estructura física en el desplazamiento hasta el punto de encuentro.

- **Recursos**
 - Botiquín.
 - Pitos.
 - Lista del personal.

7.5.1.4. Ejecución del ejercicio

Desarrollo cronológico

10:55:00 a.m. Se genera un conato de incendio en la bodega de café (situación ambientada por medio de cartelera con imagen alusiva)

10:55:12 a.m. Una brigadista cerca de la bodega de café identifica la situación y procede utilizando un extintor portátil para controlar la situación.

10:55:30 a.m. La brigadista no tiene éxito en su acción inicial con el extintor portátil.

10:55:37 a.m. La brigadista informa a la directora del punto que la situación en desarrollo supera la capacidad de control de la sede.

10:56:11 a.m. La directora toma la decisión de llamar a los bomberos y evacuar la edificación.

10:56:50 a.m. El personal evacuado está en el punto de encuentro.

10:57:10 a.m. La Directora llama a las oficinas centrales en Medellín para informar de la situación en progreso.

10:57:30 a.m. El organismo externo (Situación simulada por el observador del ejercicio) llega al lugar para validar con el comité del punto de servicio la situación actual.

10:57:45 a.m. El organismo externo da parte de control de la emergencia al comité.

10:57:55 a.m. El comité da la orden de reingreso a las instalaciones del punto de servicio.

10:58:24 a.m. El personal está de nuevo en las instalaciones del punto de servicio.

10:58:25 a.m. El comité da por terminado el ejercicio.

7.5.1.5.Registro fotográfico

Imagen. Realización de simulacro.





7.5.1.6. Aciertos del ejercicio

- El tiempo de desplazamiento desde los puestos de trabajo hasta el punto de encuentro fue mejor que lo esperado.
- El punto de encuentro se percibe adecuado y óptimos para la cantidad de personal en el punto de servicio.

7.5.1.7. Oportunidades de mejora

- El sistema de alerta y alarma solo cuenta con pitos.
- Los recursos con que cuenta la brigada son limitados, Falta Camilla y kit de férulas de inmovilización

Tabla 22. Valoración de generalidades

Acción validada	SI	NO	N/A	Observaciones
¿Se dio la alerta inicial? ¿Llego a todos los empleados?	X			Este procedimiento actualmente se hace voz a voz y con pitos.
¿Se dio la alarma? ¿Llego a todos los empleados?	X			
¿Salió todo el personal evacuado?	X			Todo el personal atendió con efectividad el llamado a la evacuación.
¿Se activó la Brigada de emergencias adecuadamente?	X			Salió con el botiquín de primeros auxilios.
¿Se activó El comité de emergencias adecuadamente?	X			Solo hay una persona como comité.
¿Los líderes de evacuación actuaron adecuadamente?	X			
¿Se atendieron lesionados en el ejercicio oportunamente?			X	El ejercicio se formuló son lesionados.
¿Los recursos para la atención fueron utilizados y suficientes?			X	
¿Se trasladaron lesionados a servicio médicos?			X	

8. CONCLUSIONES

Se diseñó y construye documentalmente el PPPRE para el Punto de Servicios de Compras de Café en el municipio de San Rafael, estableciéndolo como la herramienta para la prevención y atención de emergencias, buscando proteger la vida de los empleados y usuarios del PSCC.

Por medio de la identificación de las generalidades de la empresa, se estableció un panorama más claro acerca de sus características y riesgos asociados, esto permitió que los empleados responsables del PPPRE estén en mejor capacidad para asumir la atención de una emergencia.

La identificación de amenazas y análisis de vulnerabilidad, le permitió a la entidad reconocer la posibilidad de afectación derivada de los factores propios y externos para establecer los controles necesarios de cada situación de peligro identificada, facilitando la toma de decisiones y la realización de acciones para controlar los riesgos existentes.

Se establecieron los Procedimientos Operativos Normalizados que dieron mejores oportunidades para atender emergencias de forma

coordinada al interior de la entidad y con los organismos de apoyo local al exterior de la organización.

Por medio de los resultados del simulacro realizado, se validó los conocimientos adquiridos durante la socialización del Plan y se evidenció el aprendizaje del personal de la entidad con relación a sus funciones en atención de los procedimientos establecidos.

9. RECOMENDACIONES

Realizar las actualizaciones pertinentes al PPPRE de forma periódica por lo menos en un lapso anual, o en caso de ser necesario antes por cualquier eventualidad que cambie de fondo la dinámica de la entidad como: la población, las instalaciones locativas, los recursos o el comportamiento social del sector.

Implementar un sistema de alerta y alarma que pueda informar de forma efectiva la ocurrencia de una emergencia en días de alta asistencia de usuarios.

Realizar con frecuencia ejercicios de capacitación de brigada con situaciones ambientadas para el mejor aprendizaje de los procedimientos.

Mantener un plan constante de socialización y capacitación para el personal de la sede, así como realizar simulacros que permitan validar el nivel de preparación por medio del seguimiento de los procedimientos establecidos en este.

Seguir las recomendaciones técnicas orientadas al mejoramiento de locaciones de sistemas y procedimientos para mejorar la calificación del análisis de vulnerabilidad y nivel del riesgo.

Estar atentos a desarrollo normativo nacional concerniente a la formulación o actualización de los Planes de Prevención y Preparación ante Emergencias.

10. BIBLIOGRAFÍA

Defensa Civil Colombiana. (18 de febrero de 2016). *Glosario*. Obtenido de <https://www.defensacivil.gov.co/index.php?idcategoria=179>.

Donald L, S. (s.f). *NFPA 1600: Una herramienta importante para la respuesta y recuperación*. Obtenido de <https://www.nfpajla.org/archivos/edicion-impresad/manejo-de-emergencias-egreso/802-nfpa-1600-una-herramienta-importante-para-la-respuesta-y-recuperacion>.

El Congreso de Colombia. (24 de enero de 1979). *Ley 9. Por la cual se dictan medidas sanitarias*. Obtenido de http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/ley_9_1979.Codigo%20Sanitario%20Nacional.pdf.

El Congreso de Colombia. (24 de abril de 2012). *Ley 1523. Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones*. Obtenido de <http://www.ideam.gov.co/documents/24189/390483/11.+LEY+1523+DE+2012.pdf/4e93527d-3bb8-4b53-b678-fbde8107d340?version=1.2>.

Encolombia. (2019). *Elementos conceptuales*. Obtenido de <https://encolombia.com/medicina/guiasmed/emerg-hospitalarias/capitulo1generalidades2/>.

Encolombia. (2019). *Guía para Médicos. Manual de Planeamiento Hospitalario para Emergencias*. Obtenido de <https://encolombia.com/medicina/guiasmed/emerg-hospitalarias/capitulo2elhospitalfrenteadesastres4/>.

Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE. (marzo de 2012). *Guía para elaborar Planes de Emergencia y Contingencias*. Obtenido de <http://www.ridssso.com/documentos/muro/fe6dd4f800e4ed2467827680f51e2ae8.pdf>.

Hernandez Lascars, D. (s.f). *Evacuación*. Obtenido de http://www2.izt.uam.mx/proteccion_civil/MANUAL__Evac_Instal.pdf.

ISOtools. (2007). *OHSAS 18001. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional*. Obtenido de <https://www.isotools.org/pdfs-pro/ebook-ohsas-18001-gestion-seguridad-salud-ocupacional.pdf>.

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (22 de mayo de 1979). *Resolución 2400. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo*. Obtenido de <http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Res.2400-1979.pdf>.

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (31 de mayo de 1989). *Resolución 1016. Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país*. Obtenido de <http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Resolucion%201016%20de%2089.%20Progrmas%20de%20Salud%20Ocupacional.pdf>.

Ministerio del Trabajo. (26 de mayo de 2015). *Decreto 1072. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Parque Central Occidente. (11 de mayo de 2017). *Procedimientos Operativos Normalizados. Pag.1*. Obtenido de

<http://www.parquecentraloccidente1.com/wp-content/uploads/2016/12/DOC-PCO-019-PROCEDIMIENTOS-OPERATIVOS-NORMALIZADOS.pdf>.

Procuraduría General de la Nación. (31 de mayo de 2018). *Plan de Contingencias*

Logísticas y Emergencias de la Procuraduría General de la Nación 2018-2021.

Obtenido de

https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/180613_PLAN_%20EMERGENCIAS_%20CONTINGENCIAS_PGN.pdf.

Universidad de Santander. (s.f). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.*

Obtenido de <https://www.udes.edu.co/sg-sst/865-sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>.

11. ANEXOS

11.1. Observación directa

OBSERVACIÓN DIRECTA

Número de pisos				Rutas de evacuación	Principal		Alternas	
Numero de bloques								
Áreas	Oficinas		Almacén		Cuarto técnicos		Otros	
	Cantidad	Ubicación	Cantidad	Ubicación	Cantidad	Ubicación	Cantidad	Ubicación
Vías vehiculares aledañas	Carreras		Calles		Avenidas	Diagonales	Transversales	
Accesos Peatonales	Cantidad		Ubicación		Accesos Vehiculares		Cantidad	Ubicación
Equipos para la emergencia	Extintores		Camillas		Inmovilizadores		Botiquines	
	Cantidad	Ubicación	Cantidad	Ubicación	Cantidad	Ubicación	Cantidad	Ubicación
Estructuras en mal estado	Regular				Malo			
	Avería leves		Averías moderadas		Daño importante		Daño inhabilitante	
Equipos extraordinarios	Cámaras		Detectores de humo		Sistemas de alarma			

11.2. Entrevista

Los siguientes interrogantes tienen como objetivo identificar el conocimiento que los empleados poseen acerca de la Cooperativa de Caficultores de Antioquia en su punto de Servicios de Compras de Café del Municipio de san Rafael, además de alimentar la documentación del PPPRE en sus diferentes etapas (información general, identificación de amenazas y análisis de vulnerabilidad y formulación de Procedimientos)

- **IG:** Información General
- **IAV:** Identificación de Amenazas y Vulnerabilidad
- **FP:** Formulación de Procedimientos

Ítem	Interrogante	IG	IAV	FP	Respuesta
1	¿Sabe el año de construcción de la edificación?	X			
2	¿Sabe cuáles son las actividades económicas de las empresas vecinas?	X			
3	¿Qué sabe de los antecedentes de la edificación?	X	X		
4	¿Cuántos trabajadores laboran en el lugar?	X			
5	¿Qué turnos tienen?	X			

6	¿Qué actividades realizan?	X	X		
7	¿Con cuántos lugares cuentan las instalaciones?	X			
8	¿Lugares específicos como almacenamientos?	X	X		
9	¿Qué sistemas de seguridad tienen las instalaciones?	X	X	X	
10	¿Conoce los organismos de socorro del municipio?	X	X	X	
11	¿Qué entidades trabajan como organismos de apoyo externo?	X	X	X	
12	¿Cuenta su empresa con un Plan de Emergencias y Evacuación o, en su caso, con un Plan de Autoprotección, que defina la manera de actuar ante una posible emergencia?		X	X	
13	¿Se han determinado cuáles son las posibles emergencias que se pueden dar en su centro de trabajo y evaluado el		X		

	riesgo de que se produzca cada una de ellas?				
14	¿Existe en su empresa un inventario de los medios materiales de protección y actuación en casos de emergencia (alumbrado de emergencia, extintores, etc.)?.	X	X	X	
15	¿Existe en su empresa un inventario de los medios humanos que pueden actuar en caso de que se produzca una emergencia?	X	X	X	
16	¿Se ha definido en su empresa el personal que se podría ver afectado en el caso de que se produjese una situación de emergencia?		X		
17	¿Se ha establecido en su empresa la manera de actuar ante cada una de las posibles situaciones de emergencia evaluadas?		X		

18	¿Están claros los procedimientos de alarma y evacuación?		X	X	
19	¿Se ha establecido un Equipo o Brigada de Emergencia formado por el personal con funciones específicas para la actuación en caso de emergencia?		X	X	
20	¿Se ha designado en su empresa una persona responsable de poner en práctica el Plan de Emergencias o, en su caso, de Autoprotección?		X		
21	¿Se ha informado a todo el personal de la empresa, de la existencia del Plan de Emergencias o, en su caso, de Autoprotección y de los aspectos fundamentales del mismo que puedan afectarles?		X		
22	¿Se ha formado al		X		

	<p>personal de los equipos de emergencia, sobre las tareas que tienen específicamente encomendadas, de acuerdo a sus funciones, y sobre los medios que deben emplear para llevarlas a cabo?</p>				
23	<p>¿Se realizan en su empresa revisiones periódicas y tareas de mantenimiento preventivo, de las instalaciones que pueden conllevar mayor peligrosidad (instalación eléctrica, ventilación y climatización, etc.)?</p>		X		
24	<p>¿Se realizan en su empresa las correspondientes revisiones periódicas y tareas de mantenimiento preventivo, de las instalaciones de detección y protección contra</p>		X		

	incendios?				
25	¿Se realizan en su centro de trabajo simulacros de evacuación y actuación en casos de emergencia?		X		
26	Recoge el Plan de Emergencias o Autoprotección de su empresa la coordinación necesaria con otras posibles empresas así como con las autoridades competentes y servicios públicos de emergencias (policía, bomberos, atención médica de urgencias, etc).?		X	X	
27	¿Se revisa el Plan de Prevención o Autoprotección de su empresa de manera periódica y cuando se producen cambios sustanciales en la actividad o las		X		

	instalaciones?				
--	----------------	--	--	--	--