

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

1

Diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el marco del decreto 1072 de 2015, para el Centro de Diagnóstico Especializado Materno Infantil IPS Cedmi, Cúcuta Norte de Santander.

Leónides Vargas Escobar

María Fernanda Sierra Suarez

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Vicerrectoría Regional Santanderes.

Sede / Centro Tutorial Cúcuta (Norte de Santander)

Programa Especialización en Gerencia Riesgos laborales, Seguridad y Salud en el trabajo

Noviembre de 2020.

www.uniminuto.edu

Personería jurídica: Resolución 10345 del 1 de agosto de 1990 MEN

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

2

Diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el marco del decreto 1072 de 2015, para el Centro de Diagnóstico Especializado Materno Infantil IPS Cedmi, Cúcuta Norte de Santander.

Leónides Vargas Escobar

María Fernanda Sierra Suarez

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos.

Asesor

Eva Isabel Lombana P.

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Vicerrectoría Regional Santanderes.

Sede / Centro Tutorial Cúcuta (Norte de Santander)

Programa Especialización en Gerencia Riesgos laborales, Seguridad y Salud en el trabajo

Noviembre de 2020.

Tabla de contenido

Lista de Tablas	9
Lista de Figuras.....	10
Resumen.....	12
Introducción.	13
CAPITULO I.....	14
El Problema	14
1.1 Planteamiento del Problema.	14
1.2 Formulación del Problema.	15
1.3 Objetivos de la Investigación.....	16
<i>1.3.1 Objetivo General.....</i>	<i>16</i>
<i>1.3.2 Objetivos Específicos.</i>	<i>16</i>
1.4 Justificación.	17
1.5 Alcance.	17
1.6 Limitaciones.....	18
CAPITULO II	19
Marco Referencial.....	19

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

4

2.1 Antecedentes.....	19
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	19
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	20
2.1.3 Antecedentes Locales.....	21
2.2 Marco Contextual.....	22
2.2.1 Direccionamiento Estratégico de CEDMI IPS.....	25
2.3 Marco Teórico.....	26
2.3.1 Identificación de Amenazas.....	27
2.4 Análisis de la Vulnerabilidad.....	28
2.5 Consolidado de la Vulnerabilidad.....	29
2.6 Nivel del Riesgo.....	30
2.5 Marco Legal.....	40
CAPITULO III.....	43
Diseño Metodológico.....	43
3.1 Enfoque de la investigación.....	43
3.2 Tipo de Investigación.....	44

Por la naturaleza del estudio el tipo de investigación es descriptiva dado que por medio de ella se caracterizaron los componentes de la realidad que se puedan vivir dentro del

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

5

Centro de Desarrollo Materno Infantil, CEDMI.....	44
3.3 Población y muestra.....	44
3.3.1 Población.....	44
3.3.2 Muestra	45
3.4 Técnicas e instrumentos de Recolección de la información.	46
3.4.1 Fuentes Primarias.....	46
Las fuentes primarias que se obtuvieron mediante visitas que se realizaron al campo de estudio a donde se llevó a cabo la encuesta con cada una de las personas que fueron escogidas para un total de 20 trabajadores, así como la lista de chequeo de recursos para la atención de emergencias	46
3.5 Técnicas de análisis y procesamiento de datos.	46
CAPITULO IV	47
4.1 Análisis del instrumento.	47
4.2 Análisis Cuantitativo la Encuesta de Conocimiento Aplicada al Personal de Trabajo de la IPS CEDMI Sede Cúcuta.....	48
Capítulo V.....	63
Análisis de vulnerabilidad.....	63
5.3 Análisis de Vulnerabilidad de Procesos y Sistemas	68
5.4 Nivel del Riesgo.....	69

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

6

Capítulo VI	72
Esquema Organizacional para la Atención de Emergencias	72
6. <i>Estructura de la Brigada de Emergencias.....</i>	72
6.2 <i>Requisitos para ser Brigadista.....</i>	74
6.2.1 <i>Perfil del Brigadista.....</i>	75
6.2.3 <i>Funciones Generales de los Brigadistas.....</i>	75
6.2.4 <i>Líder de la Brigada.....</i>	76
6.2.5 <i>Capacitación de la Brigada.....</i>	76
CAPITULO VII	83
Planes de Acción.....	83
7.1 <i>Procedimientos Operativos Normalizados.....</i>	83
7.1.1 <i>Procedimiento Operativo Normalizado para Sismo.....</i>	83
7.1.2 <i>Procedimiento Operativo Normalizado para Avalancha o Inundaciones.....</i>	84
7.1.3 <i>Procedimiento Operativo Normalizado para Lluvias o Granizada.</i>	85
7.1.4 <i>Procedimiento Operativo Normalizado para Erupción Volcánica.</i>	86
7.1.5 <i>Procedimiento Operativo Normalizado para Incendio.</i>	87
7.1.6 <i>Procedimiento Operativo Normalizado para Fallas Estructurales.....</i>	88
7.1.7 <i>Procedimiento Operativo Normalizado para Fuga de Gases o Sustancias Peligrosas.</i>	89

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

7

7.1.8 Procedimiento Operativo Normalizado para Contaminación Radioactiva.	90
7.1.9 Procedimiento Operativo Normalizado para Explosiones.	91
7.1.10 Procedimiento Operativo Normalizado para Accidentes Vehiculares.	92
7.1.11 Procedimiento Operativo Normalizado para Atracos o Robos.	93
7.1.12 Procedimiento Operativo Normalizado para Secuestro.	94
7.1.13 Procedimiento Operativo Normalizado para Terrorismo.	95
7.1.14 Procedimiento Operativo Normalizado para Desordenes Civiles.	96
7.2 Plan de Evacuación.	97
7.2.1 Funciones del Grupo de Evacuación.	97
7.2.2 Recursos para la Operación de la Evacuación.	98
7.2.3 Sistema de Alerta para Evacuación.	98
7.2.4 Sistema de Comunicaciones.	98
7.2.6 Señalización de las Rutas de Evacuación.	100
7.2.7 Plano del centro de Diagnóstico Especializado Materno Infantil IPS CEDMI S.A.S.	101
CAPITULO VIII.	103
Evaluación, Revisión y Actualización del Plan.	103
Conclusiones.	104
Recomendaciones.	105

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

8

Bibliografía..... 106

Anexos. 110

Lista de Tablas

Tabla 1	23
Tabla 2	24
Tabla 3 Probabilidad de Ocurrencia del Evento	28
Tabla 4 Legislación Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo	40
Tabla 5 Normas Técnicas Colombianas	42
Tabla 6 Áreas Operativas CEDMI	44
Tabla 7 Muestreo del personal de la Institución	45
Tabla 8	63
Tabla 9	64
Tabla 10 Formato n°2 vulnerabilidad de la persona	65
Tabla 11 Formato n° 3 vulnerabilidad en recursos	66
Tabla 12 Análisis de Vulnerabilidad procesos y sistemas	68
Tabla 13 Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto	69
Tabla 14 Puntaje dado a cada Vulnerabilidad	69
Tabla 15 Análisis de Vulnerabilidad	71
Tabla 16 Grupo de rescate y evacuación	73
Tabla 17 Plan de capacitación de la Brigada	77
Tabla 18 Funciones del Grupo de Evacuación	97

Lista de Figuras

Figura 1 Ubicacion Geográfica IPS CEDMI SA.S.	22
Figura 2 Fotografía de la Fachada.....	23
Figura 3 Direccionamiento Estratégico IPS CEDMI S.A.S.....	25
Figura 4 Diamante de Riesgo.....	31
Figura 5 ítem 1	48
Figura 6 Ítem 2.....	49
Figura 7 Ítem 3.....	49
Figura 8 Ítem 4.....	50
Figura 9 , Ítem 5.....	50
Figura 10 Ítem 6.....	51
Figura 11 Ítem 7.....	52
Figura 12 Ítem 8.....	52
Figura 13 Ítem 9.....	53
Figura 14 Ítem 10.....	54
Figura 15 Ítem 11.....	55
Figura 16 Ítem 12.....	55
Figura 17 ítem 13.....	56
Figura 18 Ítem 14.....	57
Figura 19 Ítem 15.....	58
Figura 20 ítem 16.....	59
Figura 21 ítem 17.....	59
Figura 22 Ítem 18.....	60
Figura 23 ítem 19.....	61
Figura 24 ítem 20.....	61

Lista de Anexos

Anexo 1 Encuesta: Evaluación plan de prevención, preparación y respuesta emergencias	110
Anexo 2 Inventario de recursos para atención de emergencias	112
Anexo 3 Encuesta de conocimiento aplicada a los trabajadores del centro especializado de diagnóstico materno infantil IPS CEDMI y su resultado	114
Anexo 4 Tabulación de las encuestas de conocimiento.	115
Anexo 5 Evidencias fotográficas del centro de trabajo.	116

Resumen.

Los planes de promoción y prevención son mecanismos de acción de respuesta rápida que permite anticiparse a cualquier eventualidad que se pueda presentar en un lugar determinado, en los cuales se trazan planes específicos para actuar con base en la situación que se pueda presentar, Las emergencias son sucesos impredecibles originados por diferentes causas, las cuales pueden ser naturales, tecnologías o sociales, el eje principal ante estas situaciones es contar con un plan de acción que permita actuar de manera anticipada reaccionando de manera rápida y eficaz.

El objetivo principal de la presente investigación es diseñar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencia para el Centro de Diagnóstico Especializado Materno infantil IPS CEDMI, ubicado en la ciudad de Cúcuta Norte de Santander, esta medida se hace teniendo en cuenta que la ciudad de acuerdo con su ubicación geográfica puede presentar fenómenos naturales como movimientos sísmicos, inundaciones, descargas eléctricas o fenómenos biológicos, sumado a esto se pueden generar situaciones de emergencia por fenómenos causados por el hombre tales como incendios, atentados terrorista, explosiones, fallas en estructuras.

Es responsabilidad de cada empresa contar con planes de atención, como lo está estipulado en el decreto 1075 de 2015 La forma en que reacciona una entidad pública o privada ante un evento que pueda amenazar la vida o la integridad física de los empleados conduce a generar acciones que eviten daños al individuo, por este motivo es necesario realizar una preparación adecuada, con procesos indicados y capacitaciones para intervenir en los diferentes eventos que puedan afectar al personas que hace parte del Centro de Diagnóstico Especializado Materno Infantil IPS CEDMI en Cúcuta Norte de Santander.

Palabras claves: Emergencia, Amenaza, Plan de acción, Plan de prevención.

Introducción.

Hoy en día es de gran importancia que dentro de las organizaciones ya sea públicas o privadas se cuente con planes de prevención, preparación y respuesta a emergencias como un mecanismo de respuesta a las diferentes situaciones de emergencia que se puedan presentar, generando un impacto negativo sobre las instalaciones, el personal de trabajo, visitantes y actividades laborales, para dar cumplimiento a estos requerimientos se crean políticas públicas, las cuales están encargadas de impartir los requerimientos necesarios para dar cumplimiento a las acciones que se deben realizar, tal como lo es el decreto 1072 de 2015, bajo el cual estará regido el presente objeto de estudio.

Esta investigación tiene como finalidad diseñar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que se puedan presentar en la IPS CEDMI S.A.S Ubicada en la ciudad de San José de Cúcuta, analizando las posibles amenazas que se puedan presentar a nivel personal, social, tecnológico, la metodología utilizada es de naturaleza Cuantitativo de tipo descriptivo, para la recopilación de la información se realizó una encuesta al personal que labora en la entidad, los cuales aportaron información primaria sobre la situación real que se vive en este lugar, con base en los resultados se elaboró un esquema de procedimientos eficientes a seguir en caso de emergencia y adicional se diseñó un plan de capacitación y entrenamiento, para los colaboradores de la IPS Centro de Diagnóstico Materno infantil CEDMI Cúcuta.

CAPITULO I

El Problema

1.1 Planteamiento del Problema.

Son muchos los factores que pueden poner en riesgo la integridad de una comunidad, En Colombia, entre los más destacados están, los eventos naturales, la delincuencia común, las epidemias, entre otros, según, Campos Ea al, (2012), en su libro publicado por el Banco Mundial, titulado “Análisis de la Gestión del riesgo en Colombia” afirma que las amenazas de origen geológico como los sismos y las erupciones volcánicas pueden considerarse como eventos invariantes, ahora los eventos naturales como inundaciones, deslizamientos y lluvias torrenciales se muestran como una amenaza inminente a la humanidad, pueden generar un gran impacto, causando grandes pérdidas materiales y afectación a la integridad humana (Banco Mundial, 2012).

De acuerdo a esta información y no alejada de la realidad como lo expone el diario oficial Opinión, (2019) “la probabilidad de que ocurran sismos de alto impacto en Cúcuta no es una teoría descabellada si se tiene en cuenta que, según los analistas, la ciudad podría experimentar movimientos de magnitud 8.0 escala de Richter, en condiciones de extrema superficialidad, lo cual generaría devastación incalculable, al fin y al cabo” cabe resalta que la Ciudad de San José de Cúcuta se encuentra ubicada sobre 3 fallas tectónicas como lo son : Boconó y Uribante Caparo, que vienen desde Venezuela, y la frontal de la Cordillera Oriental, que son determinantes en la sismicidad regional.

Sumado a la parte ambiental, se suma la crisis en materia de seguridad, dado que Cúcuta está atravesando por una crisis social, causada por los actos constantes de atentados, robos a mano armada, asesinatos, entre otros, hechos que a la fecha tiene un aumento del 61% con respecto a los acontecimientos presentado el año 2019 (Opinion, 2019) Además de lo anterior, se debe tener en cuenta que existen otros eventos que ponen en riesgo la integridad de las personas y daños materiales como son aquellos causados por el hombre o de origen técnico como explosiones, incendios, fuga de gases, derrame de sustancias peligrosas y la radioactividad, entre otros, que en cualquier momento se pueden presentar.

El Centro de Diagnóstico Especializado Materno Infantil IPS CEDMI se encuentra ubicado en el municipio de San José de Cúcuta, Norte de Santander, carece de un Plan de Prevención Preparación y Respuesta ante Emergencias, lo cual hace que el panorama sea más complejo, al no identificar los riesgos existentes tanto internos como externos, se disminuye la capacidad de respuesta frente a una emergencia ya que no están preparados para afrontar las consecuencias que estas puedan causar Teniendo en cuenta lo anterior se hace necesario establecer con prioridad un plan para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias, mediante la identificación de amenazas y de esta manera enfrentar oportunamente las situaciones de calamidad, desastre o emergencia, con el fin de mitigar o reducir los efectos negativos o lesivos de las situaciones que se presenten dentro del Centro de Diagnóstico Especializado Materno infantil IPS CEDMI de la ciudad de Cúcuta y que pueda afectar la integridad de sus colaboradores, usuarios y visitantes

1.2 Formulación del Problema.

¿Cómo puede el Centro de Diagnóstico Especializado Materno Infantil IPS CEDMI de la ciudad

de Cúcuta, lograr que sus trabajadores respondan adecuada y oportunamente ante una situación de desastre o emergencias y evitar que ponga en peligro la integridad física de los empleados, usuarios y visitantes?

1.3 Objetivos de la Investigación.

1.3.1 Objetivo General.

Diseñar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, en el marco del Decreto 1072 de 2015, para el Centro de Diagnóstico Especializado Materno Infantil IPS CEDMI de Cúcuta Norte de Santander.

1.3.2 Objetivos Específicos.

- Identificar las amenazas que pueden afectar las personas, los bienes, infraestructura y medio ambiente en las instalaciones del Centro de Diagnóstico Especializado Materno Infantil IPS CEDMI, de la ciudad de Cúcuta.
- Elaborar un esquema de procedimientos eficientes a seguir en caso de emergencia.
- Diseñar un plan de capacitación y entrenamiento, para los colaboradores de la IPS Centro de Diagnóstico Materno Infantil CEDMI Cúcuta.

1.4 Justificación.

De conformidad con la normatividad colombiana específicamente el Decreto 1072 del 2015, artículo 2.2.4.6.25, los empleadores independientemente de la naturaleza, actividad económica o el tamaño de la empresa, están obligados legalmente a diseñar un plan que le permita a los trabajadores de todas las áreas estar preparados para afrontar las situaciones de emergencia que se puedan presentar en su organización, estas pueden ser de origen natural, tecnológico, antrópico o social, dicho plan debe cubrir todos los centros de trabajo así como a los trabajadores en general y los usuarios o visitantes; para ello y en cumplimiento a la norma anteriormente citada se debe diseñar un Plan para la Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias de acuerdo a las condiciones de la empresa, éste, debe estar debidamente documentado. Se debe tener en cuenta que no todas las personas reaccionan de la misma manera ante una emergencia para protegerse del peligro, las acciones que toman dependen de la capacitación que hayan recibido para el manejo de estas situaciones.

La preparación para la atención de emergencias es muy importante debido a las consecuencias legales y económicas que puede generar el no tener un plan de emergencia bien estructurado.

Para la IPS CEDMI es de vital importancia contar con un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que proteja la integridad de los trabajadores, personal que recibe atención en salud dentro de la institución disminuyendo los riesgos asociados con la pérdida de vidas humanas, pérdidas económicas, demandas civiles y/o penales.

1.5 Alcance.

Con el plan de prevención preparación y respuesta ante emergencias, se quiso minimizar las consecuencias y severidad de los posibles eventos catastróficos que se puedan presentar en un área o sector determinado de la empresa, disminuyendo las lesiones tanto humanas como económicas.

Este plan cubre a todos los trabajadores, usuarios y visitantes de la IPS Centro de Diagnóstico Especializad Materno infantil CEDMI sede Cúcuta, Norte de Santander, se basa en la identificación y análisis de las amenazas internas y externas, un esquema de procedimientos que debe seguir todo el personal en caso de emergencia y el plan de capacitación para todo el personal de las diferentes áreas de trabajo.

1.6 Limitaciones.

Una de las limitaciones que surgió para el desarrollo de esta investigación fue la situación de emergencia sanitaria que se está atravesando en el país por Sars Covid .19, ya que esto impide las visitas a la IPS y las reuniones de personal superior a 10 personas.

Falta de disponibilidad de tiempo por parte del personal responsable de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa.

Gestión de permisos para acceder a las instalaciones de la empresa a desarrollar actividades de investigación.

CAPITULO II

Marco Referencial.

2.1 Antecedentes.

Para el soporte de la presente investigación se tomaron en cuenta publicaciones entre, tesis, artículos, investigaciones a nivel Internacional, Nacional y local que sirvieron como referencia para la elaboración del presente constructo.

2.1.1 Antecedentes Internacionales.

En el marco internacional, se trae como material de análisis el plan institucional frente a emergencias y desastres, desarrollado por El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (2018) para dar respuesta a los acontecimientos que se presentaron en los últimos 10 años y que le representaron al país pérdidas económicas y humanas, como herramientas esencial se crean los atlas de riesgos, en donde se evidencian aquellas regiones que por su condición geográfica puede tener el mayor riesgo de presentar desastres.

En México la seguridad social tiene como finalidad garantizar el derecho a la salud, asistencia médica, los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo. El IMSS ha enfrentado situaciones de emergencias y desastres como las antes mencionadas, es por eso que realizan trabajos de prevención, planeación y respuesta para poder dar una pronta atención a estos fenómenos perturbadores (González L., 2020).

Este tipo de acciones son las que se deben implementar en los países, destacando la importancia

que tiene el uso del atlas de riesgos ya que a través de esta herramienta se puede obtener información respecto a los riesgos potenciales de una región o población.

A su vez Tapia (2019) en su trabajo de grado presentado a la universidad de Chile, titulado Plan de Emergencia y evacuación a fin de establecer procedimientos que aseguren el resguardo en forma rápida y oportuna del personal interno y externo frente a una posible emergencia evitando al máximo toda lesión personal, para lo cual se debe disponer de un equipo de personas organizado y adiestrado destinados a controlar las emergencias, Este proyecto establece las recomendaciones para actuar durante y después de una situación de emergencia tanto de origen natural como de origen humano, el tipo de evacuación, así como el sistema de alarma y sistema de comunicaciones que sirven como referencia para la implementación en la empresa.

2.1.2 Antecedentes Nacionales.

Padilla (2018) realizó el trabajo de grado cuyo objetivo es proponer un Plan para la Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias para la E.S.E Hospital. Suroccidente de Popayán, en el cual se establezcan los protocolos confiables que permitan neutralizar las amenazas y realizar la evacuación de las personas a una zona de menor riesgo se si llegase a presentar una situación de emergencia, Este proyecto toma como referencia para la elaboración del análisis de vulnerabilidad y sumado a ellos se tiene en cuenta que la actividad económica está relacionada con la prestación de servicios de salud.

Porras (2019) realizó el trabajo de investigación “plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencia” todas las empresas sin distinción de su actividad económica, tamaño o clase de riesgo tiene la necesidad de contar con herramientas que les permita responder de manera eficiente cualquier situación de emergencia. El objetivo de esta investigación fue Estructurar y poner en

marcha planes y procedimientos de emergencia, para atender un evento que altere las condiciones normales de funcionamiento y que obligue a una respuesta inmediata en las instalaciones del instituto Nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos INVIMA – grupo de trabajo territorial centro oriente 1 - Bucaramanga, y así salvaguardar al personal involucrado en la emergencia.

Este proyecto establece el análisis de riesgos y su nivel, los diferentes tipos de amenazas, análisis y clasificación de la vulnerabilidad en las personas y los recursos, brigada de emergencia y las funciones que debe cumplir antes durante y después de una eventual situación de emergencia.

2.1.3 Antecedentes Locales.

La Corporación Universidad Libre de Cúcuta en el año 2016 desarrollo el plan de emergencias, en el cual se realizó el respectivo análisis, determinación y calificación de la vulnerabilidad en las personas, recursos, sistemas y procesos de la institución educativa (Sánchez F., 2016).

Se puede extraer de este proyecto la importancia que tiene la priorización de evacuación según las condiciones de los trabajadores, colaboradores, usuarios y visitantes, así como las fases para la evacuación del personal.

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF crea en 2016 su plan de emergencia y contingencias para la regional Norte de Santander, centro zonal Cúcuta, en el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar se pueden presentar situaciones de emergencia de tipo tecnológico, natural o social que podrían tener un impacto de orden económico y afectar significativamente la integridad de las personas. Este plan se fundamenta en la estructuración de acciones preventivas, funcionales y operativas para actuar antes durante y después de una situación de emergencia que le permita al ICBF adaptarse a la realidad de sus amenazas, adquirir conocimientos para actuar

correctamente en la prevención y control de emergencias (Arboleda J., 2016).

El proyecto contempla las características biofísicas del entorno lo cual es de gran importancia conocer estas condiciones externas, así como la matriz de amenazas tanto de origen natural como de origen antrópico y las medidas a tomar en cada caso para afrontar un evento catastrófico.

2.2 Marco Contextual.

El diseño del plan de prevención, Preparación y respuesta ante emergencias se desarrolló en Centro de Diagnóstico Materno Infantil IPS CEDMI, ubicado en la ciudad de San José de Cúcuta, departamento Norte de Santander.

Figura 1 Ubicación Geográfica IPS CEDMI SA.S.



Fuente: Google Maps 2020

Figura 2 Fotografía de la Fachada.

Fuente: CEDMI 2020

Tabla 1 Información general de la Institución

Razón social	CENTRO ESPECIALIZADO DE DIAGNOSTICO MATERNO INFANTIL I.P.S. SAS
Actividad económica	Institución prestadora de servicios de salud
Sede	Cúcuta, Norte de Santander
Dirección	Calle 14ª # 1E 41 B Caobos
Teléfono	5943244 - 5943124
Nº Trabajadores	45
ARL	AXA COLPATRIA
Email	cedmicucuta@hotmail.com

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2 *Distribución del personal por área*

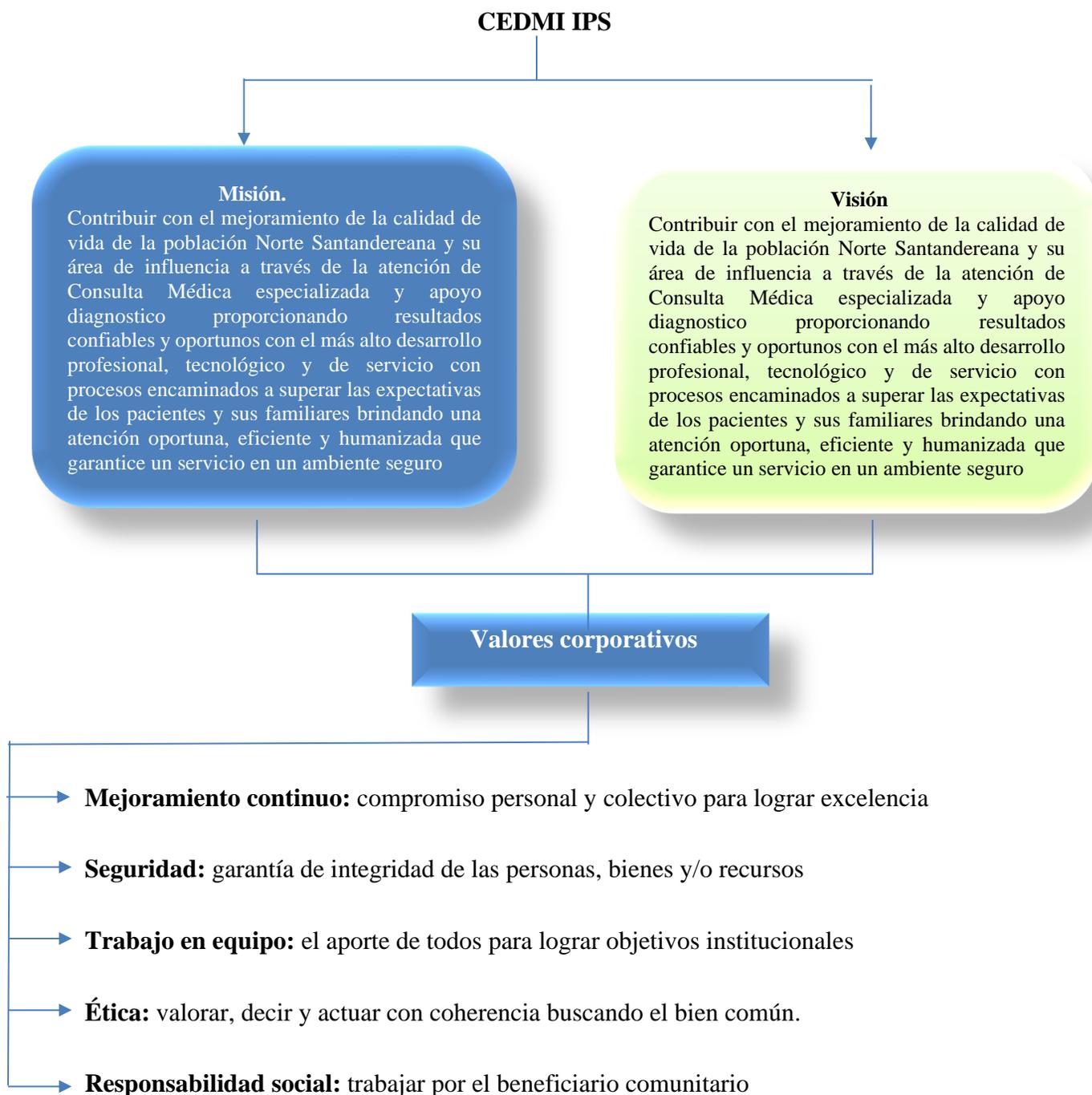
AREA	TOTAL, NUMERO DE TRABAJADORES
Administrativa	15
Operativo bacteriología	04
Operativo servicios varios	05
Operativos tecnológicos en radiología	01
Operativo consulta médica especializada	20
TOTAL	45

Fuente: Elaboración Propia

CEDMI IPS SAS., es una entidad dedicada a prestar los servicios médicos especializados en el área Materno Infantil, siendo la única IPS en la ciudad dedicada al bienestar de la madre gestante e hijo, con sedes en municipios como Cúcuta, Pamplona, Villa del Rosario y Puerto Santander, donde su especialidad es la atención al usuario especializamos en la atención de nuestros usuarios.

2.2.1 Direccionamiento Estratégico de CEDMI IPS.

Figura 3 Direccionamiento Estratégico IPS CEDMI S.A.S



2.3 Marco Teórico.

El plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias es un conjunto de acciones encaminadas a la prevención, control y manejo de emergencias, se requiere de un esquema debidamente organizado que incluya recursos humanos y físicos que permita a las personas responder de manera oportuna y eficiente ante una situación de emergencia o desastre en cualquiera de sus tres fases. Este plan involucra a todo el personal de la organización, organismos de socorro y deberá ser elaborado de conformidad con lo establecido en el decreto 1072 de 2015 y la normatividad vigente en relación al SG-SST (Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, 2019).

El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes (Garzón L., 2015).

De acuerdo con el “plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias” elaborado por Marta Porras para el INVIMA en el año 2019 todas las empresas sin importar su clase de riesgo, actividad económica o su tamaño, tienen la necesidad de contar con herramientas prácticas que les permita responder de manera eficiente y eficaz ante situaciones de emergencia que podrían exponer la estabilidad del sistema ya sea por el daño que causa a la integridad de las personas, pérdidas materiales y económicas, también pueden causar daños al medio ambiente y a la comunidad así como daño a la imagen de la empresa.

Por otra parte, Padilla, (2018) en su trabajo de grado “propuesta de un plan para la prevención preparación y respuesta ante emergencias del H. ESE Suroccidente” refiere que las emergencias pueden ser impredecibles y se pueden originan por diferentes causas las cuales pueden ser naturales tecnológicos o sociales, en el desarrollo de la vida cotidiana la personas no piensan en accidentes o desastres, pero estar preparados para una eventual emergencia les puede ayudar proteger su vida. Todas las organizaciones deberán implantar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias según establece el SG- SST. Además de brindar cobertura a todos los centros, turnos de trabajo y trabajadores. Será independiente a su forma de contratación o vinculación, se deberán incluir a todos los contratistas, proveedores y visitantes (Mamani & Pachac 2017).

Para la realización del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias se requiere de un conjunto de acciones y medidas que permitan enfrentar de manera anticipada un desastre, calamidad o emergencia de forma oportuna y eficaz y así minimizar el impacto negativo tanto en el personal que labora y sus visitantes, así como la infraestructura y los activos de la empresa, a continuación, se mostrara cada una de estas fases y medidas.

2.3.1 Identificación de Amenazas.

La metodología análisis de riesgos por colores permite desarrollar de manera cualitativa el análisis de amenaza y vulnerabilidad en personas, recursos y sistemas y procesos.

Tabla 3 Probabilidad de Ocurrencia del Evento.

EVENTO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO
POSIBLE	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá	VERDE
PROBABLE	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá	AMARILLO
INMINENTE	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir	ROJO

Fuente: Metodología de análisis de riesgos FOPAE (ahora IDIGER)

2.4 Análisis de la Vulnerabilidad.

La determinación de vulnerabilidad es expresada como la predisposición o susceptibilidad que tienen las personas, los recursos y los sistemas y procesos a ser afectados o a sufrir una pérdida ante una amenaza específica y la cual se discrimina de la siguiente manera.

Se realiza a tres elementos expuestos y cada uno de ellos se analiza desde tres aspectos.

Tabla 4 Elementos y aspectos de la Vulnerabilidad a Evaluar

Elementos de la Vulnerabilidad a Evaluar	Aspectos de Vulnerabilidad a Calificar
Personas	Personal de oficina para ello se analiza capacidad Organización Capacitación Dotación

Recursos	Analizan la respuesta en caso de desastre	Materiales Edificación Equipos
Sistemas	Conjunto de las actividades sociales y productivas de los elementos bajo riesgo involucrados al interior de la organización	Servicios públicos Sistemas alternos Sistemas de recuperación

Fuente: Anexo 3 FOPAE ((ahora IDIGER))

Para calificar la vulnerabilidad en personas, recursos y sistemas y procesos se utiliza la siguiente tabla:

Tabla 5 Valoración de elementos de vulnerabilidad

PUNTAJE	VALORACION	INTERPRETACION CUALITATIVA
1.0	Se cuenta con suficientes elementos	BUENO
0,5	Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de consecución	REGULAR
0.0	Cuando se carece completamente o no se cuenta con recursos	MALO

Fuente: metodología de análisis de riesgos FOPAE (ahora IDIGER)

2.5 Consolidado de la Vulnerabilidad.

Una vez calificadas todas las variables se realiza la sumatoria de los aspectos que contiene cada elemento de la siguiente manera:

Promedio = Suma de las calificaciones/ Número total de preguntas por aspecto (El valor obtenido deberá tener máximo 2 decimales)

Una vez calificado cada uno de los elementos se procede a sumarlos y determinar el grado de

vulnerabilidad tanto en las personas como en los recursos, sistemas y procesos de la siguiente manera:

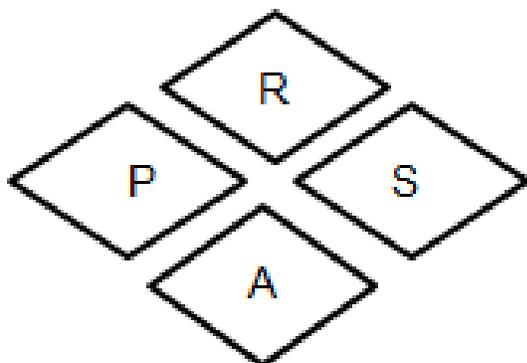
Tabla 6 Grado de Vulnerabilidad.

RANGO	INTERPRETACION	COLOR
0,0 - 1,0	Alta	ROJO
1,1 - 2,0	Media	AMARILLO
2,1 - 3,0	Baja	VERDE

Fuente: metodología de análisis de riesgos FOPAE (ahora IDIGER)

2.6 Nivel del Riesgo.

Una vez calificada la vulnerabilidad se procede a determinar el nivel del riesgo para cada una de las amenazas con calificación inminente y probable, se relaciona la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, se representa por un diamante de riesgo el cual consta de cuatro cuadrantes y uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan los tres elementos (personas, recursos y sistemas y procesos); teniendo en cuenta la metodología de colores, el riesgo se calificó de la siguiente manera (Chaparro O., 2019).

Diamante de riesgo.*Figura 4 Diamante de Riesgo*

Fuente: Chaparro, (2019)

Tabla 7 Puntaje dado a cada Vulnerabilidad

NUMERO DE	ROMBO NIVEL DE RIESGO	PORCENTAJE
3 o 4 rombos en rojo	El riesgo es ALTO y significa que 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	Del 75% al 100%
1 a 2 rombos rojos o de 3 a 4 amarillos	El riesgo es MEDIO , lo cual significa que de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que 3 de todos los componentes son, calificados como medios, por lo tanto, las	Del 50% al 74%

	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	
1 a 3 rombos amarillos y los restantes verdes	El riesgo es BAJO , lo cual significa que la vulnerabilidad y la amenaza están controladas. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen pérdidas menores	Del 25% al 49%

Fuente: Guía Instituto de Gestión del Riesgo y Cambio Climático Bogotá (2014).

3.4 Marco Conceptual.

Para efectos del presente Trabajo se tomó como conceptual la ley 1523 de 2012 por medio del 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, en su artículo 4 establece definiciones a saber y la Guía de Elaboración de Planes de Emergencias del Instituto de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (IDIGER).

Accidente: Evento o interrupción repentina no planeada de una actividad que da lugar a muerte, lesión, daño u otra pérdida a las personas, a la propiedad, al ambiente, a la calidad o perdida en el proceso.

Activación: Despliegue efectivo de los recursos destinados a un incidente.

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

Alarma: Es la señal o aviso de la ocurrencia inminente de un evento adverso. Exige la respuesta

inmediata de la institución para atender las necesidades de la población afectada.

Análisis de vulnerabilidad: Es el 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

Atención prehospitalaria: Componente estructural de los sistemas de servicios de emergencias médicas (SSEM) y puede ser definida “como el conjunto de actividades, procedimientos, recursos, intervenciones y terapéutica prehospitalaria encaminadas a prestar atención en salud a aquellas personas que han sufrido una alteración aguda de su integridad física o mental, causada por trauma o enfermedad de cualquier etiología, tendiente a preservar la vida y a disminuir las complicaciones y los riesgos de invalidez y muerte, en el sitio de ocurrencia del evento y durante su traslado hasta la admisión en la institución asistencial, que puede incluir acciones de salvamento y rescate.

Análisis y evaluación del riesgo: Implica la consideración de las causas y fuentes del riesgo, sus consecuencias y la probabilidad de que dichas consecuencias puedan ocurrir. Es el modelo mediante el cual se relaciona la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales y sus probabilidades. Se estima el valor de los daños y las pérdidas potenciales, y se compara con criterios de seguridad establecidos, con el propósito de definir tipos de intervención y alcance de la reducción del riesgo y preparación para la respuesta y recuperación.

Brigada: Una brigada es un grupo de personas debidamente organizadas y capacitadas para prevenir o controlar una emergencia.

Brigada Hospitalaria para Emergencias: Es un grupo de apoyo conformada por personas que trabajan en y para la institución de salud, organizada, entrenada y capacitada para actuar antes, durante y después de una emergencia. Se les conoce como brigadistas.

Brigadista: Es una persona debidamente seleccionada, capacitada, entrenada y dotada para

participar en actividades en el antes, durante y después de una emergencia. Su participación es voluntaria y está articulada a un grupo de brigadistas de una institución. En situaciones de emergencias, un brigadista se constituye en un primer respondiente.

Búsqueda y rescate: En materia de significado se prefiere que los términos sean descritos de manera separada ya que cada palabra tiene un significado específico, sin embargo, se usa inesperadamente en la práctica.

Búsqueda: “operación que dispone de personal con habilidades y recursos para localizar a personas en peligro”, por su parte la palabra rescate indica “una actuación para poner a salvo personas en situaciones de peligro, proveyendo cuidados de salud urgentes o de otro tipo, que conlleva su traslado a un lugar seguro”

Comité Hospitalario de Emergencias: Es la instancia responsable de planear, dirigir, asesorar y coordinar las actividades hospitalarias relacionadas con los preparativos para desastres que se hayan formulado en la institución, promoviendo la participación de todos los funcionarios y personal de servicio, en las diferentes actividades de Preparación y Respuesta que el hospital deba efectuar en función de posibles eventos adversos.

Desastre: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad, que exige del Estado y del sistema nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

Evacuación: Es la movilización de personas de un área de riesgo o severamente comprometida,

ante la inminencia o evidencia de una emergencia, o desastre a un área protegida o más segura, a través de rutas seguras.

Mitigación: Conjunto de acciones para reducir el riesgo. En este caso, el objetivo es minimizar los daños, para lo cual es necesario intervenir uno o los dos factores de riesgo; es decir, disminuir la vulnerabilidad o intervenir directamente la amenaza.

Manejo de desastres: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación posdesastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entiéndase: rehabilitación y recuperación

Mitigación del riesgo: Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente.

Notificación de emergencias: Mecanismos de comunicación de la ocurrencia de una emergencia que desencadena las acciones pertinentes de respuesta a la misma.

Plan Hospitalario de Emergencias (PHE): Es el instrumento operativo en el que se establecen por anticipado los objetivos, las acciones y la organización del hospital y sus servicios, así como las responsabilidades del personal frente a situaciones de emergencia o desastre, a fin de controlar sus efectos adversos y/o atender los daños a la salud que se puedan presentar (qué, cómo y quién).

Es importante precisar que el PHE no es un plan de gestión de riesgo de emergencias y desastres

Preparación: Es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva y albergues y entrenamiento, con el propósito de optimizar la ejecución de los diferentes servicios básicos de respuesta, como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y

saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros.

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

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

Riesgo de desastres: Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad.

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

Rehabilitación: Restablecimiento rápido de los servicios básicos de la comunidad e inicio de la reparación del daño físico, social y económico. Esta etapa prioriza la reparación de los daños sobre aquellos servicios que son vitales para la comunidad.

Simulacro: Es un ejercicio práctico para representar una situación de emergencia interna o externa que afecte el hospital, que implica la movilización de recursos y personal. Las víctimas son efectivamente representadas y la respuesta se mide en tiempo real, evaluándose las acciones realizadas y los recursos utilizados.

Simulación: Es un ejercicio de mesa que permiten llevar a cabo una abstracción de la realidad. Se basa en un evento hipotético ocurrido en un lugar y tiempo específico, con el fin de evaluar componentes de coordinación, toma de decisiones, valoración de datos y verificación de listas de chequeo, entre otros, sin asumir los riesgos de los ejercicios sobre el terreno.

Sitio de reunión final: También conocido como punto de encuentro. Son áreas amplias y seguras destinadas para la llegada y reunión de las personas que efectúan la evacuación de un área o edificación.

Triage: Término de origen francés (del verbo trier, cribar u ordenar). Originalmente fue un término militar que significaba seleccionar, escoger, priorizar, teniendo relación con la atención de gran número de heridos originados en la guerra, pero que hoy se traslada a la medicina de

urgencias, emergencias y desastres, por lo cual se entiende por triage al proceso de categorización de lesionados basado en la urgencia de sus lesiones y la posibilidad de supervivencia.

Urgencia: Es la 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.

Vulnerabilidad: Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos.

El decreto 1072 de 2015 por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo establece definiciones a saber.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas.

Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.

Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

Emergencia: Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general.

Evento catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación.

Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos

peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

2.5 Marco Legal.

Tabla 4 Legislación Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo

LEGISLACIÓN NACIONAL	
Ley 9 De 1979	<p>"Código Sanitario Nacional "por el cual se dictan medidas sanitarias"</p> <p>Artículo 496. Las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, deberán analizar la vulnerabilidad a que están sometidas las instalaciones de su inmediata dependencia, ante la probabilidad de los diferentes tipos de desastre que se puedan presentar en ellas o en sus zonas de influencia.</p> <p>Artículo 501. Cada Comité de Emergencia, deberá elaborar un plan de contingencia para su respectiva jurisdicción con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad. Además, deberán considerarse los diferentes tipos de desastre que puedan presentarse en la comunidad respectiva.</p> <p>” Estatuto De Seguridad Industrial “Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo"</p>
Resolución 2400 de 1979	<p>Artículo 2: obligaciones de los patronos Artículo 3: obligaciones de los trabajadores</p> <p>Artículo 6: Los locales de trabajo contarán con un número suficiente de puertas de salida, libres de todo obstáculo, amplias, bien ubicadas y en buenas condiciones de funcionamiento, para facilitar el tránsito en caso de emergencia. Tanto las puertas de salida, como las de emergencia deberán estar construidas para que se abran hacia el exterior, y estarán provistas de cerraduras interiores de fácil operación. No se deberán instalar puertas</p>

	giratorias; las puertas de emergencia no deberán ser de corredera, ni de enrollamiento vertical.
Decreto 614 de 1984	<p>“Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país”</p> <p>Artículo 24: Responsabilidad de los patronos.</p>
Ley 100 de 1993	<p>“Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones”</p> <p>Libro Tercero: Sistema General De Riesgos Profesionales</p>
Decreto 1295 De 1994	<p>“Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales” parte integrante del Sistema De Seguridad Social Integral establecido en la ley 100 de 1993.</p>
Ley 1523 De 2012	<p>“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.”</p> <p>Artículo 06: Definiciones.</p>
Ley 1562 De 2012	<p>“Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.”</p> <p>Artículo 11. Servicios De Promoción Y Prevención.</p>
Decreto 1072 De 2015	<p>“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”</p>

Artículo 2.2.4.6.25. Prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

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

Fuente: Legislación Nacional, 2020

Otras normas

Tabla 5 Normas Técnicas Colombianas

Normas Técnicas Colombianas	
NTC 1700/ 2015	Higiene y Seguridad. Medidas de Seguridad en Edificaciones. Medios de Evacuación y Código NFPA 101. Código de Seguridad Humana. Establece cuales son los requerimientos que debe cumplir las edificaciones en cuanto a salidas de evacuación, escaleras de emergencia, iluminación de evacuación, sistema de protección especiales, número de personas máximo por unidad de área, entre otros requerimientos; parámetros que son analizados con base en el uso de los edificios es decir comercial, instituciones educativas, hospitales, industrias, entre otros.
NTC-2885/ 2009	Higiene y Seguridad. Extintores Portátiles. Establece en uno de sus apartes los requisitos para la inspección y mantenimiento de portátiles, igualmente el código 25 de la NFPA Standard for the inspection, testing and maintenance of Water – Based fire protection systems USA: 2002. Establece la periodicidad y pruebas que se deben realizar sobre cada una de las partes componentes de un sistema hidráulico contra incendio.
NTC – 4140/2012	Edificios. Pasillos y corredores

NTC-2388/ 1997	Símbolos para la información del público.
NTC-1867	Sistemas de señales contra incendio, instalaciones, mantenimiento y usos.

Fuente: Legislación Nacional. 2020

CAPITULO III

Diseño Metodológico.

En este capítulo se describe la metodología utilizada que permitió alcanzar los objetivos propuestos al inicio del documento, describiendo paradigmas de la investigación, el enfoque, y el diseño de la investigación, así como la determinación de la población y muestra, a su vez las técnicas de recolección de información con su respectivo instrumento. Al final se indican las técnicas para el procesamiento y análisis de los datos.

3.1 Enfoque de la investigación.

Para el propósito del cumplimiento de los objetivos indicados en la presente investigación, y dadas sus características, se ha planteado una metodología con un enfoque cuantitativo; Hernandez, Fernandez & Baptista (2014) afirman que “La investigación cuantitativa considera que el conocimiento debe ser objetivo, y que este se genera a partir de un proceso deductivo en el que, a través de la medición numérica y el análisis estadístico inferencial, se prueban hipótesis previamente formuladas” . Esta investigación se basa en un proceso deductivo ya que se basa en datos generales conocidos para sacar conclusiones sobre aspectos particulares.

3.2 Tipo de Investigación.

Por la naturaleza del estudio el tipo de investigación es descriptiva dado que por medio de ella se caracterizaron los componentes de la realidad que se puedan vivir dentro del Centro de Desarrollo Materno Infantil, CEDMI.

3.3 Población y muestra.

Parella & Martins, (2006) definen la población como: “el conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a generar conclusiones. La población puede ser definida como el conjunto finito o infinito de elementos, personas o cosas pertinentes a una investigación y que generalmente suele ser inaccesible.” (p.6).

3.3.1 Población.

La población que se va a tomar para la investigación es aquella que concuerda con una serie de especificaciones, en este caso la totalidad de los trabajadores de las 05 áreas operativas del Centro Especializado de Diagnóstico Materno infantil IPS CEDMI. Que se describen a continuación:

Tabla 6 Áreas Operativas CEDMI

AREA	Nº DE TRABAJADORES
Administrativa	15
Operativo Bacteriología	04

Operativo Radiología	01
Operativo servicios varios	05
Operativo consulta médica especializada	20
TOTAL	45

Fuente: Elaboración Propia

3.3.2 Muestra .

La muestra se realizó por medio de una selección no probabilística, escogiendo de cada área un total de personas como se describe en la **Tabla 6**, a los cuales se les aplico el instrumento de investigación, para el presente caso la encuesta, para un total de 32 personas.

Tabla 7 Muestreo del personal de la Institución

Administrativa	Gerente	15
	Talento humano	
	administrador	
	call center	
	Facturación	
Operativo Bacteriología	04 profesionales	4
Operativo Radiología	01 profesional	1
Operativo servicios varios	Mensajería	5
	conductores	
	servicios varios	
Operativa consulta especializada	profesionales de la salud	8
Total, de personas a encuestar		32

Fuente: Elaboración Propia

3.4 Técnicas e instrumentos de Recolección de la información.

3.4.1 Fuentes Primarias.

Las fuentes primarias que se obtuvieron mediante visitas que se realizaron al campo de estudio a donde se llevó a cabo la encuesta con cada una de las personas que fueron escogidas para un total de 20 trabajadores, así como la lista de chequeo de recursos para la atención de emergencias

3.5 Técnicas de análisis y procesamiento de datos.

3.4.2 Fuentes secundarias.

Las fuentes secundarias para este trabajo de investigación son el decreto 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo” las páginas web de las ARL positiva y AXA Colpatria, “Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias para el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos “INVIMA” Grupo de Trabajo Territorial Centro Oriente 1- Bucaramanga. Propuesta de un plan de prevención preparación y respuesta ante emergencias del Hospital ESE Suroccidente de Popayán Plan De Emergencias Y Contingencias Regional Norte De Santander Centro Zonal Cúcuta.

3.4.3 instrumento de recolección de información.

Por la naturaleza y el enfoque investigativo, el instrumento que se escogió para la recopilación de la información es la encuesta, la cual consta de 20 preguntas cerradas que permitieron dar cumplimiento al objetivo de identificar las posibles amenazas que pueda afectar las personas, los bienes o la infraestructura del Centro De Diagnóstico Especializado Materno Infantil (CEDMI) en la ciudad de Cúcuta.

CAPITULO IV

Sistematización y análisis de la información.

4.1 Análisis del instrumento.

Con el fin de obtener información respecto al conocimiento que tienen los trabajadores acerca de las amenazas, y riesgos a los que podrían estar expuestos los trabajadores e identificar sus habilidades y destrezas, se aplicó una encuesta que consta de 20 preguntas con respuestas cerradas, que fueron resueltas por 32 trabajadores.

Se tomó cada una de las preguntas con su respectiva respuesta, a la cual se le hizo su interpretación.

Se realizó una vista en campo de trabajo en la cual se hizo la reunión con la administradora y el líder del SGSST de la IPS, con el fin de obtener información relevante para la elaboración del plan de prevención preparación y respuesta ante emergencias, para ello se hizo un recorrido por cada una de las áreas identificando con lista de chequeo los elementos que debe tener la empresa en inventario en cuanto a insumos básicos alternativos y suplementarios, recurso humano, recurso tecnológico y material didáctico con los que cuenta la IPS para atender una emergencia, se determinó que la IPS carece de algunos recursos como un sistema de alarma, sistema de detección de incendios, de un punto de encuentro, brigada de emergencias entre otros; se tomaron fotografías de cada lugar como evidencia de las áreas señalizadas.

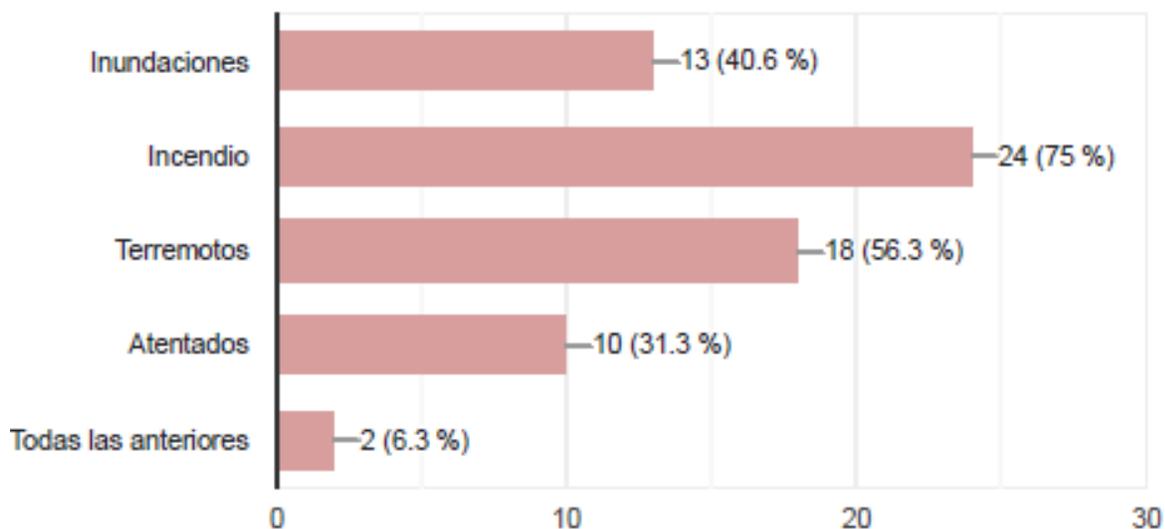
La identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos se hace mediante la metodología de análisis de riesgos por colores, tomado del anexo 3 de la FOPAE (hoy IDIGER)

4.2 Análisis Cuantitativo la Encuesta de Conocimiento Aplicada al Personal de Trabajo de la IPS CEDMI Sede Cúcuta.

Con el fin de obtener información respecto al conocimiento que tiene los trabajadores de la IPS CEDMI respecto a un plan de prevención preparación y respuesta ante emergencias, se aplicó una encuesta que consta de 20 preguntas que fueron resueltas por 32 trabajadores, las cuales se relacionan y se analizan a continuación:

1. ¿Sabe usted cuales de los siguientes fenómenos puede convertirse en amenaza para la IPS CEDMI?

Figura 5 ítem 1

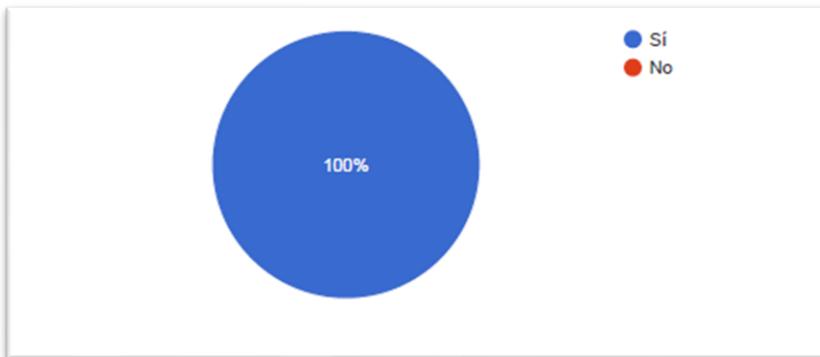


Fuente: Elaboración Propia

El 75 % de los trabajadores respondió INCENDIOS, el 6.3 % respondió TODAS LA ANTERIORES, por lo que se debe hallar medidas que permitan mitigar el riesgo de en caso de que se llegue a presentar una situación de emergencia de este tipo.

2. ¿Sabe usted que es una emergencia?

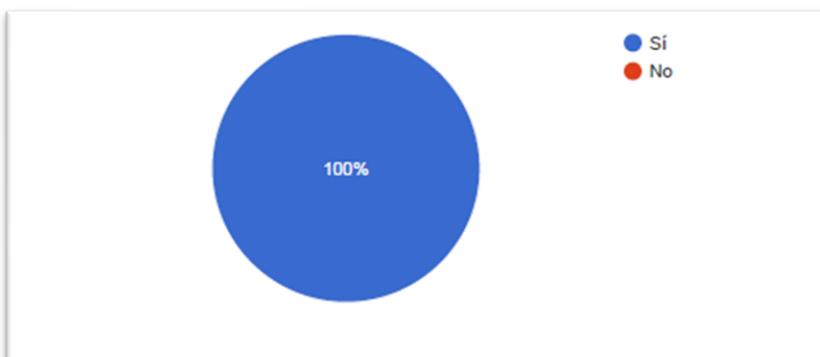
Figura 6 Ítem 2



Fuente: Elaboración Propia

3. ¿Sabe usted que es una amenaza?

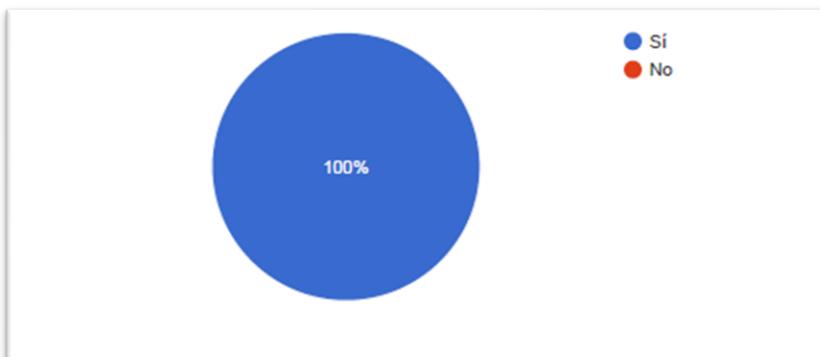
Figura 7 Ítem 3



Fuente: Elaboración Propia

4. ¿Sabe usted que es un riesgo?

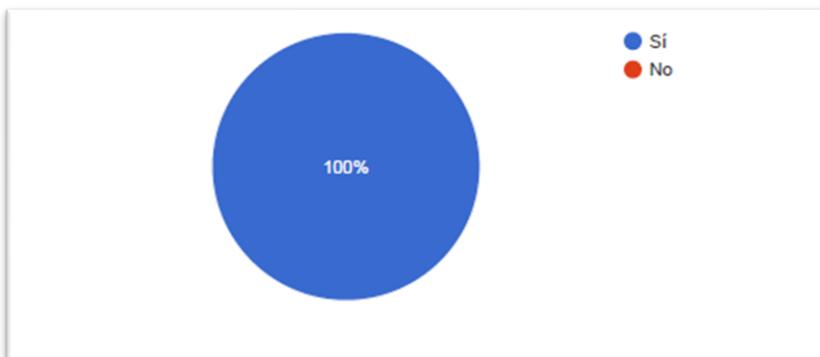
Figura 8 Ítem 4



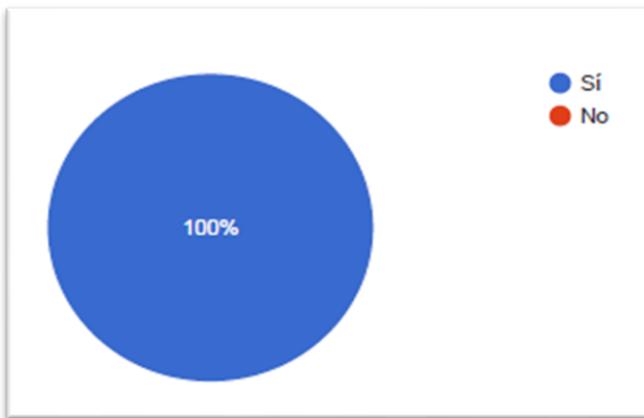
Fuente: Elaboración Propia

5 ¿Sabe usted que es un peligro?

Figura 9, Ítem 5

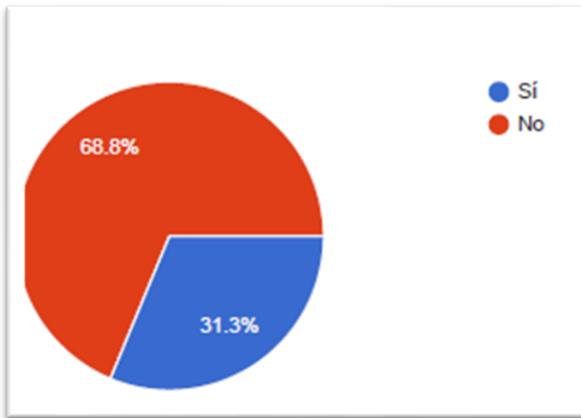


Fuente: Elaboración Propia

6 ¿Sabe usted que es un desastre?*Figura 10 Ítem 6*

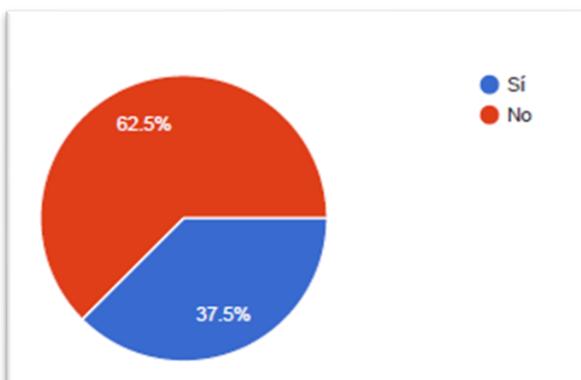
Fuente: Elaboración Propia

De las preguntas 02 a la 06 el 100 % de los trabajadores respondieron afirmativamente, sin embargo, se considera que se debe reforzar el conocimiento a través de capacitaciones.

7. ¿Cree usted que la IPS CEDMI está preparada para afrontar una emergencia?*Figura 11 Ítem 7*

Fuente: Elaboración Propia

El 68.8 % respondió de manera negativa, lo que indica que es el momento de diseñar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

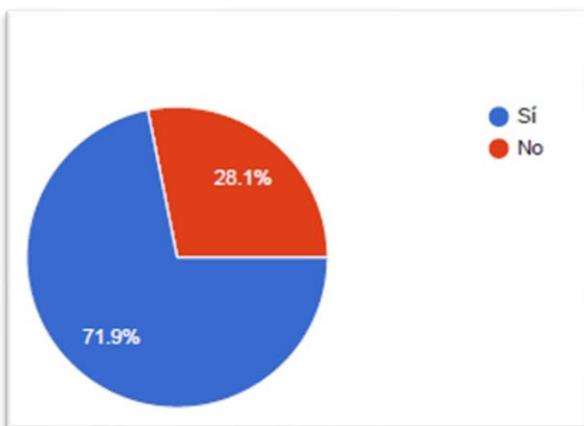
8. ¿Está usted preparado para afrontar una emergencia?*Figura 12 Ítem 8*

Fuente: Elaboración Propia

El 62.5 respondió de manera negativa, por lo que se requiere de un plan de capacitación para todo el personal sobre atención de emergencias.

9: ¿Ha recibido capacitación en prevención de emergencias por parte de la IPS CEDMI u otra entidad?

Figura 13 Ítem 9

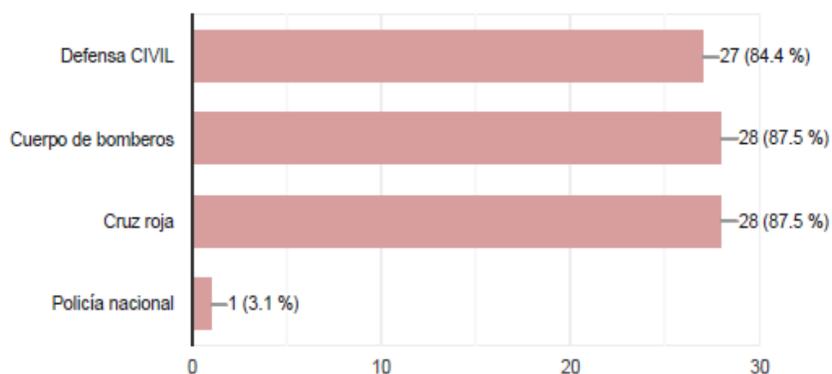


Fuente: Autor 2020

El 71.9 % de los trabajadores respondieron afirmativamente, sin embargo, se debe aplicar un plan de capacitación para reforzar conocimientos este porcentaje y entrenar al 28.1 % de los trabajadores restantes.

10. ¿Cuáles de los siguientes organismos que atienden situaciones de emergencia Conoce usted?

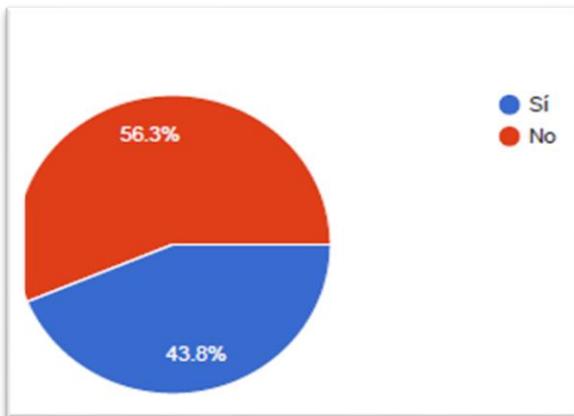
Figura 14 Ítem 10



Fuente: Elaboración Propia

Más del 80 % de los trabajadores reconocen defensa civil, cuerpo de bomberos y cruz roja como organismos de socorro en casos de emergencia.

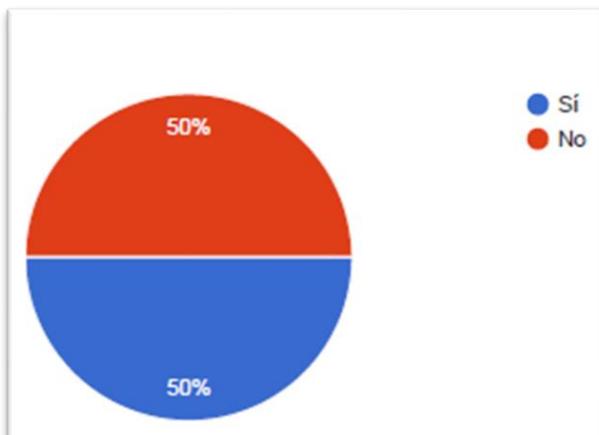
11. ¿Tiene en sus contactos los números de estos organismos?

Figura 15 Ítem 11

Fuente: *Elaboración Propia.*

El 43.8 % de los trabajadores guarda en su lista de contacto los números de teléfono de estos organismos de socorro, lo cual facilita la comunicación al momento de una situación de emergencia.

12. ¿Sabe usted cómo actuar después de una emergencia?

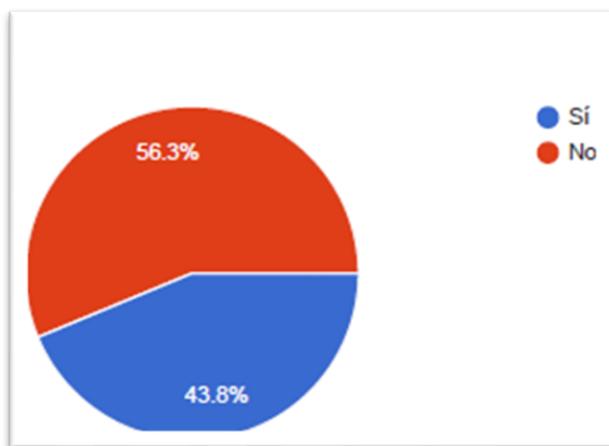
Figura 16 Item 12

Fuente: Elaboración Propia

El 50 % de los trabajadores respondió de manera afirmativa, por lo que es primordial entrenar a todo el personal sobre el manejo de una situación de emergencia ya que el desconocimiento puede poner en riesgo sus vidas.

13. ¿Tiene identificadas las salidas de emergencia y puntos de encuentro de la IPS CEDMI?

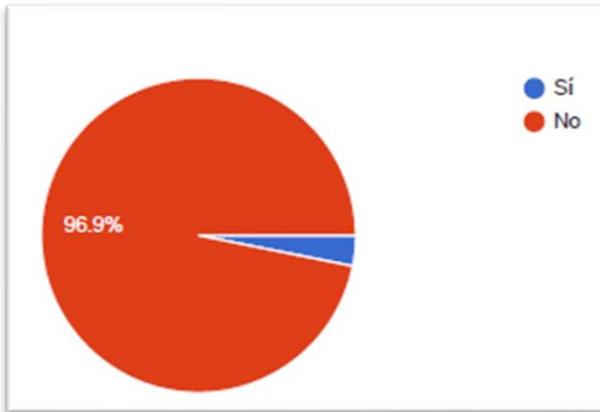
Figura 17 ítem 13



Fuente: Elaboración Propia

El 56.3 de los trabajadores manifestó no tener identificadas las salidas de emergencia y puntos de encuentro en caso de emergencia, por lo que se requiere la señalización de cada una de las áreas.

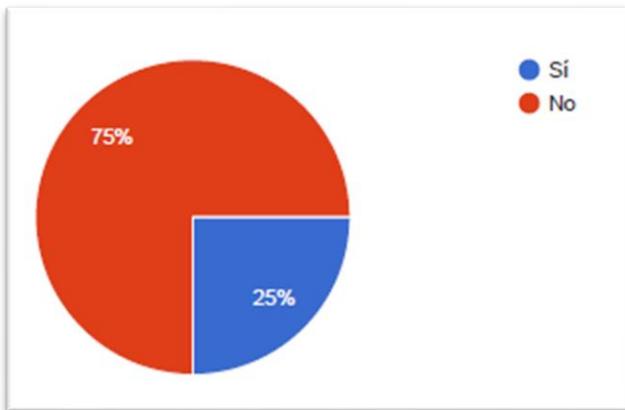
14 ¿Sabe usted donde está ubicada la alarma para ser activada en caso de situación de emergencia?

Figura 18 Ítem 14

Fuente: Elaboración propia

El 96.9 % de los trabajadores manifestaron no tener conocimiento de la ubicación de la alarma, por lo que se hace necesario ubicarla en un sitio de fácil acceso y dar a conocer su ubicación para que en caso de emergencia pueda ser activada.

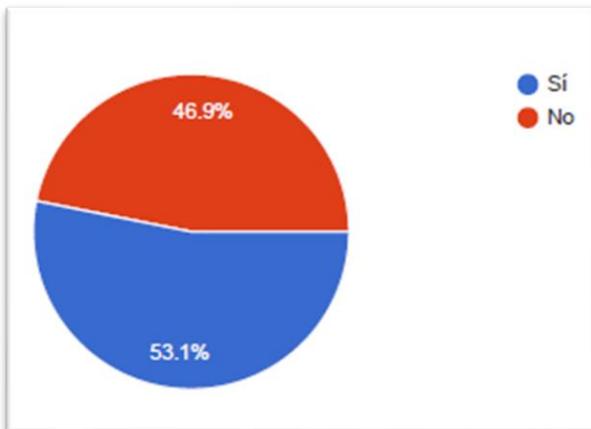
15. ¿Sabe usted donde está ubicada la llave principal del agua, gas y el punto de energía eléctrica de las instalaciones de la IPS CEDMI?

Figura 19 Item 15

Fuente: Elaboración Propia

El 75 % de los trabajadores manifestó no conocer la ubicación de la llave principal del agua, del gas y el punto de energía, lo que dificulta cortar el paso a una situación de emergencia por incendio, inundación o fuga de gas, lo cual podría poner en riesgo la vida de los trabajadores y causar grandes daños materiales.

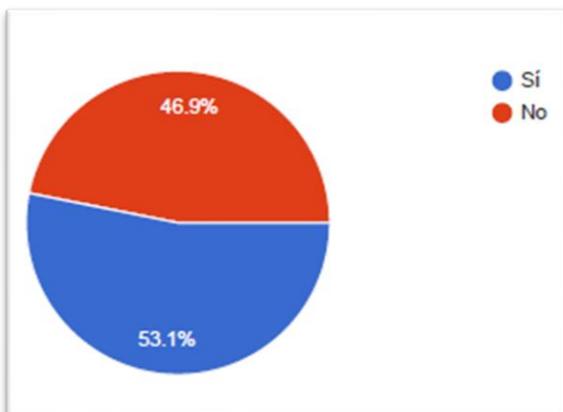
16 ¿Cuenta usted con alguna capacitación para brinda primeros auxilios en caso de una situación de emergencia?

Figura 20 ítem 16

Fuente: Elaboración propia

El 53.1 % respondió afirmativamente lo cual es una ventaja a la hora de atender una situación de emergencia.

17: ¿Tiene conocimiento en la realización de simulacro?

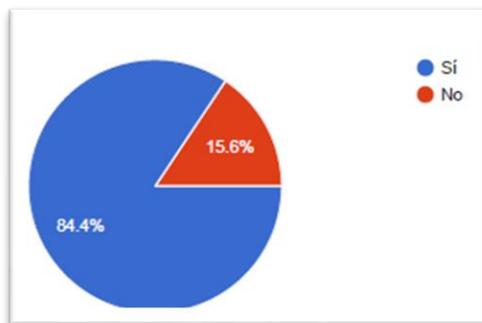
Figura 21 ítem 17

Fuente: Elaboración propia

El 78.1 % de los trabajadores manifestó tener conocimiento, lo cual podría facilitar hacer frente a una situación de emergencia.

18 ¿Ha participado en algún simulacro?

Figura 22 Item 18

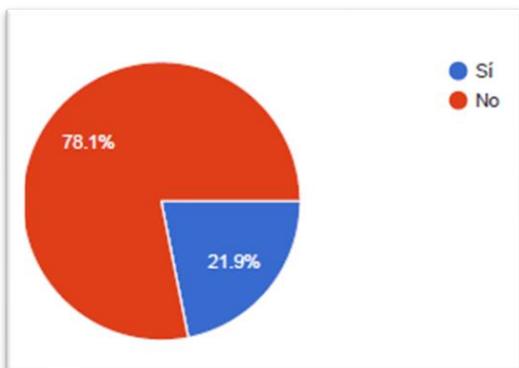


Fuente: Elaboración Propia

El 84.4 de los trabajadores respondió afirmativamente, esto indica que cuentan con la experiencia para participar en los simulacros que organice la IPS CEDMI.

19 ¿Alguna vez ha hecho parte de una brigada o comité de emergencia?

Figura 23 ítem 19

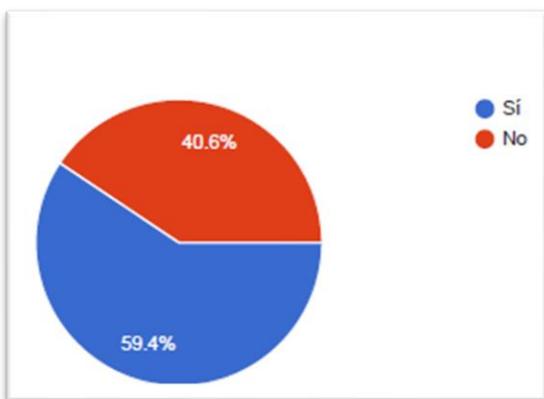


Fuente: Elaboración Propia

El 78.1 manifestó no haber hecho parte de una brigada de emergencias, sin embargo, esto no indica que exista una negación para formar parte de la brigada de emergencia que la IPS debe conformar en el marco del plan de prevención preparación y respuesta ante emergencias.

20 ¿Le gustaría hacer parte de la brigada de emergencia para la IPS CEDMI?

Figura 24 ítem 20



Fuente: Elaboración Propia

El 59.4 de los trabajadores manifestó su deseo de formar parte de la Brigada de emergencias, esto

indica el sentido de pertenencia, lo cual facilita la conformación de la misma

Capítulo V

Análisis de vulnerabilidad

Tabla 8

Formato No.1 de Identificación de las Amenazas según su Origen

Amenaza	Interna	Externa	Fuente De Riesgo	Calificación
NATURAL				
			Movimiento de las capas tectónicas	PROBABLE
SISMO / TERREMOTO				
AVALANCHA	/		Lluvias fuertes, crecimiento y represamiento del río.	POSIBLE
INUNDACIONES				
LLUVIAS	O			
GRANIZADAAS			Daños en las redes eléctricas	PROBABLE
ERUPCIÓN			Restos de roca, gases, humo,	
VOLCANICA			lava	POSIBLE
TECNICO				
INCENDIOS			Redes eléctricas en mal estado.	PROBABLE
FALLAS			Techos, paredes, redes en mal estado	PROBABLE
ESTRUCTURALES				
FUGA DE GASES				
PELIGROSOS			Falta de mantenimiento en la red	PROBABLE
CONTAMINACION				
RADIACITVA	-		Sustancias radiactivas en el ambiente	PROBABLE
BIOLOGICA				
EXPLOSIONES			Artefactos explosivos	POSIBLE
ACCIDENTES				
VEHICULARES			Falta de mantenimiento	POSIBLE
ANTROPICOS				
			Inseguridad, armas, elementos contundentes, ausencia de la fuerza publica	PROBABLE
ATRACOS O ROBOS				

SECUESTROS	Delincuencia común, armas, golpes	POSIBLE
TERRORISMO	Grupos armados, armas	POSIBLE
ASONADAS O	Población reprimida, gases,	
DESORDEN CIVIL	elementos contundentes	POSIBLE

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 9

Formato N° 2 Características de la edificación

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN	OBSERVACION
NUMERO DE PISOS	1
RED CONTRA INCENDIOS	NO
SISTEMA DE ALARMA	NO
ESCALERA DE EMERGENCIA	NO No aplica
NUMERO DE ENTRADAS	1
NUMERO DE SALIDAS	1
TANQUE DE RESERVA DE AGUA	SI
PANEL DE CONTROL DE ENERGIA	SI
NUMERO DE CUARTO DE ASEO	2
NUMERO DE CONSULTORIOS	9
NUMERO DE CUARTOS PLOMADOS	1
NUMERO DE SALA DE LABORATORIOS	1
NUMERO DE SALAS DE ESPERA	3
NUMERO DE BAÑOS	9
RECEPCION	1
CAFETERIA	SI Ubicada en el patio
PATIO	SI
PARQUEADERO	SI Parte exterior
TIPO DE PISOS	CERAMICA
TIPO DE PAREDES	Drywall, material

Fuente: Elaboración Propia.

5.1 Análisis de Vulnerabilidad persona

Tabla 10 Formato n°2 vulnerabilidad de la persona

VULNERABILIDAD DE LA PERSONA					
PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACION	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
ORGANIZACIÓN					
	1	0	0.5		
¿Existe una política general en gestión de disminución del riesgo a personas y bienes?	x			1	De acuerdo a la información obtenida de las fuentes primarias, se observa que la IPS CEDMI no cuenta con un comité de emergencia, poniendolo en alto grado de vulnerabilidad dado que al no tener un comité de respuesta rápida no cuenta con planes de ayuda y los empleados no tienen una responsabilidad adquirida con respecto a estos planes de emergencia
¿Existe comité de emergencias y tiene funciones asignadas?		x		0	
¿Promueve activamente el programa de preparación para emergencias en sus trabajadores?	x			1	
¿Los empleados han adquirido responsabilidades específicas en caso de emergencias		x		0	
¿Existe brigada de emergencias?		x		0	
¿Existen instrumentos o formatos para realizar inspecciones en áreas para identificar condiciones inseguras que puedan generar emergencias?	x			1	
¿El personal visitante conoce las rutas de evacuación y que hacer en caso de emergencia?	x			1	
¿En el último año se realizó simulacro de evacuación?		x		0	
¿Está constituido el plan de ayuda mutua?		x		0	
PROMEDIO D GESTION ORGANIZACIONAL				0.4	
CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO					
¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y control de emergencias?		X		0	Como se puede observar, no se cuenta con programas de capacitación, por tal motivo no hay actualización a nivel organización en respuesta ante emergencias, esto representa un nivel medio de vulnerabilidad
¿Los miembros del comité de emergencias se encuentran capacitados según los planes de acción?		x		0	
¿Las personas han recibido capacitación general en temas básicos de emergencias y en general saben las personas auto protegerse?	x			1	
¿El personal de la brigada ha recibido entrenamiento y capacitación en temas de prevención y control de emergencias?		x		0	
¿Está divulgado el plan de emergencia y contingencias y los distintos planes de acción?		x		0	
PROMEDIO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO				0.2	

5.2 Análisis de vulnerabilidad en Recursos

DOTACION					
¿Existen recursos y suministros para el personal de las brigadas y del comité de emergencias?	x				1
¿Se tienen implementos básicos para el plan de acción de primeros auxilios en caso de requerirse?		x			0
¿Se cuenta con implementos básicos para el plan de acción de contraincendios, tales extintores, palas, entre otros. De acuerdo con las necesidades específicas y reales para la instalaciones de su organización?		x			0
¿Los puntos de encuentro y/o reunión son conocidos y seguros?		x			0
¿Se conocen las entidades de socorro externas indicadas en el plan de emergencia de la empresa?		x			0
PROMEDIO DE CARACTERISTICAS DE SEGURIDAD					0.2
SUMA TOTAL DE PROMEDIOS					0.8

A pesar de que existen recursos y suministros para el personas de las brigadas del comité de emergencia no se cuenta con implemento basicos de accion de primeros auxilios.

ALTO

5.2 Análisis de Vulnerabilidad Recursos

Tabla 11 Formato n° 3 vulnerabilidad en recursos

VULNERABILIDAD DE RECURSOS					
PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACION	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
MATERIALES					
	1	0	0.5		
¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza identificada?		x		0	como ya se habia expuesto, no se cuenta con implementos basicos, solo con recursos que hacen parte de la atencion que se presta en la IPS
¿Se cuenta con extintores?	x			1	
¿Se cuenta con implementos básicos para la atención de heridos, tales como: camillas, botiquines, guantes, entre otros, de acuerdo con las necesidades de su Organización?	x			1	
PROMEDIO DE MATERIALES					0.7

EDIFICACIONES					
¿El tipo de construcción es sismoresistente o cuenta con un refuerzo estructural?	x			1	El nivel estructural de la edificación esta dentro de los parametros establecidos de la sismoresistente, no se cuenta con escaleras de salida de emergencia ni puertas de evacuacion
La estructura de la edificación se soporta en estructuras de concreto y no presenta deterioro en paredes, columnas, techos o aditamentos internos	x			1	
¿Las escaleras de emergencias se encuentran en buen estado y poseen doble pasamanos?			x	0.5	
¿Existe más de una salida?		x		0	
¿Las ventanas cuentan con película de seguridad?		x		0	
¿Están señalizadas las vías de evacuación y equipos contra incendios?	x			1	
¿Existen cintas antideslizantes y refractivas en las escaleras de evacuación del edificio?	x			1	
¿Las puertas de evacuación son sistemas anti-pánico?	x			1	
PROMEDIO DE EDIFICACIONES				0.7	
EQUIPOS					
¿Se cuenta con algún sistema de alarma?		x		0	No se cuenta con sistemas de alarmas, ni con sistemas de deteccion de incendios ni de comunicaciones
¿Se cuenta con sistemas automáticos de detección de incendios?		x		0	
¿Se cuenta con sistema de comunicaciones internas?		x		0	
¿Se cuenta con una red de contraincendios?		x		0	
¿Existen hidrantes públicos y/o privados?		x		0	
¿Se cuentan con gabinetes contraincendios?		x		0	
¿Se cuenta con programa de inspecciones preventivo para los equipos de emergencia?	x			1	
¿Sistema de iluminación de los corredores de evacuación funciona adecuadamente?	x			1	
¿Fácil acceso a los extintores en caso de emergencia?	x			1	
PROMEDIO DE EQUIPOS				0.3	
SUMA TOTAL DE PROMEDIOS				1.7	MEDIO

Fuente: Elaboración Propia

5.3 Análisis de Vulnerabilidad de Procesos y Sistemas

Tabla 12 Análisis de Vulnerabilidad procesos y sistemas

VULNERABILIDAD SISTEMAS Y PROCESOS					
PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACION	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
SERVICIOS PUBLICOS					
	1	0	0.5		
¿Se cuenta con buen suministro de energía?	x			1	A Nivel de sistemas cuanta con buenos sistemas
¿Se cuenta con buen suministro de agua?	x			1	
¿Se cuenta con un buen programa de gestion de residuos?	x			1	
¿Se cuenta con suministro de telefonía?	x			1	
¿Se cuenta con servicio de comunicación interna?			x	0.5	
PROMEDIO DE SERVICIOS PUBLICOS				0.9	
SISTEMAS ALTERNOS					
¿Se cuenta con un tanque de reserva de agua?	x			1	ahora bien, en cuano a sistemas alternos, presenta incovenientes ya que no se cuenta con plantas de energia ni con hidratantes externos.
¿Se cuenta con una planta de energía?		x		0	
¿Se cuenta con hidrantes exteriores?		x		0	
¿Se cuenta con sistema de iluminación de emergencia?		x		0	
¿Se cuenta con un buen sistema de vigilancia física?		x		0	
¿Se cuenta con un sistema de detección para amenazas externas?		x		0	
PROMEDIO DESISTEMAS ALTERNOS				0.2	
SISTEMA DE RECUPERACION					
¿Se cuenta asegurada la edificación en caso de terremoto, incendio, atentados terroristas, entre otros?	x			1	la IPS cuenta con seguros, que permiten actuar de manera rapida
¿Se cuenta con un sistema alternativo para asegurar los expedientes en medios magnéticos y con alguna compañía aseguradora?	x			1	
¿Plan de continuidad del negocio?	x			1	
¿Simulacro de recuperación de información para dar continuidad al negocio?			x	0.5	
PROMEDIO DE RECUPERACION				0.9	
SUMA TOTAL DE PROMEDIOS				1.8	MEDIO

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 13 Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto

Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto	
Calificación	Interpretación
Bueno	Si el número de respuestas se encuentra dentro del rango 0,68 a 1
Regular	Si el número de respuestas se encuentra dentro del rango 0,34 a 0,67
Malo	Si el número de respuestas se encuentra dentro del rango 0 a 0,33

Fuente: Guía Instituto de Gestión del Riesgo y Cambio Climático Bogotá (2014).

5.4 Nivel del Riesgo

Tabla 14 Puntaje dado a cada Vulnerabilidad

NUMERO DE	ROMBO NIVEL DE RIESGO	PORCENTAJE
3 o 4 rombos en rojo	El riesgo es ALTO y significa que 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	Del 75% al 100%
1 a 2 rombos rojos o de 3 a 4 amarillos	El riesgo es MEDIO , lo cual significa que de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que 3 de todos los componentes son, calificados como medios, por lo tanto, las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio	Del 50% al 74%

	ambiente pueden ser de magnitud, pero se espera sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto	
1 a 3 rombos amarillos y los restantes verdes	El riesgo es BAJO , lo cual significa que la vulnerabilidad y la amenaza están controladas. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen pérdidas menores	Del 25% al 49%

Fuente: Guía Instituto de Gestión del Riesgo y Cambio Climático Bogotá (2014).

Formato n° 4 análisis de la vulnerabilidad

Tabla 15 Análisis de Vulnerabilidad

ANALISIS DE AMENAZAS			ANALISIS DE VULNERABILIDAD												NIVEL DE RIESGO												
AMENAZA	CALIFICACION	COLOR ROMBO	PERSONA				RECURSOS				SISTEMA Y PROCESOS				RESULTADO DEL DIAMANTE	INTERPRETACION											
			ORGANIZACIÓN	CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO	DOTACION	TOTAL VULNERABILIDAD PERSONA	COLOR ROMBO PERSONA	MATERIALES	EDIFICACIONES	EQUIPOS	TOTAL VULNERABILIDAD RECURSOS	COLOR ROMBO PERSONA	SERVICIOS PUBLICOS	SISTEMAS ALTERNOS			SISTEMA DE RECUPERACION	TOTAL VULNERABILIDAD SIST. Y PROCESOS	COLOR ROMBO PERSONA								
NATURAL																											
SISMO O TERREMOTO	PROBABLE		0,2	0,2	0,6	1,1						1	0,5	0,3	1,8						0,6	0,3	0,9	1,8			MEDIO
AVALANCHA O INUNDACIONES	PROBABLE		0	0,2	0,4	0,6						1	0,5	0,4	1,9						1	0,3	0,8	2,1			MEDIO
LLUVIAS O GRANIZADAS	PROBABLE		0,1	0,2	0,6	0,9						1	0,8	0,3	2,1						1	0,3	0,8	2,1			MEDIO
ERUPCION VOLCANICA	PROBABLE		0,1	0,1	0,6	0,8						0,9	0,7	0,5	2,1						1	0,3	0,9	2,2			MEDIO
TECNICOS																											
INCENDIOS	PROBABLE		0,2	0,2	0,6	1,0						1,0	0,5	0,3	1,8						1,0	0,3	1,0	2,3			BAJO
FALLAS ESTRUCTURALES	PROBABLE		0,3	0,4	0,8	1,5						1	0,5	0,6	2,1						1	0,3	1	2,3			BAJO
FUGA DE GASES, AGENTES O SUSUTANCIAS PELIGROSAS	PROBABLE		0,6	1	1	2,6						1	1	0,3	2,3						1	0,5	1	2,5			BAJO
CONTAMINACION RADIACITVA - BIOLOGICA	PROBABLE		0,7	1	1	2,7						1	1	1	3						1	0,3	1	2,3			BAJO
EXPLOSIONES	PROBABLE		0,2	0,3	0,7	1,2						1	0,5	0,5	2						1	0,3	1	2,3			BAJO
ACCIDENTES VEHICULARES	PROBABLE		0,7	1	0,8	2,5						1	1	1	3						0,5	1	1	2,5			BAJO
ATROPICOS																											
ATRACOS	PROBABLE		0,2	0,6	0,6	1,4						1	0,6	0,3	1,9						0,6	0,0,8	0,6				MEDIO
SECUESTROS	PROBABLE		1	0,5	0,3	1,8						1	0	0,3	1,3						0,7	0,3	1	2			BAJO
TERRORISMO	PROBABLE		0,2	0,2	0,5	0,9						1	0,5	0,5	2						0,6	0,3	0,9	1,8			MEDIO
DESORDENES CIVILES ASONADAS	PROBABLE		0,2	0,3	0,5	1						1	0,5	0,5	2						1	0,3	1	2,3			BAJO
						1,4								2,1								2,2					

Fuente: Elaboración Propia

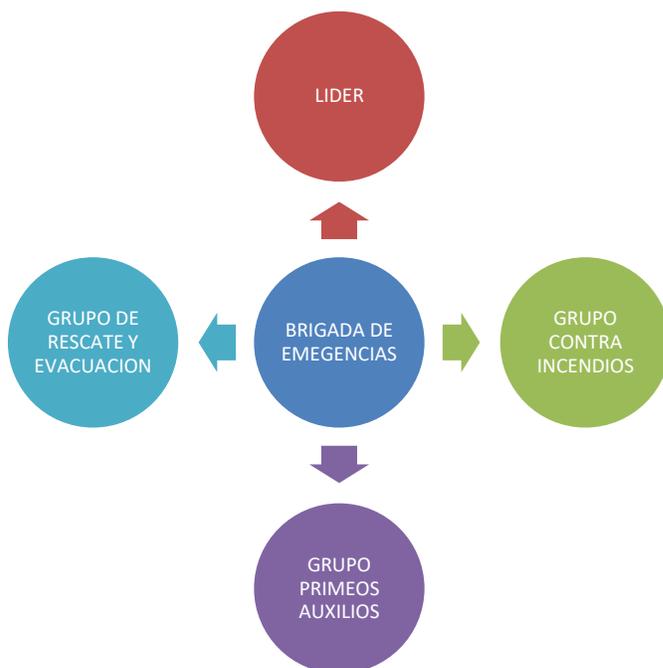
Capítulo VI

Esquema Organizacional para la Atención de Emergencias

6. Estructura de la Brigada de Emergencias

La estructura de la brigada de emergencias de IPS CEDMI debe ser estructurada de la siguiente manera:

Figura 1 Estructura de la brigada de emergencias IPS CEDMI S.A.S



Fuente: Elaboración Propia

Cada uno de los grupos que conforman la brigada tiene unas funciones específicas, las cuales se

relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 16 Grupo de rescate y evacuación

GRUPO DE RESCATE Y EVACUACION
ANTES
<ul style="list-style-type: none">· Debe conocer las instalaciones de la IPS e identificar los puntos de encuentro y rutas de evacuación.
Elaborar el listado de personas a cargo en cada una de las áreas de la institución.
DURANTE
<ul style="list-style-type: none">· Ordenar la orden de evacuación y recordar el procedimiento para hacerlo.· Evitar que las personas se devuelvan a sus sitios de trabaja.· Verificar el listado del personal de todas las áreas de trabajo.· <input type="checkbox"/> En caso de heridos hacer la entrega del paciente al grupo de primeros auxilios.
DESPUES
<ul style="list-style-type: none">· Permanecer con el personal en el punto de encuentro· Inspeccionar área de trabajo antes del reingreso.· Revisar los equipos y ajustar el proceso si se considera necesario.
GRUPO DE CONTROL DE INCENDIOS
ANTES
<ul style="list-style-type: none">· Verificar que los equipos que se utilizan en caso de incendio se encuentren disponibles.· Implementar estrategias de prevención y control de incendios.· <input type="checkbox"/> Participar en las capacitaciones y entrenamientos para prevención y control de incendios
DURANTE
<ul style="list-style-type: none">· Controlar situaciones de emergencia aplicando los protocolos para extinción del fuego.· Informar a los organismos de socorro cuando se presente una situación de emergencia.

DESPUES

- Inspeccionar la zona donde se presentó la emergencia y definir si es posible retomar labores.
- Reponer los equipos que se utilizaron para el control de la emergencia.
- Elaborar un informe de la situación de emergencia presentada.
- Retroalimentación y capacitación.

GRUPO DE PRIMEROS AUXILIOS**ANTES**

- Verificar que el botiquín esté debidamente dotado con los elementos necesarios para la atención heridos en caso de emergencias.
- Hacer un estudio del entorno para identificar cuales instituciones médicas están cerca, que nivel de complejidad son y qué servicios prestan
- Participar en las capacitaciones y entrenamientos que programe la institución

DURANTE

- Evaluar y asegurar el área donde se presentó la emergencia
- Hacer uso de los EPP.
- Atender las personas heridas teniendo en cuenta la prioridad de cada caso y la gravedad de las lesiones.
- Llevar el control de las personas heridas, atendidas y remitidas a IPS.

DESPUES

- Realizar seguimiento a los heridos atendidos y su proceso de rehabilitación.
- Elaborar un informe general sobre el manejo de la emergencia.
- Evaluar el inventario de recursos y hacer la respectiva reposición.

Fuente: Elaboración Propia

6.2 Requisitos para ser Brigadista

Tener permanencia en la institución.

Disponer de tiempo para las prácticas.

Realizarse el examen físico, valoración cardiovascular completa.

Realizarse el examen médico periódico.

Tener una inducción previa antes de iniciar.

6.2.1 Perfil del Brigadista

Ser voluntario.

Tener espíritu de colaboración.

Tener autodominio y prudencia

Tener responsabilidad y alto sentido de compromiso.

Estar dispuesto a trabajar en cualquier momento.

Facilidad para trabajar en equipo.

Tener cualidades de líder para favorecer la toma de decisiones.

Conocer las áreas de trabajo y sus riesgos.

6.2.3 Funciones Generales de los Brigadistas

Los integrantes de la brigada de emergencias tienen las siguientes funciones:

Realizar inspecciones de los equipos y herramientas para la prevención, control y atención de emergencias

Asegurar en todo momento la seguridad del personal de la organización

Realizar entrenamientos continuos y simulacros de manera periódica de lucha contra incendios, salvamento de personas y bienes, evacuación, rescate y actividades de primeros auxilios.

Diseñar métodos de control efectivo para saber cómo actuar en caso de una emergencia.

Estar preparado para actuar inmediatamente ante cualquier imprevisto

Tomar las riendas de las actividades en caso de emergencia, dirigiendo evacuación de personas y salvamento de los bienes de la institución.

Mantener el directorio de los organismos de socorro debidamente actualizado para facilitar la comunicación efectiva en caso de una situación de emergencia.

6.2.4 Líder de la Brigada

El líder de la brigada es el responsable de garantizar el funcionamiento de los grupos de incendio, rescate, primeros auxilios y evacuación.

Debe estar capacitado en el manejo de incendios, rescate, evacuación y situaciones de emergencia en general.

Planear y coordinar las acciones educativas y preventivas para poder controlar cualquier situación de emergencia que se pueda presentar.

Coordinar las capacitaciones del personal que forma parte de la brigada.

Coordinar apoyo externo en los casos que se requiera.

Realizar el inventario de los recursos que se utilizan durante una emergencia y gestionar su reposición.

Elaborar un informe de las actividades que se desarrollaron durante una emergencia.

Estar atento ante cualquier acción que realicen los grupos de apoyo externo.

Evaluar y establecer las necesidades de la institución.

6.2.5 Capacitación de la Brigada

Los integrantes de la brigada de emergencias deberán ser capacitados y entrenados de conformidad con el plan de capacitación definido por el área de Seguridad y Salud en el trabajo, el cual debe contemplar temas como primeros auxilios, manejo de extintores, señalización, simulacros de incendio y evacuación entre otros, los cuales se muestran a continuación.

6.3 Diseño de plan de capacitación y entrenamiento para los colaboradores IPS CEDMI

S.A.S

Tabla 17 Plan de capacitación de la Brigada

PLAN DE CAPACITACIÓN			
OBJETIVO	ALCANCE		
Suministrar a todo el personal de la institución incluyendo a los grupos de la brigada de emergencias, información importante y suficiente que les permita actuar de manera oportuna y eficiente antes, durante y después de una situación de emergencia	El presente plan de capacitación está dirigido al personal de todas las áreas operativas de la Institución, y abarca los temas que se encuentran directamente relacionados con el plan de prevención preparación y respuesta ante emergencias		
TEMA	RESPONSABLE	COMO	FINALIDAD
Capacitación y funciones de la brigada de emergencias	Responsable del SG SST en conjunto con Cuerpo	Solicitar apoyo al cuerpo de bomberos, programar fecha y reunir al personal que	Dar a conocer las funciones del brigadista le permite a la empresa contar con una brigada preparada para

	Bomberos	forma parte de la brigada	responder de manera oportuna ante una situación de emergencia
Atención en primeros Auxilios	Responsable del SG SST en conjunto con la ARL y Cruz Roja	Solicitar apoyo a la ARL AXA Colpatria o Cruz Roja, preparar elementos necesarios, programar fecha y reunir a todo el personal que forma parte del equipo de trabajo de todas las áreas	El conocimiento sobre primeros auxilios es fundamental para la empresa ya que de esta manera es posible evitar complicaciones en la salud y preservar la vida de los trabajadores en cualquier situación de emergencia
Prevención y extinción de incendios	Responsable del SG SST en conjunto con el Cuerpo de Bomberos	Solicitar apoyo al cuerpo de bomberos, programar fecha y reunir a todo el personal de las diferentes áreas de trabajo	Es primordial que los trabajadores cuenten con las habilidades y destrezas para prevenir y extinguir el fuego, de esta manera se puede evitar una situación de desastre.
clase de extintores y prácticas de extintores (simulacro)	Responsable del SG SST en conjunto con el Cuerpo de Bomberos	Solicitar apoyo al cuerpo de bomberos, disponer de los respectivos extintores, programar fecha y reunir a todo el personal	Permite al trabajador adquirir la destreza para que este haga un uso correcto del extintor en caso de una emergencia causada por el fuego

		de las diferentes áreas de trabajo	
Tipos y uso del botiquín	Responsable del SG SST en conjunto con la Cruz Roja	Verificar la lista de elementos según la norma y según el tipo botiquín, identificar sitio de ubicación, programar fecha y solicitar apoyo a la cruz Roja para brindar la capacitación a todo el personal de las diferentes áreas de trabajo	Dar a conocer los elementos que debe contener el botiquín, su ubicación, instrucciones de uso según la situación de emergencia que se presente., teniendo en cuenta que el uso inadecuado puede poner en riesgo la vida de los trabajadores
Señalización (Rutas de evacuación, Punto de encuentro, salida de emergencia, punto d encuentro, evacuación)	Responsable del SG SST en conjunto con la ARL	Ubicar las áreas que se van a señalar, solicitar presupuesto al área financiera para la elaboración de las señales. Solicitará apoyo a la ARL AXA Colpatria, programar fecha y reunir a todo el personal de la empresa	La señalización permite a todo el personal evacuar del sitio de manera rápida y segura en caso de emergencia

Tipo de emergencias	Responsable del SG SST en conjunto con Cuerpo de Bomberos	Inspeccionar el entorno de trabajo, solicitar apoyo al cuerpo de bomberos, programar fecha y reunir al personal e todas las áreas de trabajo	Dar a conocer a los trabajadores los tipos de emergencias según su origen de tal manera que les permita ayudar a prevenir situaciones que puedan desencadenar una fatalidad.
Como actuar antes, durante y después de una emergencia.	Responsable del SG SST en conjunto con Cuerpo de Bomberos	Solicitar apoyo al cuerpo de bomberos, programar fecha y reunir a todo el personal de las diferentes áreas de trabajo	Los trabajadores deben tener pleno conocimiento sobre las acciones que deben tomar en cada una de estas fases que les permita responder de manera oportuna en caso de emergencia
Búsqueda y rescate	Responsable del SG SST en conjunto con Cuerpo de Bomberos	Identificar cada área de trabajo, disponer de los elementos necesarios para la actividad, solicitar apoyo al cuerpo de bomberos, programar fecha y reunir a todo el personal de la empresa.	Se hace con el fin de dar a conocer tácticas que faciliten la búsqueda de posibles víctimas en caso de una situación de emergencia
Identificación de equipos para cada emergencia	Responsable del SG SST en	Verificar lista de chequeo, solicitar apoyo	Dado que existen diferentes tipos de emergencia es

	<p>conjunto con al cuerpo de bomberos, primordial tener</p> <p>Cuerpo de programar fecha y conocimiento respecto a los</p> <p>Bomberos reunir a todo el personal equipos que se deben emplear de las diferentes áreas para el manejo de un desastre de trabajo. y así minimizar el riesgo de afectación en la integridad de todo el personal de la empresa</p>			
<p>Técnica de transporte y manejo de heridos (simulacro)</p>	<p>Responsable del SG SST en conjunto con la Cruz Roja - Cuerpo de Bomberos</p>	<p>Verificar lista de los elementos que se requieren para el manejo de heridos, solicitar apoyo a los organismos de socorro idóneos, programar fecha y reunir a todo el personal de todas las áreas de trabajo</p>	<p>de El manejo inadecuado que se da a una persona herida puede llegar a comprometer su vida, por ende, es fundamental que los trabajadores tengan conocimiento sobre el manejo de heridos</p>	
<p>Simulacro de evacuación</p>	<p>Responsable del SG SST en conjunto con el Cuerpo de Bomberos</p>	<p>Verificar la disponibilidad de todos los elementos para atención de emergencias, preparación</p>	<p>la capacidad que tiene el personal para responder adecuada y oportunamente del ante una situación de</p>	<p>La realización de simulacros permite poner a prueba la capacidad que tiene el personal para responder adecuada y oportunamente del ante una situación de</p>

escenario, emergencia, así mismo
disponibilidad de la permite retroalimentar a los
brigada de emergencias, trabajadores respecto a las
solicitar estrategias de prevención
acompañamiento al
cuerpo de bomberos,
programar fecha y
comunicar a todo el
personal de trabajo de
las diferentes áreas

Fuente: Elaboración Propia.

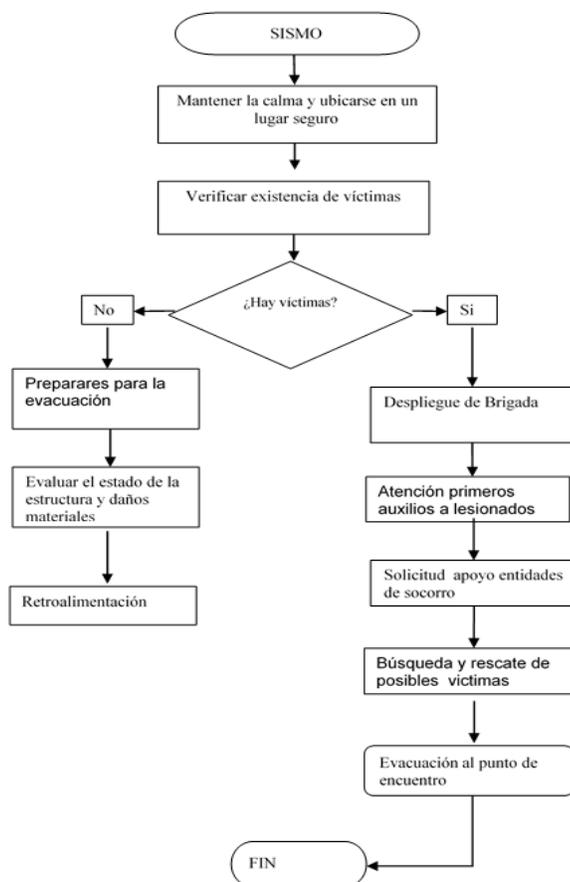
**CAPITULO VII
Planes de Acción.**

7.1 Procedimientos Operativos Normalizados.

Con el fin de garantizar la adecuada atención de emergencias por parte del personal de la IPS CEDMI, se diseñan los procedimientos operativos normalizados de acuerdo a la situación que se presente.

7.1.1 Procedimiento Operativo Normalizado para Sismo.

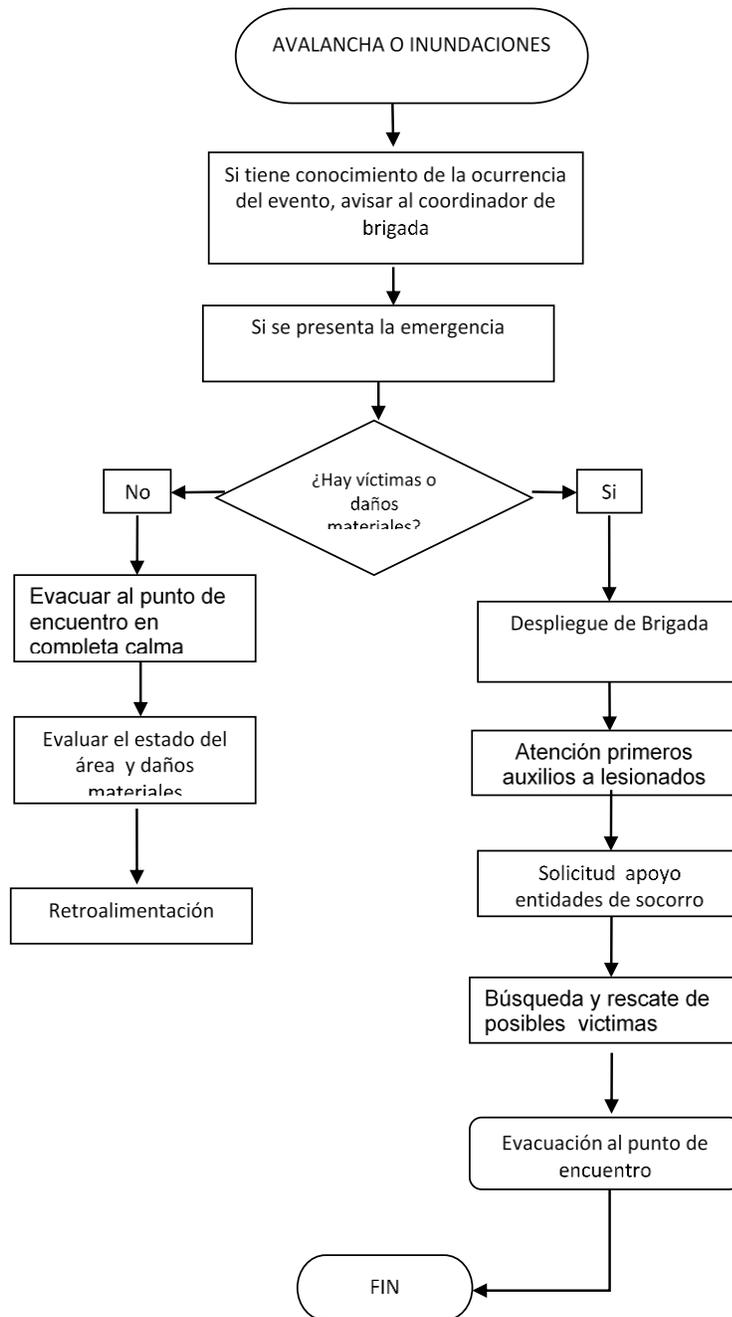
Figura 2 Procedimiento operativo normalizado para sismo.



Fuente: Elaboración Propia

7.1.2 Procedimiento Operativo Normalizado para Avalancha o Inundaciones.

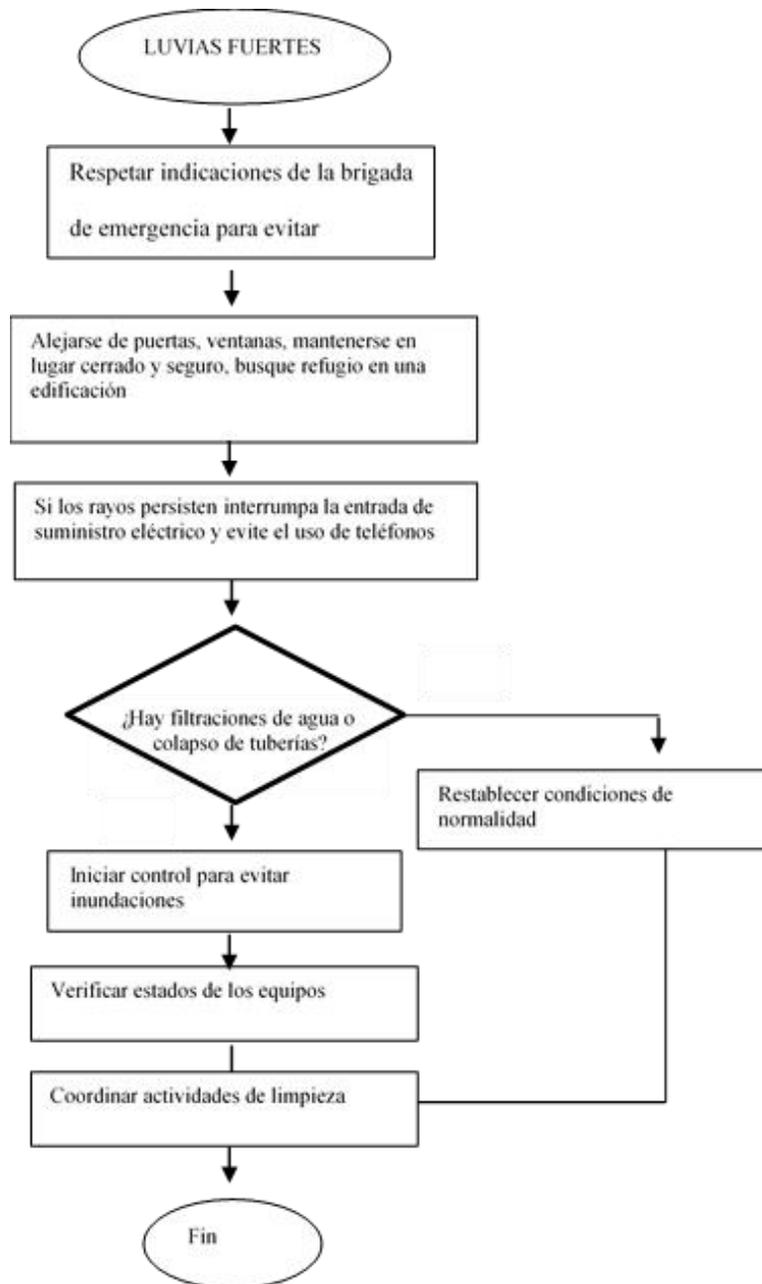
Figura 3 Procedimiento operativo normalizado para Avalanchas o inundaciones.



Fuente: Elaboración Propia

7.1.3 Procedimiento Operativo Normalizado para Lluvias o Granizada.

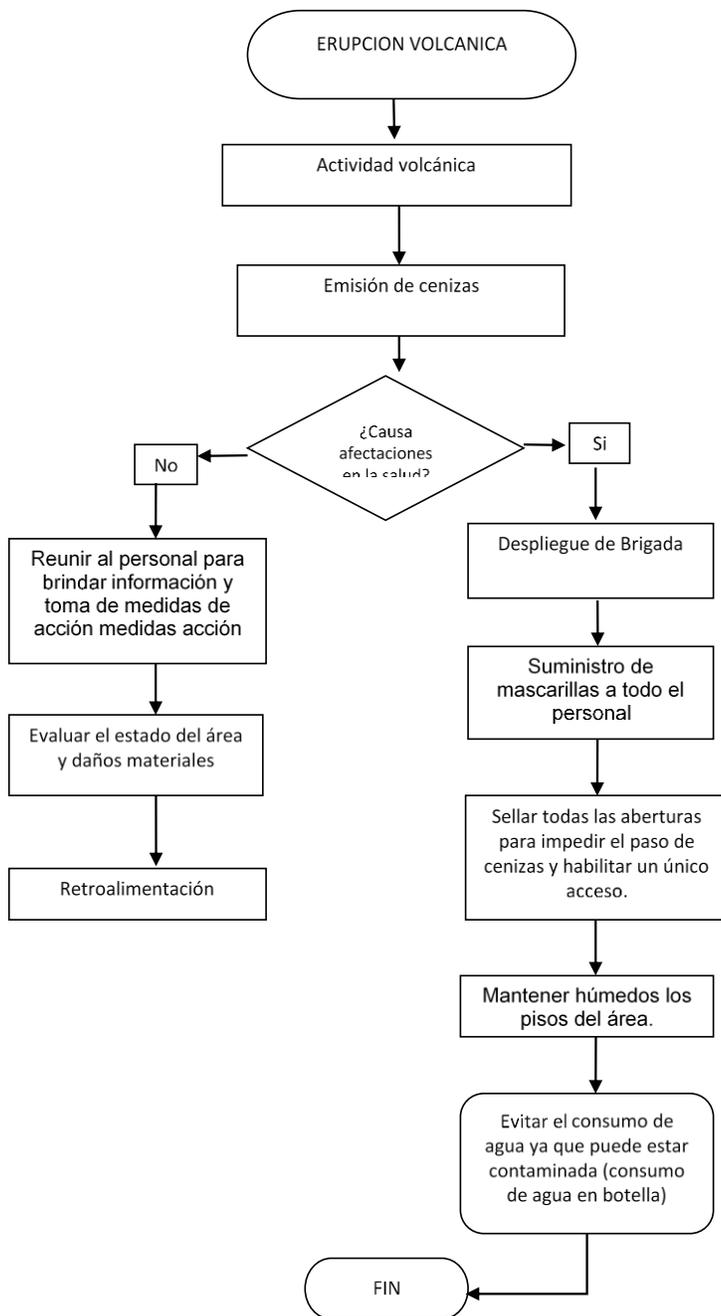
Figura 4 Procedimiento operativo normalizado para lluvia o granizada.



Fuente: Elaboración Propia

7.1.4 Procedimiento Operativo Normalizado para Erupción Volcánica.

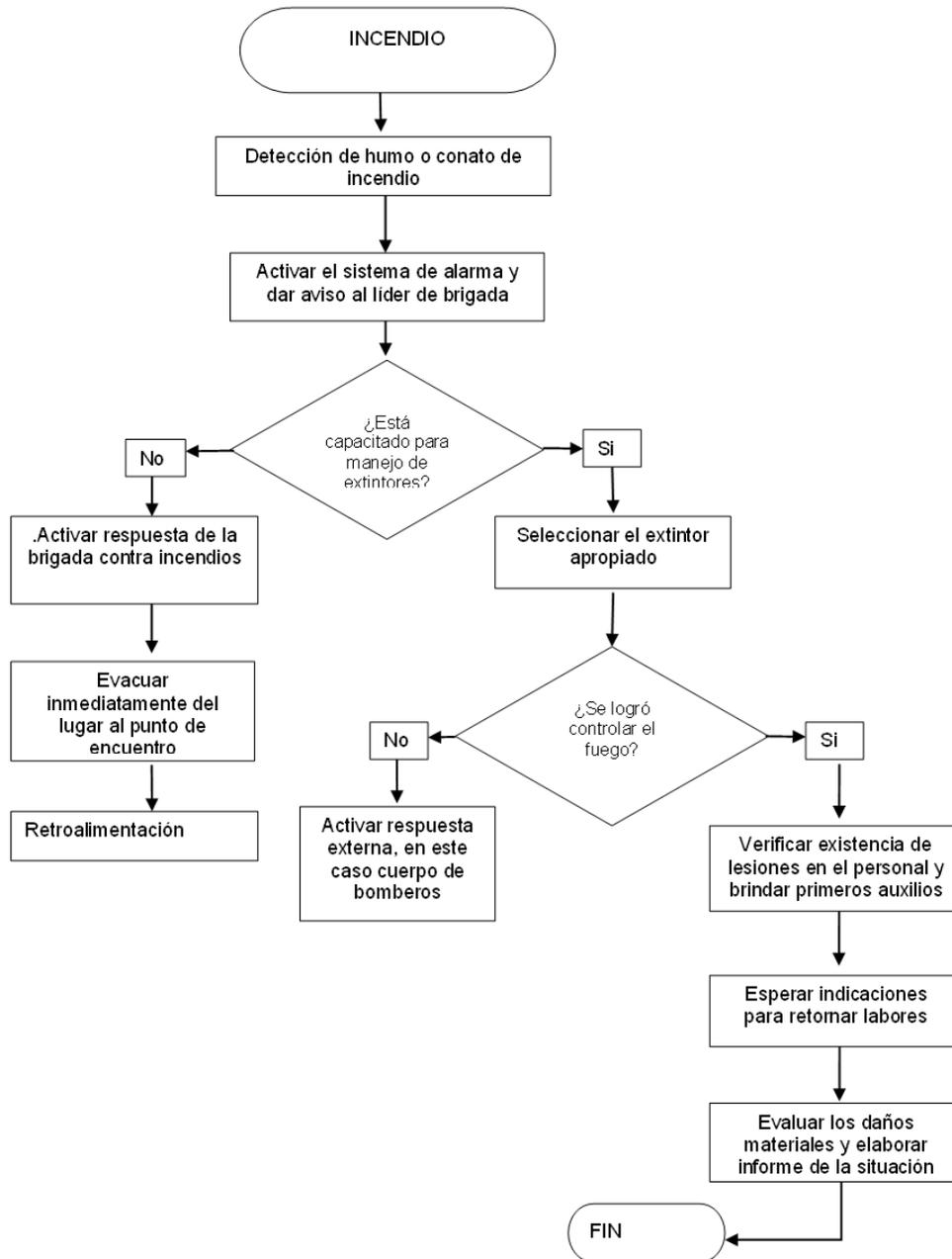
Figura 5 Procedimiento operativo normalizado para operación volcánica.



Fuente: Elaboración propia

7.1.5 Procedimiento Operativo Normalizado para Incendio.

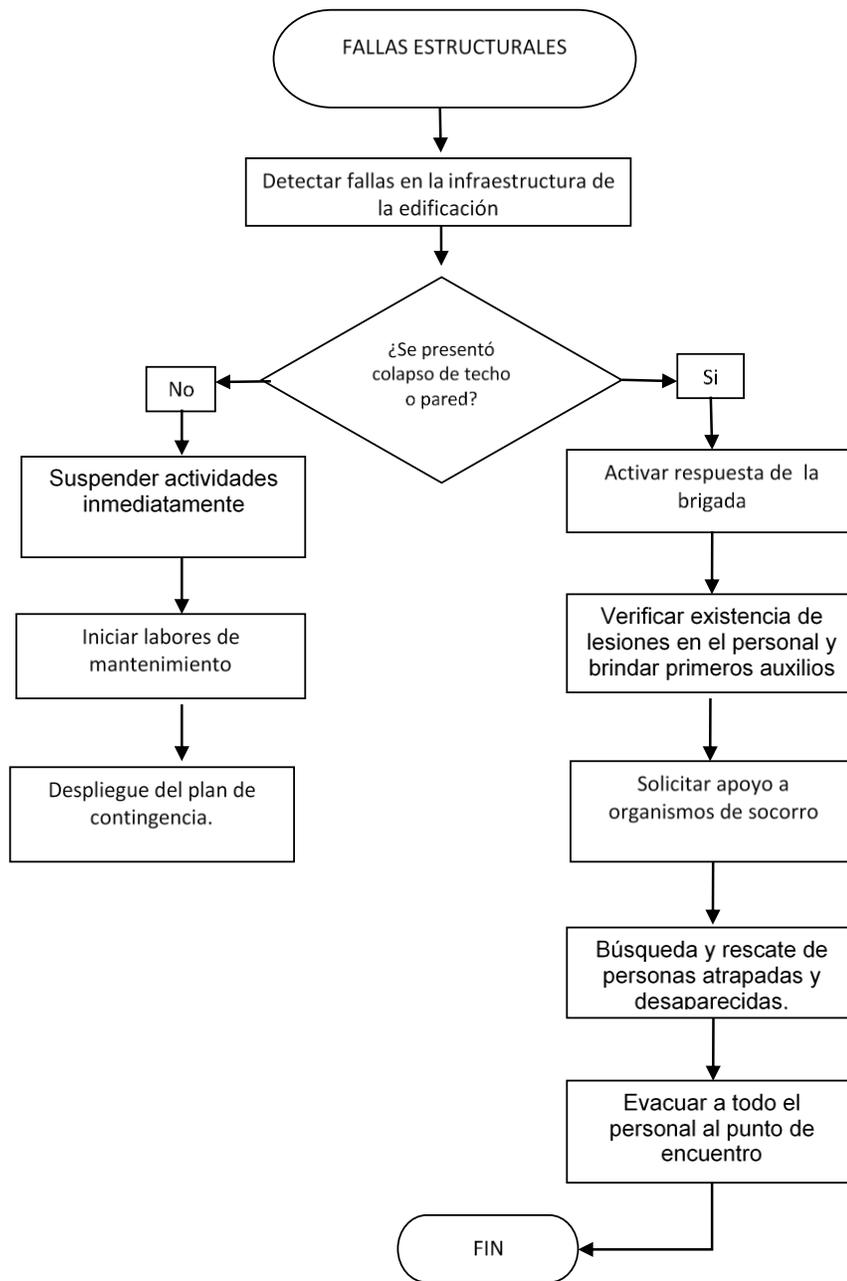
Figura 6 Procedimiento operativo normalizado para Incendios.



Fuente: elaboración Propia

7.1.6 Procedimiento Operativo Normalizado para Fallas Estructurales.

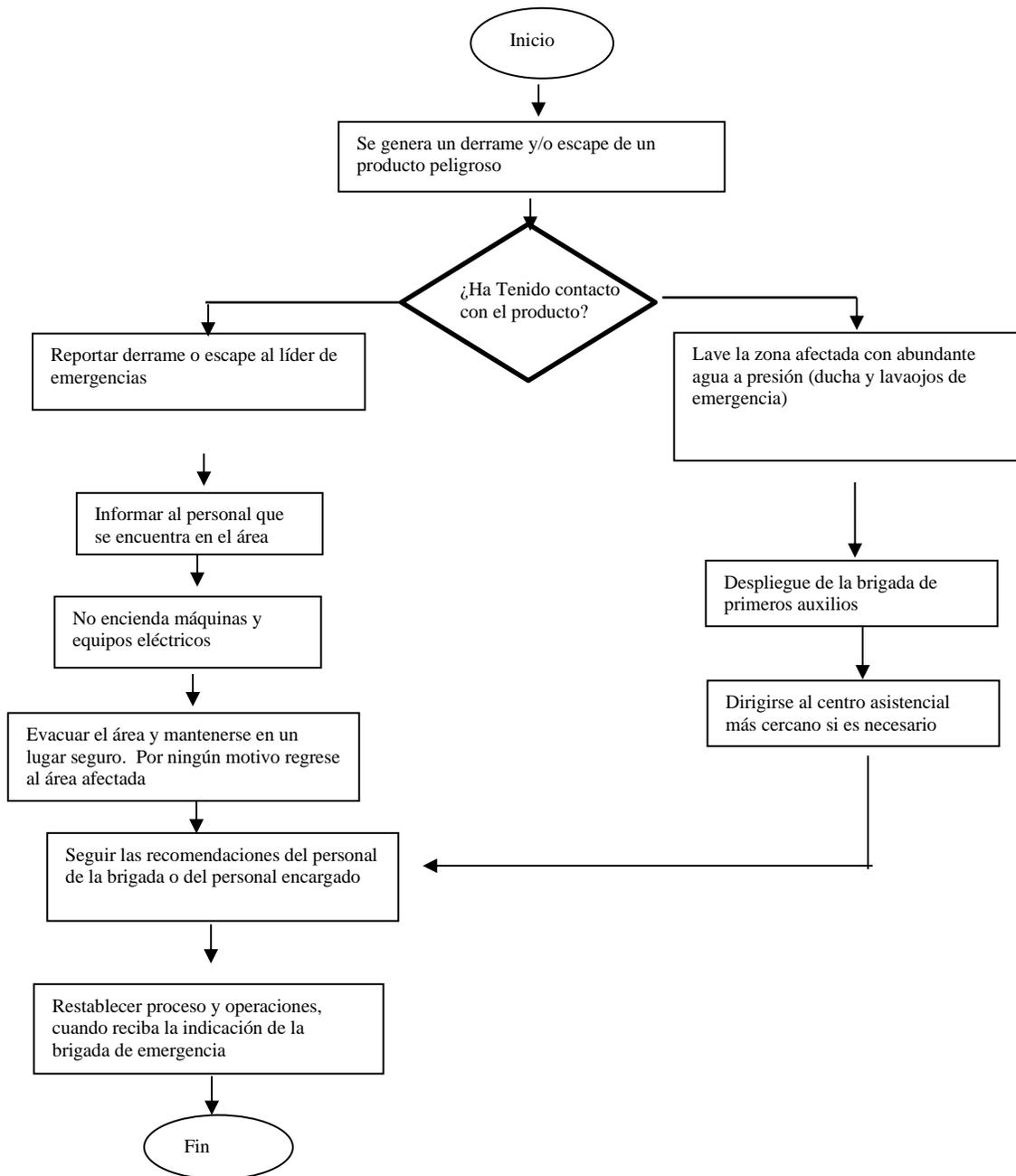
Figura 7 Procedimiento operativo normalizado para fallas estructurales.



Fuente: Elaboración Propia

7.1.7 Procedimiento Operativo Normalizado para Fuga de Gases o Sustancias Peligrosas.

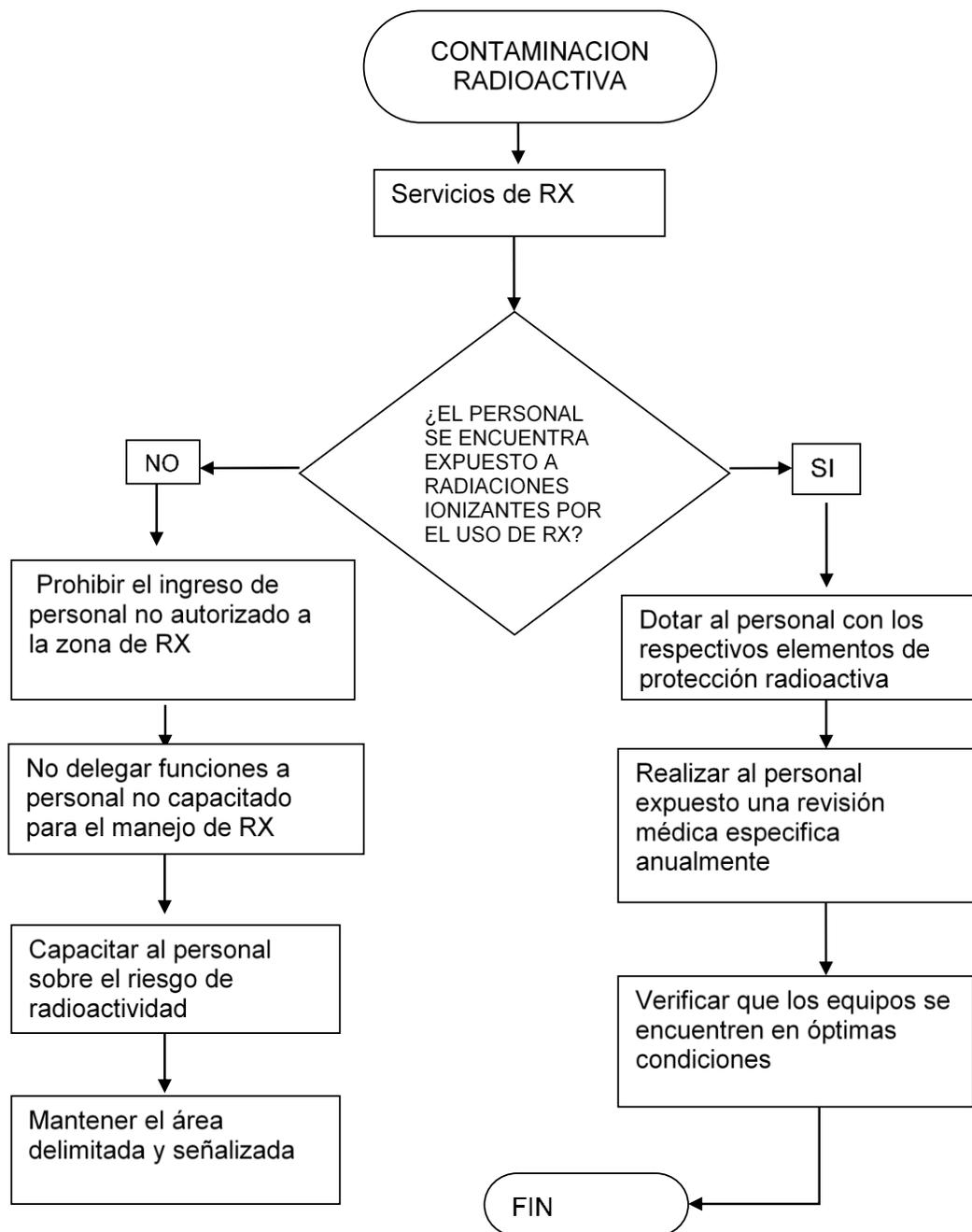
Figura 8 Procedimiento operativo normalizado para secuestro.



Fuente: Elaboración propia

7.1.8 Procedimiento Operativo Normalizado para Contaminación Radioactiva.

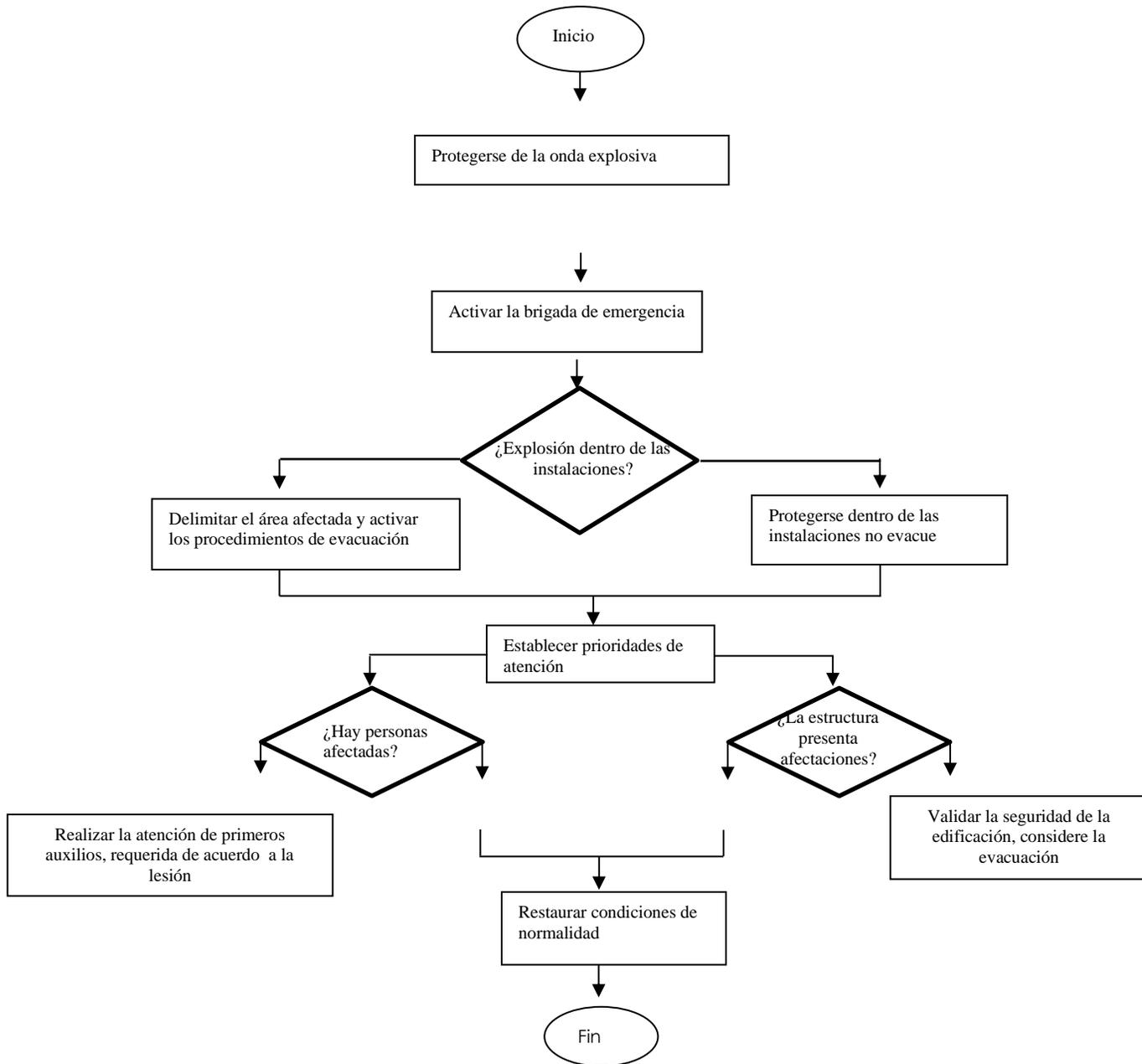
Figura 9 Procedimiento operativo para contaminación radioactiva.



Fuente: elaboración propia

7.1.9 Procedimiento Operativo Normalizado para Explosiones.

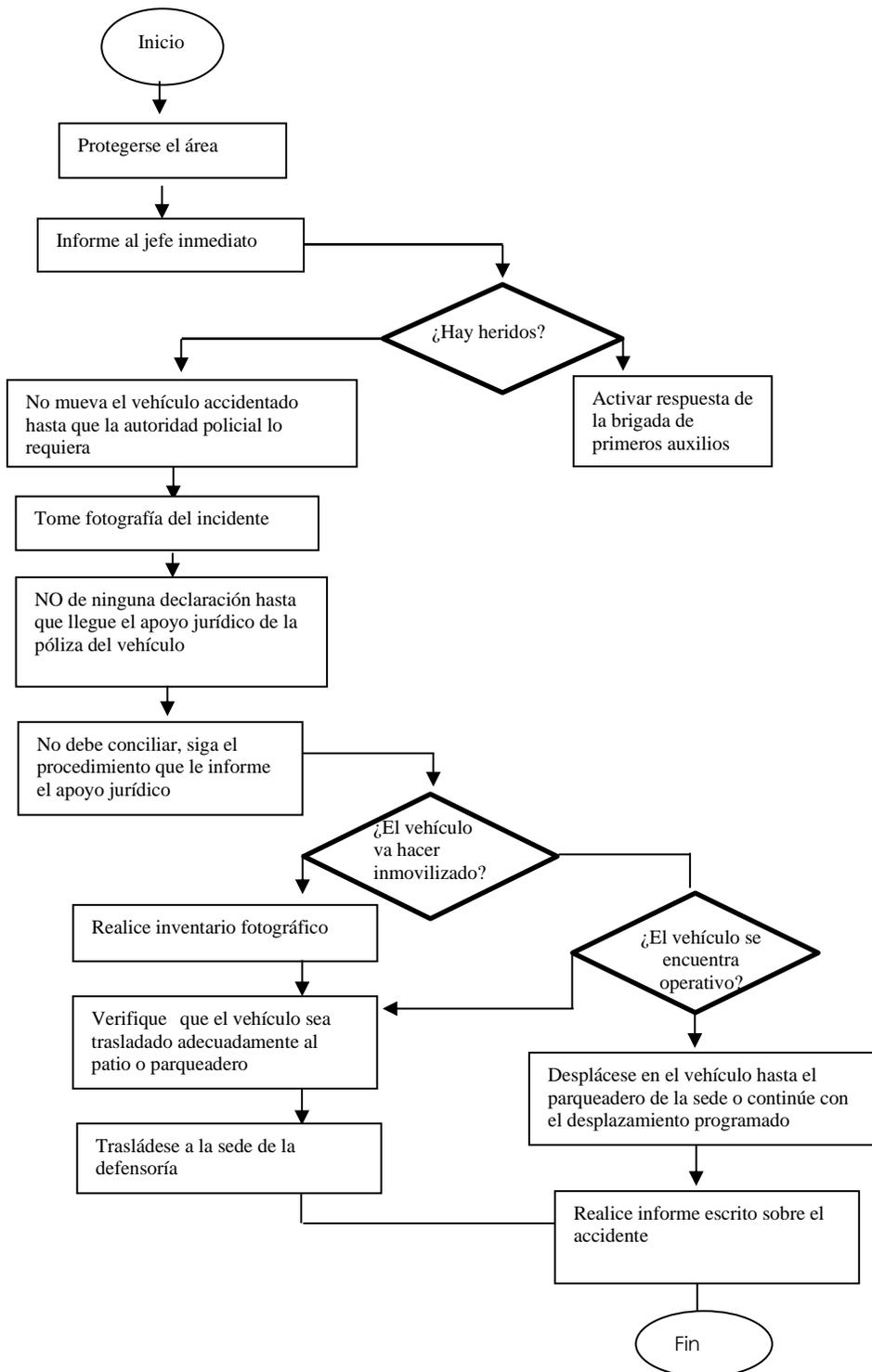
Figura 10 Procedimiento operativo normalizado para Explosiones.



Fuente: Elaboración Propia

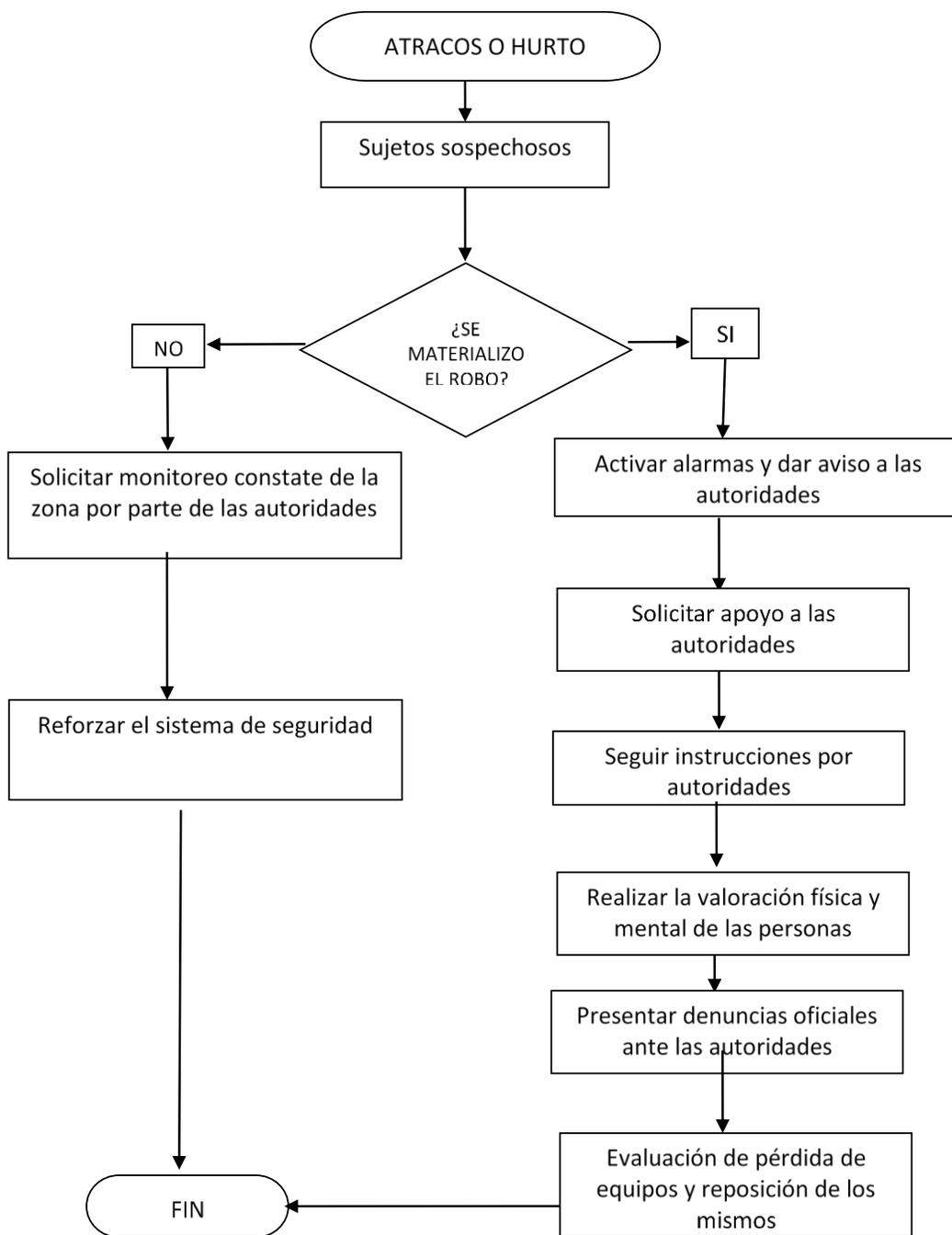
7.1.10 Procedimiento Operativo Normalizado para Accidentes Vehiculares.

Figura 11 Procedimiento operativo normalizado para Accidentes Vehiculares.



7.1.11 Procedimiento Operativo Normalizado para Atracos o Robos.

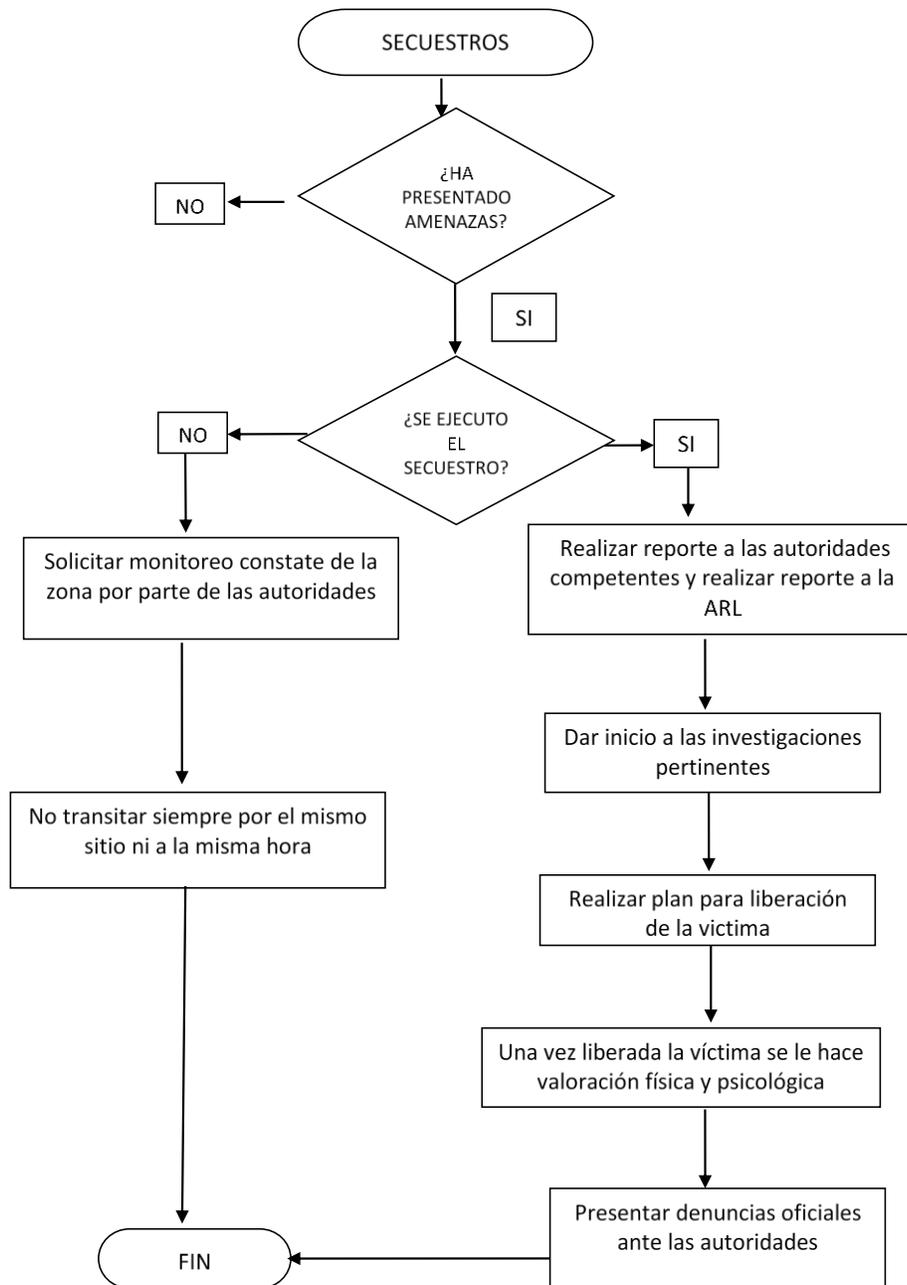
Figura 12 Procedimiento operativo normalizado para Atracos y Robos.



Fuente: Elaboración Propia

7.1.12 Procedimiento Operativo Normalizado para Secuestro.

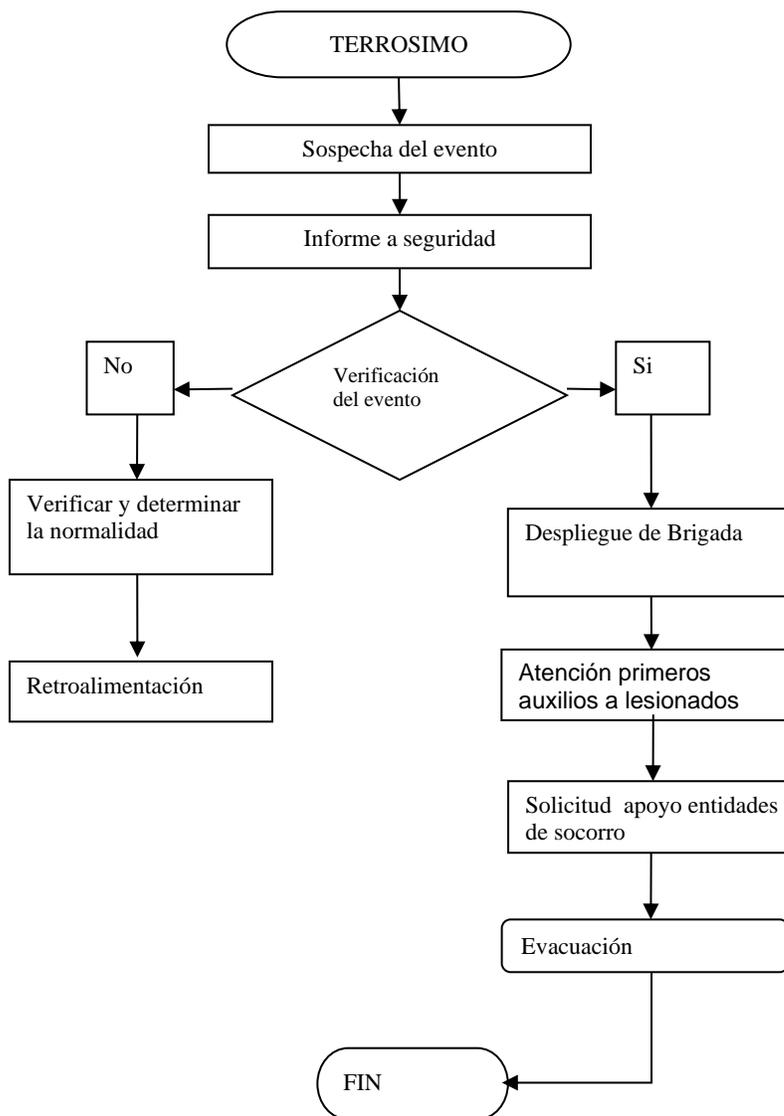
Figura 13 Procedimiento operativo normalizado para secuestro.



Fuente: Elaboración Propia

7.1.13 Procedimiento Operativo Normalizado para Terrorismo.

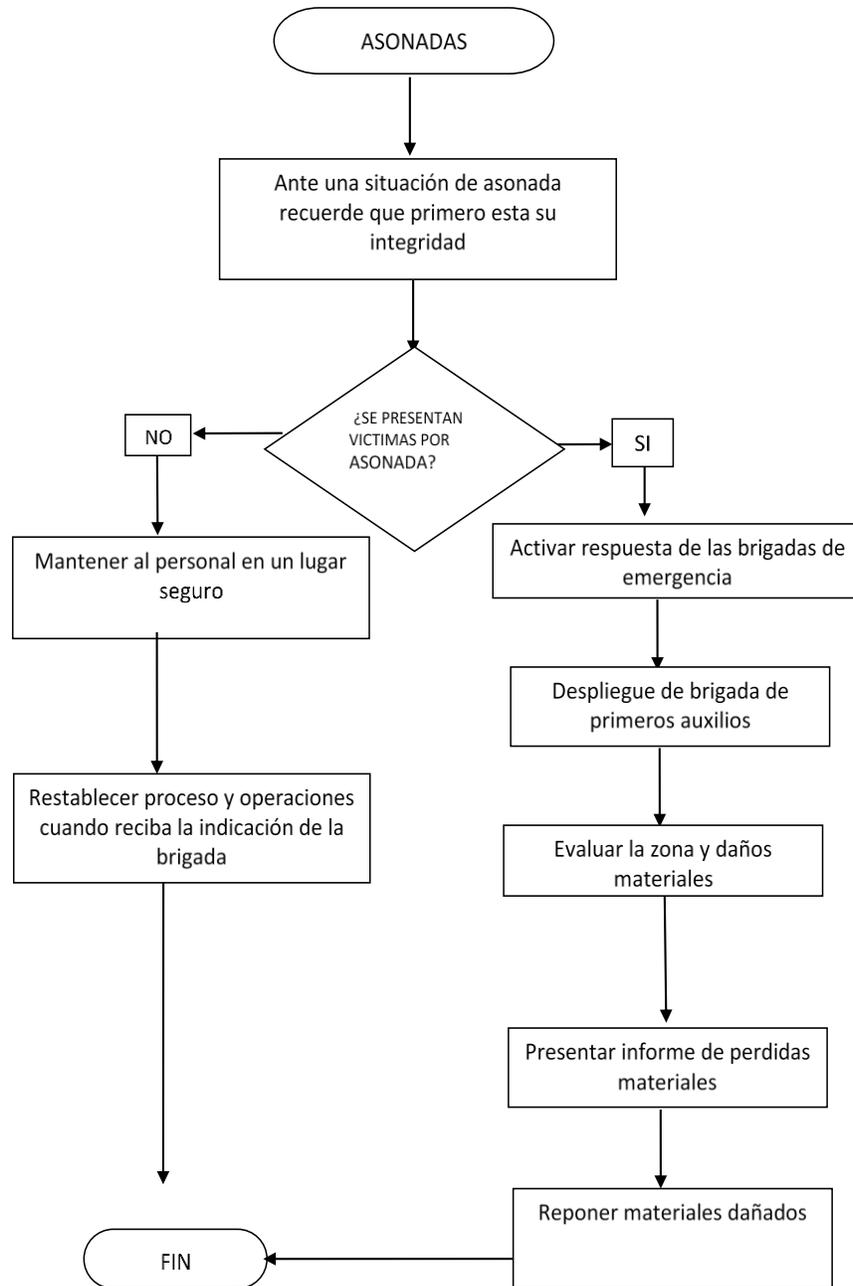
Figura 14 Procedimiento operativo normalizado para terrorismo.



Fuente: Elaboración Propia

7.1.14 Procedimiento Operativo Normalizado para Desordenes Civiles.

Figura 15 Procedimiento operativo normalizado para desordenados civiles.



Fuente: Elaboración Propia

7.2 Plan de Evacuación.

Es el conjunto de actividades tendientes a conservar la vida e integridad de las personas en caso de verse amenazadas, mediante el desplazamiento desde, a través y hasta lugares de menor riesgo, se debe evacuar la instalación siempre que existan riesgos colectivos inminentes como incendios declarados, posibilidad de explosión, terremotos, fallas estructurales entre otros. Saber cómo actuar en una situación de emergencia puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte (Echevarría S. & et al., 2013).

7.2.1 Funciones del Grupo de Evacuación.

Tabla 18 Funciones del Grupo de Evacuación.

ANTES DE SALIR	DURANTE EVACUACIÓN	LA DESPUES DE LA EVACUACIÓN
Verificar funcionamiento de la alarma	Verificar cumplimiento de las acciones preestablecidas	Verificar que todas las personas hayan salido
Verificar cuantas personas hay en el área	Impedir que las personas se regresen	Notificar al grupo d rescate en caso de tener empleados atrapados
Recordar rutas de evacuación y puntos de encuentro	Repetir claramente las instrucciones de evacuación	Reportar todas las situaciones anormales
Comprobar el estado de las vías de evacuación	Evitar comportamientos inseguros	Una vez se hay superado la emergencia y se habilite el área
	En caso de no poder salir, llevar	

al personal a un sitio seguro de trabajo se debe verificar cada
 Dar prioridad a los trabajadores área de la institución
 con mayor exposición al riesgo

Fuente: Elaboración Propia

7.2.2 Recursos para la Operación de la Evacuación.

Brigada de emergencias

Rutas de evacuación

Salida de emergencia

Puntos de encuentro

7.2.3 Sistema de Alerta para Evacuación

Tabla 19 Sistema de Alerta para Evacuación

SISTEMA	DISPONIBILIDAD	CLAVE	ACCION
ALERTA DE VOZ	Si	Atención - listos	El personal debe prepararse para la evacuación.
		Ya	Momento para evacuar del sitio.
PITO	Si	Sonido corto	El personal debe prepararse para la evacuación.
		Sonido prolongado	Momento para evacuar del sitio.
ALARMA	En implementación	Sonido corto	El personal debe prepararse para la evacuación.
		Sonido prolongado	Momento para evacuar del sitio.

Fuente: Elaboración Propia

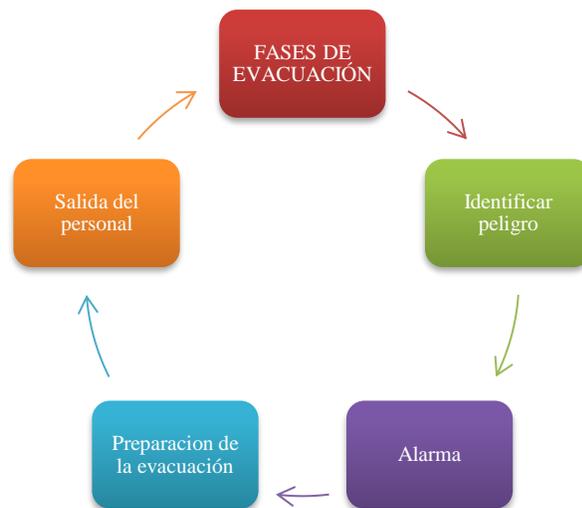
7.2.4 Sistema de Comunicaciones.

La empresa cuenta con telefonía celular que facilita la comunicación interna a través de grupo de WhatsApp el cual debe ser administrado por el líder de la brigada de emergencias, también se cuenta con telefonía fija.

7.2.5 Tiempo de Evacuación.

El tiempo de evacuación se divide en 4 fases como se muestra a continuación:

Figura 16 Tiempo de Evacuación .



Fuente: elaboración Propia

Para poder determinar el tiempo que demora el personal en evacuar del sitio de la emergencia se aplicara la siguiente formula:

$$TE = TD + TA + TR + TPE$$

TE: tiempo de evacuación

TD: tiempo de detección, va desde el inicio de la emergencia hasta la activación de alarma.

TA: tiempo de activación de alarma, es el momento en que se emiten el mensaje (pito, alarma, voz de mando).

TR: tiempo de retardo, es el tiempo en que el personal asimila los mensajes de alarma

TPE: tiempo propio de evacuación, es el momento en que las primeras personas usan la ruta de

evacuación.

Dado lo anterior se tiene que el TE = 60 s + 30 s + 15 s + 40 s = **2.41 minutos** (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2019).

7.2.6 Señalización de las Rutas de Evacuación.

Las rutas de evacuación de las diferentes áreas de la institución deben estar marcadas con materiales visibles y duraderos para que el personal tenga una visión clara de los lugares accesibles para la evacuación.

Las vías y salidas de evacuación y señalización en las áreas de trabajo son las siguientes:

En cuanto a las vías y salidas de evacuación es importante que permanezcan despejadas y libres de elementos que puedan estropear el desplazamiento ligero hacia una zona exterior.

Las dimensiones de las vías y salidas de evacuación serán proporcionales al número de empleados y personas que permanezcan en el lugar.

Cada uno de los lugares del establecimiento (por más apartados que se encuentren) deben tener rutas de desalojo para cualquier caso de peligro.

Las salidas y puertas de emergencia no deben ser giratorias o corredizas. Es importante que éstas se abran hacia el exterior.

Las rutas que deben ser utilizadas para la evacuación deben ser marcadas con materiales visibles y duraderos, para que personas tanto internas (personal de la empresa) como externas (visitantes) a la institución tengan una visión clara de los lugares accesibles o no para la evacuación (Sura, 2013).

7.2.7 Plano del centro de Diagnóstico Especializado Materno Infantil IPS CEDMI S.A.S

Figura 17 Plano del centro de Diagnóstico Especializado Materno Infantil IPS CEDMI



Fuente: Elaboración Propia

Los lugares y elementos que se deben mantener señalizados son:

- Áreas restringidas y de alto riesgo
- Rutas de evacuación y salida de emergencias
- Extintores y botiquines
- Camillas
- Áreas de trabajo.
- Punto de encuentro: se debe señalar (Porras M., 2019).

CAPITULO VIII

Evaluación, Revisión y Actualización del Plan.

El plan de prevención preparación y respuesta ante emergencias para el Centro Especializado de Diagnóstico Materno Infantil IPS CEDMI debe ser evaluado y revisado periódicamente y cada vez que se produzcan modificaciones que lo afecten, para ello se establecerá la respectiva programación; este documento se debe actualizar constantemente introduciendo aquellos modificaciones que se originen con ocasión a obras, reformas, adquisición de nuevos equipos o si se detecta deficiencias en el presente Plan (Estupiñán M., 2014).

Conclusiones.

En el diario vivir, Los peligros son una fuente que acecha a la humanidad, nadie está exento de sufrir un accidente, o afrontar una situación de emergencia ocasionada por diferentes tipos de amenazas, por lo cual es importante preparar al personal para responder adecuadamente ante cualquier situación de emergencia.

El diseño de este plan se hizo con el fin de dejar una herramienta del SGSST para la IPS CEMDI que le permita dar respuesta oportuna ante cualquier emergencia que se presente dentro de la institución y minimizar el impacto que se pueda generar en las personas y los bienes materiales.

Con el diseño del plan de prevención y preparación ante emergencias se da cumplimiento a uno de los requisitos legales establecidos en el decreto 1072 de 2015.

Recomendaciones.

Mantener actualizado el plan de prevención preparación y respuesta ante emergencias de conformidad con la normatividad vigente.

Realizar capacitaciones continuamente al personal de la brigada de emergencias y a todo el personal de la empresa en temas de prevención y manejo de situaciones de emergencias.

Realizar periódicamente inspecciones a las áreas de trabajo y los elementos para la atención de emergencias.

Mantener el botiquín con todos sus elementos y verificar que esté a disposición de todo el personal en caso de que se requiera.

Adquirir los elementos faltantes para la atención y manejo de situaciones de emergencias.

Conformar el comité de ayuda mutua.

Realizar simulacros de evacuación por lo menos una vez al año.

Mantener las rutas de evacuación libres de obstáculos.

Bibliografía.

Arboleda J. (2016). La experiencia de la participación en el proyecto ciudades prósperas para niños, niñas y adolescentes, del instituto colombiano de bienestar familiar icbf, en el barrio minuto de dios de Cúcuta, norte de Santander (Master's thesis).

Banco Mundial (2012). Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas. Obtenido de: <http://gestiondelriesgo.gov.co/sigpad/archivos/gestiondelriesgoweb.pdf>

Bernal T. (2016). Metodología de la Investigación, 001-384. Editorial Pearson, Bogotá, Colombia

Campos Ea al (2012). *Análisis de la gestion del riesgo de desastres en colombia*. Bogota: Banco Mundial. Obtenido de <http://gestiondelriesgo.gov.co/sigpad/archivos/gestiondelriesgoweb.pdf>.

Cartagena C. & Florez J. (2019). Plan de implementación del modelo de gestión y administración comando de incidentes para el sistema de respuesta del municipio de Medellín.

Cattaneo M. (2011). Elaboración del plan de emergencias. Obtenido de: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33962465/elaboracion_deplan_de_emergencias.pdf.

Cedmi IPS SAS (2020) Información. Obtenido de: <https://www.facebook.com/cedmicucuta/>

Chaparro O. (2019). Conceptos Técnicos 5249. IDIGER

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete (2019) ¿Qué es el Plan de Emergencias? Obtenido de: https://www.chospab.es/plan_emergencias/intro.htm

Contreras L., Melo M., Perea Y. & Rivera J. (2020). Análisis de estrategias para el mejoramiento y fortalecimiento de la estructura administrativa de CEDMI IPS SAS de la ciudad de Cúcuta.

Cruz G., González D. & Messa G. (2020). Estudio contrastivo de los modelos evaluativos de aula de instituciones públicas y privadas de la ciudad de Tuluá y su relación con índices de calidad educativa. *Revista Boletín Redipe*, 9(10), 195-211.

Echevarría S., Cruz F., Elizondo S., Martínez E., Franco R., & Méndez L. (2013). Atención en emergencias y desastres en las unidades de terapia intensiva del Instituto Mexicano del Seguro Social: triage y evacuación. *Cirugía y Cirujanos*, 81(3), 246-255.

Estupiñán M. (2014). *Diseño E Implementación Del Plan De Emergencias Y Contingencias Para El Centro Industrial De Mantenimiento Integral Sena Giron* (Doctoral dissertation, Universidad Industrial de Santander, Escuela De Estudios Industriales Y Empresariales).

Hernandez, Fernandez . & Baptista *Investigación cuantitativa, cualitativa y mixta*. Obtenido de <https://recursos.uco.mx/tesis/investigacion.php>.

Fajardo P., & Marín E. (2019). Los planes de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas (Decreto 2157 de 2017). un análisis desde la perspectiva de la seguridad y salud en el trabajo.

Garzón L. (2015). Decreto 1072 de 2015. Bogotá, Colombia.

González L. (2020). *La Ayuda Internacional en Emergencias: México Durante los Sismos de 2017*. Universidad Iberoamericana AC.

La Opinión (2016) Cúcuta: riesgo sísmico de los mayores del país. Obtenido de: [https://www.laopinion.com.co/cucuta/cucuta-riesgo-sismico-de-los-mayores-del-pais-](https://www.laopinion.com.co/cucuta/cucuta-riesgo-sismico-de-los-mayores-del-pais-112026)

La Opinión (2019) Cúcuta, en el puesto 5 de homicidios en el país. Obtenido de:

<https://www.laopinion.com.co/cucuta/cucuta-en-el-puesto-5-de-homicidios-en-el-pais-182737#:~:text=1.575%20de%20los%20robos%20se,el%20puesto%208%20con%20416>

Opinion, L. (enero de 2019). La amenaza y la verdad. Obtenido de

<https://www.laopinion.com.co/editorial/la-amenaza-y-la-verdad-170267>.

Padilla. (2018). *Plan para la prevencion, preparacion y respuesta ante emergencia para el Hospital E.S.E Suroccidente de Popayam.*

Padilla. (2018). *PROPUESTA DE UN PLAN PARA LA PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA.* Obtenido de UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES:

<http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/2173/Vanesa%20Leonorr%20Padilla%20Ballestas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Padilla V. (2018). Propuesta de un plan para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias del Hospital ESE Suroccidente de Popayán.

Podadera E., & Gómez M. (2017). Comando de incidentes

Porras M. (2019) Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencia. Beneficios

Integrales Oportunos S.A. Obtenido de:
<https://www.invima.gov.co/documents/20143/1310976/Plan-de-Emergencia-GTT-CO1-Bucaramanga.pdf>

Tapia A. (2018). Diseño de plan de emergencia y evacuación en base a la guía de gestión inclusiva para centro especializado corporación mirada de amor.

Unidad de Atención y Reparación de Víctimas (2015) Plan de Emergencia, Sede: Bavaria. Proceso:

Gestión del Talento Humano. Obtenido de:
https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/procesos_caracterizados/PLAN_DE_EMERGENCIA_SEDE_BAVARIA_V1.pdf

- Velasco C., & María A. (2018). Propuesta de la unidad de responsabilidad social empresarial en AXA Colpatria.
- Martí J. (2017). La investigación-acción participativa: estructura y fases.
- Mamani J. & Pachac D. (2017). Implementación de un sistema de gestión ISO 9001: 2015 en la mype JJG confecciones en el distrito de los olivos en el año 2016 (Tesis parcial).
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, (1996). NTP 436: Cálculo estimativo de vías y tiempos de evacuación. NTP 436: Cálculo estimativo de vías y tiempos de evacuación. España
- Roca J. & Escobar I. (2008). Diccionario anarquista de emergencia. Editorial Norma.
- Sánchez F. (2016). Diseño de la matriz de peligros y riesgos del personal operativo de la universidad libre seccional Cúcuta, con base en la GTC 45 segunda actualización.
- Sura (2013). Rutas de evacuación en lugares de trabajo

Anexos.

Anexo 1 Encuesta: Evaluación plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias

ENCUESTA: Evaluación plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias			
Nombre del funcionario: _____		SI	NO
1	¿Sabe usted cuales de los siguientes fenómenos puede convertirse en amenaza para la IPS CEDMI?		
	Inundaciones		
	Incendio		
	Atentados		
	Terremotos		
	Otro Cual _____		
2	¿Sabe usted que es una emergencia?		
3	¿Sabe usted que es una amenaza?		
4	¿Sabe usted que es un riesgo?		
5	¿Sabe usted que es un peligro?		
6	¿Sabe usted que es un desastre?		
7	¿Cree usted que la IPS CEDMI está preparada para afrontar una emergencia?		
8	¿Está usted preparado para afrontar una emergencia?		
9	¿Ha recibido capacitación en prevención de emergencias por parte de la IPS CEDMI u		

	otra entidad?		
10	¿Cuáles de los siguientes organismos que atienden situaciones de emergencia conoce usted?		
	Defensa CIVIL		
	Cuerpo de bomberos		
	Cruz roja		
	Otro Cual _____		
11	¿Tiene en sus contactos los números de estos organismos?		
12	¿Sabe usted cómo actuar después de una emergencia?		
13	¿Tiene identificadas las salidas de emergencia y puntos de encuentro de la IPS CEDMI?		
14	¿Sabe usted donde está ubicada la alarma para ser activada en caso de situación de emergencia?		
15	¿Sabe usted donde está ubicada la llave principal del agua, gas y el punto de energía eléctrica de las instalaciones de la IPS CEDMI?		
16	¿Cuenta usted con alguna capacitación para brinda primeros auxilios en caso de una situación de emergencia?		
17	¿Tiene conocimiento en la realización de simulacro?		
18	¿Ha participado en algún simulacro		
19	¿Alguna vez ha hecho parte de una brigada o comité de emergencia?		
20	¿Le gustaría hacer parte de la brigada de emergencia para la IPS CEDMI?		

Anexo 2 Inventario de recursos para atención de emergencias.

INVENTARIO DE RECURSOS PARA ATENCION DE EMERGENCIAS				
RECURSOS	CUMPLE	NO CUMPLE	ESTADO	NO APLICA
BOTIQUIN	X			
EXTINTORES CLASE A	X			
EXTINTORES CLASE B	X			
EXTINTORES CLASE C		X		
PITO		X		
MANGA CONTRA INCENDIOS		X		
EQUIPO DE COMUNICACIÓN		X		
BATERIAS DE REPUESTO PARA EQUIPOS DE COMUNICACIÓN		X		
CAMILLA	X			
LINTERNAS		X		
BATERIAS PARA LINTERNAS		X		
LINTERNA MANOS LIBRES		X		
ESCALERA DE MANO	X			
SOGA		X		
HERRAMIENTAS COMUNES		X		
EXTENCIONES DE CORREIENTE ELECTRICA		X		
ARNES DE SEGURIDAD		X		
ESCALERA DE SOGA		X		

EQUIPOS DE RESPIRACION AUTONOMA		X		
ROPA ALUMINIZADA PARA ACERCARSE AL FUEGO		X		
ESPUMA PARA INCENDIOS				
CASCO		X		
BOTAS		X		
GUANTES		X		
MASCARA		X		
MONOGAFAS	X			
RADIO		X		
BATERIAS PARA RADIO		X		
MANGUERA	X			
VELAS		X		
FOSFOROS		X		
MANTAS		X		
LIBRO DE PRIMEROS AUXILIOS		X		
BRIGADA DE EMERGENCIA		X		
SEÑALIZACION		X		

Anexo 3 Encuesta de conocimiento aplicada a los trabajadores del centro especializado de diagnóstico materno infantil IPS CEDMI y su resultado.

18/9/2020

ENCUESTA: Evaluación plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias

ENCUESTA: Evaluación plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias

Inserta tu texto aquí.

Nombre *

Carmen fajardo Amaya

Correo electrónico *

Cedmi.admi@hotmail.com

Preguntas del cuestionario

1. ¿sabe usted cuales de los siguientes fenómenos puede convertirse en amenaza para la IPS CEDMI? *

Inundaciones

Incendio

Terremotos

Atentados

Otros: _____

https://docs.google.com/forms/d/1w0b_909-13XL30TBQfqqg/WNYOnUgpkCRq18Tr2FXXQ/ed#response=ACYDBNgTt9MTsAdIdD3wp1AvW7wQCQO2s7P5AEpEgOCPy2H21n00miUkLXNE4j... 1/192

18/9/2020

ENCUESTA: Evaluación plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias

2. ¿Sabe usted que es una emergencia? *

Sí

No

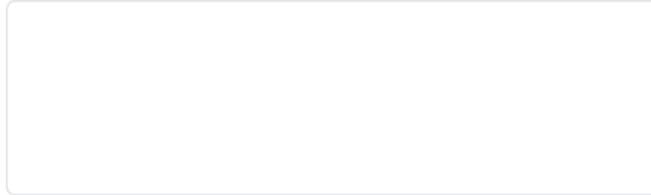
3. ¿Sabe usted que es una amenaza? *

--

Anexo 4 Tabulación de las encuestas de conocimiento.

18/9/2020

ENCUESTA: Evaluación plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias



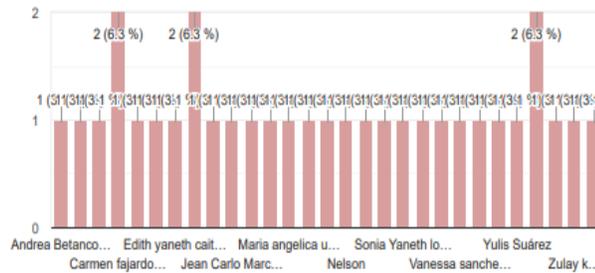
ENCUESTA: Evaluación plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias

32 respuestas

[Publicar análisis](#)

Nombre

32 respuestas



Anexo 5 Evidencias fotográficas del centro de trabajo.

Ilustración 1: ENTRADA - PARQUEADERO



Ilustración 2: SALA DE ESPERA 1 Y 2

