

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

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S) Joel Andres APELLIDOS: Ibáñez Diaz

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: Ciencias de la Salud

PLAN DE ESTUDIOS: Seguridad y Salud en el Trabajo

DIRECTOR:

NOMBRE(S): Andres Camilo APELLIDOS: Sandoval Gómez

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): Apoyo En El Diseño Del Plan De Prevención, Preparación Y Respuesta Ante Emergencias Mediante El Método AIDEP En La Empresa Comercializadora Camdun S.A.S. 2023

Los planes de emergencia son herramientas útiles y necesarias para las empresas, ya que establece los mecanismos de acción en caso de emergencia y garantiza que estos acontecimientos no perjudiquen demasiado las actividades y la integridad de los trabajadores, teniendo en cuenta esto se desarrolla el proyecto con la metodología de análisis cualitativo con ayuda de la herramienta AIDEP que establece unos pasos a seguir para la creación de planes de emergencias, a esto se le sumará la metodología de análisis de riesgo por colores que nos ayudará a determinar el nivel de peligrosidad de las amenazas dando como resultado el plan de emergencias y cada uno de los procedimientos y registros necesarios para su desarrollo.

PALABRAS CLAVES:

- plan de emergencia, pon, amenazas, análisis de vulnerabilidad, AIDEP

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 127

PLANOS: NO

CD ROOM: NO

ILUSTRACIONES: 10

APOYO EN EL DISEÑO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA
ANTE EMERGENCIAS MEDIANTE EL MÉTODO AIDEP EN LA EMPRESA
COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. 2023

REALIZADO POR:

JOEL ANDRES IBAÑEZ DIAZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
2023

APOYO EN EL DISEÑO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA
ANTE EMERGENCIAS MEDIANTE EL MÉTODO AIDEP EN LA EMPRESA
COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. 2023

REALIZADO POR:
JOEL ANDRES IBAÑEZ DIAZ

DIRECTOR:
CAMILO ANDRES SANDOVAL GÓMEZ

PASANTÍA COMO OPCIÓN DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE PROFESIONAL
EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
2023

ACTA DE SUSTENTACION

PASANTIA

FECHA: 26 de junio 2023

HORA: 8:40 pm

LUGAR: Auditorio Facultad de Salud

PROGRAMA: Seguridad y Salud en el Trabajo

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: "APOYO EN EL DISEÑO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS MEDIANTE EL MÉTODO AIDEP EN LA EMPRESA COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. 2023"

JURADOS: GALVIS MALDONADO JESUS PATRICKO
OCHOA MORA JAIRLEIN

DIRECTOR: SANDOVAL GOMEZ CAMILO ANDRES

ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN
<u>IBÁÑEZ DIAZ JOEL ANDRES</u>	<u>1810219</u>	<u>4.2</u>

FIRMA JURADOS:


GALVIS MALDONADO JESUS PATRICKO


OCHOA MORA JAIRLEIN

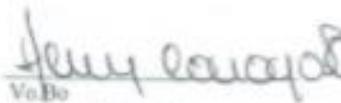

Vo.Bo
Director Programa

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	8
1. PROBLEMA	9
1.1 Planteamiento del Problema	9
1.2 Formulación del Problema	9
2. OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo General	10
2.2 Objetivos Específicos	10
3. JUSTIFICACION	11
4. DELIMITACIONES	12
4.1 Delimitación Espacial	12
4.2 Delimitación Temporal	12
4.3 Delimitación Conceptual	12
5. ANTECEDENTES	13
5.1 Marco Teórico	13
5.1.1 Bases teóricas	13
5.1.2 Bases conceptuales	14
5.2 Estado del arte	17
5.2.1 Internacional	17
5.2.2 Nacional	18
5.2.3 Regional	20
6. DISEÑO METODOLÓGICO	22
6.1 Tipo de proyecto	22

6.2	Actividades metodológicas	22
6.2.1	Actividades metodológicas del primer objetivo	22
6.2.2	Actividades metodológicas del segundo objetivo	25
6.2.3	Actividades metodológicas del tercer objetivo	28
6.2.4	Actividades metodológicas del cuarto objetivo	31
6.2.5	Actividades metodológicas del quinto objetivo	32
6.3	Cronograma de actividades	37
7	PRESUPUESTO	39
8	CONCLUSIONES	40
9	RECOMENDACIONES	42
10	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
11	ANEXOS	45
	Anexo 1. Anteproyecto	45
	Anexo 2. Informe de avance	86
	Entregables	117
	Plan de emergencias	117

ILUSTRACIONES

Ilustración 1	modelo encuesta	23
Ilustración 2	formulario google diagnóstico del plan de emergencia	24
Ilustración 3	formato inspección botiquín- camilla	26
Ilustración 4	informe de inspecciones	28

Ilustración 5	historial de amenazas	29
Ilustración 6	análisis de amenazas	30
Ilustración 7	matriz de vulnerabilidad	31
Ilustración 8	pon de sismo	34
Ilustración 9	procedimiento de evacuación	35
Ilustración 10	hoja de vida brigadista	36

INTRODUCCIÓN

La seguridad y el bienestar laboral es uno de los pilares más importantes de una empresa, pues es por medio de este que podemos garantizar el funcionamiento en óptimas condiciones de cualquier compañía, si bien hace unas décadas no se tenía muy en cuenta en el país este tipo de temas, esto ha venido cambiando con el compromiso de las entidades gubernamentales al expedir normas que ayuden a la protección de la salud de los trabajadores, y de los trabajadores que se esfuerzan para cumplir los lineamientos que se establecen.

En consecuencia a lo anterior podríamos decir que los planes de emergencia forma parte de este importante pilar, ya que estos tienen la capacidad de determinar, controlar y establecer procedimientos de acción, para cualquier amenaza que tenga la posibilidad de ocasionar daños en los trabajadores o las instalaciones de una empresa, un plan de emergencias tiene un enfoque más preventivo pues el objetivo es que las amenazas identificadas no se presenten, y en caso de que aun así lo hagan, se pueda actuar de una manera rápida y ordenada para poder mitigarla, para el diseño del plan de emergencias de la COMERCIALIZADORA CAMDUN se optó por utilizar una metodología de análisis cualitativo, esto se debe a que la mayoría del trabajo se realiza mediante la recopilación de información y el análisis de ésta para que pueda ser utilizada en el diseño del plan de emergencias, así mismo se utilizó el método AIDEP para establecer los pasos a seguir durante el diseño del plan de emergencias, esta metodología se basa en la identificación de riesgos y amenazas históricas y presentes, para poder establecer procedimientos de control como los de evacuación, con la creación de mapas informativos.

1. PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Dentro de la empresa COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. siempre se desarrollan diferentes actividades que ayudan a garantizar el buen estado de salud de los trabajadores, esto mediante los programas de inspecciones y pausas saludables que se implementan, no obstante existen ciertos puntos que deben ser mejorados, uno de estos es la capacitación y sensibilización a los trabajadores sobre temas que les puedan ser útiles para su bienestar, así como la conformación de brigadas y la asignación de roles y responsabilidades, puntos que son claves para el funcionamiento de las brigadas y así mismo del plan de emergencias de la empresa

La ausencia de protocolos de acción y procedimientos operativos normalizados (PONS) que ayuden a guiar los procesos del plan de emergencias, así como la ausencia de elementos necesarios como sistemas de alarma, que podrían considerarse una amenaza debido a su ausencia, son otros de los puntos en los que debe mejorar la empresa para poder implementar el plan de emergencias y que este se pueda ejecutar de la mejor manera, todas estas circunstancias se esperan solucionar durante el desarrollo de las pasantías por medio de la gestión que se realizará.

1.2 Formulación del Problema

¿El método AIDEP puede ser utilizado como una base para el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias de la COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Apoyar el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias mediante el método AIDEP en la empresa COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. de la ciudad de Cúcuta.

2.2 Objetivos Específicos

- Evaluar mediante un diagnóstico inicial de conocimientos a los trabajadores sobre el plan de emergencias y su estado de preparación ante las emergencias de la empresa.
- Analizar los datos recolectados para determinar la necesidad de formación y capacitación de los trabajadores en el plan de emergencias.
- Identificar las amenazas presentes en la empresa que puedan ocasionar daños a los colaboradores o la infraestructura.
- Analizar las vulnerabilidades de la empresa con el método del diamante de vulnerabilidad.
- Diseñar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias de la empresa.

3. JUSTIFICACION

La falta de preparación puede ser un error fatal en las empresas cuando hablamos de amenazas como incendios o sismos, ya que estas son de las amenazas con más probabilidad de ocurrencia, los sismos debido a la presencia de la falla de boconó que es una falla geológica que aumenta la probabilidad de movimientos telúricos (Alvarado, Cantos, Pérez, & Audemard, 2015), la probabilidad de ocurrencia de incendio aumenta debido a las actividades propias de la empresa, ya que se realiza el almacenaje de productos como jabones, detergentes, enlatados y demás productos de comercio, es por esto que se considera necesario la implementación de un plan de emergencias para la empresa que contemple todas las amenazas pero haciendo especial énfasis en estas dos, además de todo lo descrito anteriormente se suma que la ley establece la creación del plan de emergencias para la empresa debido a su tamaño y características.

4. DELIMITACIONES

4.1 Delimitación Espacial

El diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias fue realizado en la empresa COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.

4.2 Delimitación Temporal

El diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias fue realizado en el primer periodo académico del año 2023, entre el 06 de febrero y el 3 de junio.

4.3 Delimitación Conceptual

AIDEP es un método normalmente utilizado para la gestión integral y participativa de prevención, preparación, respuesta y recuperación frente a emergencias y desastres, de acuerdo con las específicas realidades locales de riesgos y de recursos, por lo que se considera una herramienta útil para el desarrollo de planes de emergencias, siendo que ambos se cimientan sobre las mismas bases, que son complementadas con la metodología utilizada para su desarrollo.

5. ANTECEDENTES

5.1 Marco Teórico

5.1.1 Bases teóricas

Un plan de emergencias es un documento que contiene los pasos a seguir en caso de una situación de riesgo o peligro que pueda afectar a una organización o a una comunidad, el objetivo es evitar o reducir las consecuencias negativas o los daños que puedan derivarse de la emergencia, así como facilitar las acciones para actuar eficazmente ante ella, un plan de emergencias incluye aspectos como la identificación de las amenazas, la evaluación de la vulnerabilidad, la definición de los roles y responsabilidades, la organización de los recursos y medios técnicos, y la capacitación y simulación del personal involucrado.

Los planes de emergencias ayudan a estar preparados a cualquier acontecimiento que pueda generar daños, ya que se considere como amenaza de origen natural o de origen antrópico (amenazas originadas por las actividades humanas); para poder determinar los planes de acción y tomar medidas de precaución se deben haber identificado las amenazas con anterioridad, esto lo podemos hacer mediante los análisis de vulnerabilidades, un análisis de vulnerabilidades para un plan de emergencias es un proceso que indica el mayor o menor grado de preparación y protección para enfrentar una situación de emergencia, es la determinación de los niveles de riesgo, la estrategia que sirve para identificar las amenazas en un lugar determinado, indicando si es externa o interna, adicionalmente identifica la probabilidad de ocurrencia de cada amenaza y el impacto que puede generar. Un análisis de vulnerabilidades para un plan de emergencias sirve para establecer medidas de prevención y mitigación, así como para definir los recursos y las acciones necesarias para responder a una emergencia.

Adicional a esto los planes de emergencia aportan información de utilidad como mapas de información y rutas de evacuación y puntos de encuentro, todas estas herramientas ayudan a que en caso de que se presente una emergencia los trabajadores de la empresa sepan cómo actuar y a donde dirigirse, información que podría considerarse básica pero que puede suponer un gran cambio en una situación en la que se corre el riesgo de sufrir una lesión o incluso perder la vida.

5.1.2 Bases conceptuales

AIDEP: Método para la Gestión Integral y Participativa de Prevención, Preparación, Respuesta y Recuperación frente a Emergencias y Desastres, de acuerdo con las específicas realidades locales de Riesgos y de Recursos.

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. (Min Trabajo, 2015)

Análisis cualitativo: El análisis cualitativo es aquel que revela cuáles son las propiedades y características específicas de algo, así como su valor distintivo, este tipo de análisis suele aplicarse en diferentes ámbitos, desde investigaciones sociales y científicas hasta la producción de objetos.

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. (Congreso, 2012)

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud. (Min Trabajo, 2015)

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. (Min Trabajo, 2015)

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo. (Min Trabajo, 2015)

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST. (Min Trabajo, 2015)

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión. (Min Trabajo, 2015)

Plan de emergencia: Consiste en la planificación y organización humana para reducir al mínimo las consecuencias que pudieran derivarse de una situación de emergencia en el trabajo.

Prevención: Conjunto de medidas y acciones orientadas a evitar o disminuir los riesgos de que se produzca una emergencia o a mitigar sus efectos.

Protección: Conjunto de medidas y acciones orientadas a garantizar la seguridad y el bienestar de las personas, los bienes y el medio ambiente ante una emergencia.

Respuesta: Conjunto de medidas y acciones orientadas a controlar y superar una emergencia, mediante la movilización y coordinación de los recursos humanos y materiales disponibles.

Evaluación: Proceso sistemático de recopilación, análisis e interpretación de información relevante sobre una emergencia, sus causas, consecuencias y lecciones aprendidas.

Recuperación: Conjunto de medidas y acciones orientadas a restablecer las condiciones normales de funcionamiento del sistema afectado por una emergencia, así como a reducir su vulnerabilidad frente a futuros eventos.

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.

5.2 Estado del arte

5.2.1 Internacional

El primer artículo se titula “PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO PARA UNA INSTITUCIÓN SUPERIOR EN EL ECUADOR” realizado por (Sánchez & Aguilar, 2018) fue publicado en la Revista Caribeña de Ciencias Sociales de Ecuador en 2018, el trabajo de investigación realizado en una Institución Superior (IS) tiene como finalidad de conocer y salvaguardar la integridad física del personal, cuando estén ocupando las diferentes instalaciones, quienes están en posibilidad de riesgos por las diferentes actividades académicas como es la manipulación de reactivos químicos, equipos, materiales inflamables y conexiones eléctricas en mal estado, por lo tanto es de imperiosa necesidad establecer un plan de emergencia y simulacros ante la posibilidad de ocurrencia de un evento fortuito para prevenir riesgos.

La metodología utilizada, es una investigación acción - participación, la cual permitió recolectar toda la información a través de la aplicación de técnicas e instrumentos de recolección de datos (encuestas, Check List), todo ello fue posible gracias a la colaboración de todo el personal involucrado como son docentes, estudiantes y personal administrativo. Para implementar este plan de emergencias, se aplicó la evaluación de riesgo de incendio método simplificado de MESERI para priorizar los mismos y tomar acciones preventivas.

La prevención es uno de los pilares cuando hablamos de un plan de emergencias, ya que es mucho más fácil tomar medidas de acción en este aspecto que tener que cargar con las consecuencias de una amenaza que se presenta en nuestra empresa, aunque existen situaciones que se salen de nuestro control como las ocasionadas por la naturaleza, sí que existen otras que

podemos evitar, una de estas amenazas evitables son los incendios en la empresas ya que la mayoría tienen un origen en falla humanas o de instalaciones.

Una herramienta muy útil cuando hablamos de prevención de incendios es el método MESERI es un método simplificado de evaluación del riesgo de incendio en instalaciones que facilita la evaluación, sin perder la finalidad que se persigue al determinar la cualificación objetiva del riesgo analizado. Este método pertenece al grupo de los métodos de evaluación de riesgos conocidos como “de esquemas de puntos” que se basan en la consideración individual, por un lado, de diversos factores generadores o agravantes del riesgo de incendio, y por otro, de aquellos que reducen y protegen frente al riesgo, este método lo podemos evidenciar aplicado en plan de emergencias contra incendio realizado por (Sanchez & Aguilar, 2018), es importante ver un punto de vista un poco más específico cuando hablamos de amenazas, ya que nos pueden ayudar a tener en cuenta ciertos factores que a lo mejor podríamos pasar por alto en un análisis más general, además de esto es importante especialmente para este plan de emergencias ya que la empresa cuenta con una bodega, y estas instalaciones se pueden incendiar con mucha facilidad si no se cuenta con la suficiente preparación en caso de emergencia.

5.2.2 Nacional

El segundo artículo se titula “La amenaza constante de los artefactos explosivos en Colombia” Redactado por el comité internacional de la cruz roja en el año 2023, en este se habla acerca de la constante amenaza que representan los artefactos explosivos en Colombia, esta preocupación nace después de la firma de los tratados de paz, y aunque cimienta sus bases en las minas antipersona que aún no se han desactivado, nos da una vista importante acerca de la cantidad de lesionados que pueden haber incluso en los presentes años, el artículo utiliza la

recolección de información de otros medios para su realización, tales como la revista Colombia Risk Analysis, que es la que aporta los datos recolectados, y que no solo establece los daños ocasionados por artefactos explosivos sino el nivel de peligro que representa cada departamento del país.

El ambiente nacional es importante para tener en cuenta ya que da en ocasiones un punto de vista más amplio, que nos permite prepararnos para cosas que podríamos considerar poco probables en nuestra zona, aunque la mayoría de amenazas como las de origen natural se pueden dar sin importar el lugar donde estemos ubicados, como es el caso de los incendios forestales, las inundaciones y vendavales, no significa que todas tengan la misma probabilidad de incidencia en el territorio nacional, esto se debe generalmente a que el contexto social es muy diferente dependiendo de en qué parte del país estemos ubicados.

Esto se puede evidenciar con más facilidad en las amenazas de origen antrópico, ya que estas dependen mayormente del actuar humano sobre su entorno, es por esto mismo que se debería considerar estas amenazas un poco más, en especial porque una de las amenazas más preocupantes durante los últimos años han sido los artefactos explosivos, y es que solo durante el año 2022 se reportaron aproximadamente 515 víctimas, de las cuales 56 tuvieron un desenlace fatal, un punto importante a resaltar es que el 70% de las víctimas se encuentran concentradas en 6 departamentos, entre los que esta norte de Santander con 41 personas afectadas. (OCHA, 2023).

Es por esto que es de vital importancia contemplar este tipo de amenazas, más aun teniendo en cuenta que estamos ubicados entre los 10 departamentos más peligrosos de Colombia según el análisis realizado por (RiskAnalysis, 2021), y que este tipo de amenazas

antrópicas no solo pueden afectar la integridad de las personas como lo evidencia el informe realizado por (OCHA, 2023), sino que también causan un gran daño al medio ambiente, los daños al medio ambiente ocasionados por explosiones más comunes son las explosiones de los oleoductos, y es que aunque estos casos puede que no se consideren como una catástrofe nacional, si supone un gran impacto a la naturaleza y a la economía de las empresa que son víctimas de estos tipos de atentados, y es que en el año 2018 el costo de las reparaciones derivadas de los atentados terroristas y de las válvulas ilícitas en los sistemas de transporte, fue cercano a los \$157.000 millones de dólares americanos (US\$) (Solano, 2021).

5.2.3 Regional

El tercer artículo se titula “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.” Y fue escrito por (Escobar & Suarez, 2020) y publicado por la UniMinuto, El objetivo principal de la 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.

Para el diseño o implementación de cualquier tipo de plan o programa se debe establecer una línea de partida, esto nos ayuda a saber en qué punto nos encontramos con respecto a donde queremos llegar, en el caso de los planes de emergencia se necesita para saber con qué herramientas cuenta la empresa y de cuales carece; (Escobar & Suarez, 2020) realizan la aplicación de una herramienta de recolección de información para realizar el análisis y establecer el punto de partida de su proyecto, esto le permitió adelantarse a ciertos aspectos como la necesidad de capacitación al personal en caso de emergencia, así como la instalación de alarmas y conformación de las brigadas.

A parte de toda la información acerca de carencias que nos puede brindar la encuesta, esta también puede darnos una información de con que podemos contar, como por ejemplo que personas están dispuestas a ser parte de las brigadas de emergencias, este es un punto muy importante ya que, en el caso de la COMERCIALIZADORA CAMDUN al contar con turnos rotativos se debería establecer las brigadas para que tengan una presencia en todos los horarios, información como esta es valiosa para no tener inconvenientes cuando ya esté más avanzado el plan de emergencias.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1 Tipo de proyecto

Se realizó un proyecto de investigación bajo la metodología de análisis cualitativo, el cual inició con la recopilación de la información necesaria para dar un diagnóstico inicial del problema, mediante la aplicación de encuestas a los trabajadores, estas encuestas fueron posteriormente analizadas y se generó un informe en el que se identificaron las fallas con relación al tema central que es el plan de prevención, preparación y respuesta de emergencias.

6.2 Actividades metodológicas

6.2.1 *Actividades metodológicas del primer objetivo*

Diseño de encuesta sobre el conocimiento del plan de emergencia: Se realizó una encuesta para medir principalmente el conocimiento de los trabajadores acerca de las rutas de evacuación, puntos de encuentro y demás herramientas que complementan el plan de emergencias, para esto utilizó el siguiente esquema de preguntas:

Preguntas de la 1 a la 3: Estas preguntas estaban enfocadas a determinar el conocimiento acerca de la terminología básica del plan de emergencias, no se buscaba establecer el conocimiento de la metodología en su totalidad, sino dar una percepción básica acerca del manejo de estos términos por parte de los trabajadores.

Pregunta 4: Esta pregunta se fundamenta en determinar el conocimiento de los trabajadores sobre las amenazas a las que se podrían ver expuestos en la empresa, se manejó con opción múltiple y múltiple respuesta debido a que la empresa se puede ver expuesta a varias amenazas.

Pregunta 5, 6 y 7: Estas preguntas buscaban establecer el conocimiento de los trabajadores acerca de conocimiento básico de un plan de emergencias como las rutas de evacuación, puntos de encuentro e información de los equipos de emergencias, se manejó una respuesta única con múltiple opción.

Preguntas 8 y 9: Se plantean con el fin de determinar el conocimiento acerca de las brigadas conformadas en la empresa, además de poder establecer el interés por parte de los trabajadores en hacer parte de una de estas.

Pregunta 10: Es una opinión general de los trabajadores enfocada en saber si ellos creen que la empresa podría actuar en caso de emergencia.

ENCUESTA DE CONOCIMIENTO DEL PLAN DE EMERGENCIAS

1. ¿Sabe usted que es una amenaza?
 - a) Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental.
 - b) Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa.
 - c) Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa.

2. ¿Sabe usted que es una emergencia?
 - a) Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental.
 - b) Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa.
 - c) Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa.

3. ¿Sabe usted que es un evento catastrófico?
 - a) Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental.
 - b) Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa.
 - c) Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa.

4. ¿Sabe cuáles amenazas podría afectar la empresa? Selecciones las que considere que podrían presentarse de la siguiente lista
 - a) Sismos
 - b) Terremotos
 - c) Incendios
 - d) Eventos atmosféricos (lluvias torrenciales, vendavales)
 - e) Explosiones
 - f) Derrames químicos
 - g) Fugas de gas
 - h) Atentados, terrorismo y asonadas
 - i) Hurtos

5. ¿Conoce cual es la ruta de evacuación mas cercana a su unto de trabajo?

Ilustración 1 modelo encuesta

Aplicarla encuesta de conocimiento del plan de emergencias: La encuesta fue cargada en un formulario de Google para facilitar la difusión de ésta, así mismo se facilitarían más a los trabajadores el llenado de la misma, por medio de grupos de WhatsApp se realizó la difusión de la encuesta con el fin de conseguir la mayor participación posible, a continuación podemos ver el formato de la encuesta montado en la plataforma de Google, esta lleva una descripción donde se informa el objetivo de la misma.

ACREDITADA EN ALTA CALIDAD
6 años
Res. MEd 015176 del 2 de agosto de 2021

UFPS
Universidad Francisco de Paula Santander
Vigilada Mineducación

60 ANOS
1962-2022

Diagnóstico de Conocimiento del Plan de Emergencias

El presente formulario tiene como objetivo determinar el conocimiento acerca del plan de emergencias de los trabajadores de la empresa COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.

Se agradece responder las preguntas según su percepción, ya que las respuestas serán utilizadas para establecer una línea base que evidencie las necesidades de la empresa en implementar el plan de emergencias.

Nombre completo (Primero apellido y luego nombre) *

Texto de respuesta corta

¿Sabe usted que es una amenaza?

Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de ...

Ilustración 2 formulario google diagnóstico del plan de emergencia

Se agregaron campos como el nombre para identificar a la persona que responda y por medio de la planta ubicar su puesto de trabajo.

6.2.2 Actividades metodológicas del segundo objetivo

Diseño del plan de intervención en la empresa: Conforme a las necesidades identificadas se establece el plan de intervención de la empresa, para el diseño del plan de emergencias, en este se establece la metodología a utilizar y el paso a paso a desarrollar para lograr el diseño del plan de emergencias, se optó por tener un plan de emergencias más simple pero con anexos robustos que faciliten la difusión de la información realmente importante, como las rutas de evacuación y los PONS, es por esto que estos se cuentan como un anexo del plan y no están contenidos dentro del mismo, a esto se le agrega la propuesta de la utilización del método AIDEP en la creación del diseño.

Realizarlas inspecciones de camillas, botiquín, extintores: La realización de inspecciones se tiene en cuenta para determinar el estado, calidad y cantidad de herramientas con las que disponía la empresa para la atención de emergencias, ya que no se contaba con el formato de inspección a camillas y botiquines este se creó de cero, se utilizaron los implementos básicos de un botiquín tipo B para establecer los criterios de inspección del botiquín, mientras que para la camilla solo se utiliza una inspección superficial del estado de esta, el arnés tipo araña y los inmovilizadores.

		COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROCEDIMIENTO DE INSPECCIONES INSPECCIÓN A BOTIQUINES Y CAMILLAS						SST-FTO-021 Fecha: 15/03/2023 Versión: 2 Pagina 1														
LUGAR:								FECHA DE LA INSPECCIÓN:														
CAMILLAS																						
Correcciones: C: Cumplido NC: No Cumplido CP: Cumplido Parcialmente NA: No Aplica																						
CONDICIÓN DE CAMILLA																						
No.	N. DE CAMILLA	UBICACIÓN	ESTADO FÍSICO DE LA CAMILLA	VISIBILIDAD	ACCESO	SEÑALIZACIÓN	SOPORTE DE PARED	ESTADO DE LIMPIEZA	CORREAS DE SEGURIDAD	INMOVILIZADOR MIEMBROS SUPERIORES	INMOVILIZADOR MIEMBROS INFERIORES	INMOVILIZADOR DE CUELLO										
1																						
2																						
3																						
OBSERVACIONES:																						
BOTIQUINES																						
Correcciones: C: Cumplido NC: No Cumplido CP: Cumplido Parcialmente NA: No Aplica																						
CONDICIONES DEL BOTIQUÍN																						
No.	N. DE BOTIQUÍN	UBICACIÓN	INDICAR EL ESTADO DE LOS MIEMBROS SUPERIORES (Brazos, Codos, muñecas, manos)	APORTO Y/O PARCHE DOLICLAR ADULTO (1 UNIDAD)	MIEMBRO DE 1º (1 UNIDAD)	MIEMBRO DE 2º (1 UNIDAD)	VERBA ELASTICA 1" X 6 YARDAS (1 UNIDAD)	GRABANTE DE BICHARRES TALLA L. 3 PARES	TAPABOCAS DE SEGURIDAD 18" X 2" (2 UNIDADES)	UNIFORME PEGADERA RECARGABLE (1 UNIDAD)	TERMOCONTRO DE MARCHA O DOPADO (1 UNIDAD)	TUBERA ANTRAXIMA (1 UNIDAD)	TUBERA PEGADERA (1 UNIDAD)	PITO CON CORDON (1 UNIDAD)	JEPIROSA Y GOMI (1 UNIDAD)	MAQUILLA DE POP (1 UNIDAD)	GUANTES PARA OPERAR (1 UNIDAD)	TERMOCONTRO DORTAL (1 UNIDAD)	LOGO DE EMERGENCIA (1 UNIDAD)	ALCOHOL ANTIÉPTICO FRASEO (1 UNIDAD)	SOLUCION BALNA X (1 UNIDAD)	
1																						
2																						

Ilustración 3 formato inspección botiquín- camilla

Realizar un informe evidenciando la necesidad de un plan de emergencias y de capacitación de los trabajadores: Gracias a los resultados evidenciados en la encuesta y las inspecciones aplicadas en la empresa se pudo determinar la necesidad del diseño del plan de emergencias, para evidenciar esta necesidad se realizó un informe de hallazgos de la encuesta en donde se identificó que:

- El conocimiento de los trabajadores en cuanto a las terminologías evaluadas es muy bajo y debería ser fortalecido por medio de actividades de socialización una vez esté terminado el diseño del plan de emergencias.
- Aunque no se han diseñado las rutas de evacuación ni los puntos de encuentro los trabajadores tienen presente cual es la salida más cercana a su puesto de trabajo, se tratará de hacer que esas sean las rutas que queden designadas una vez diseñado el plan de emergencias.

- Mas del 73% de los encuestados no saben el estado de conformación de las brigadas y de igual manera el 73% de los encuestados no quieren formar parte de las brigadas, y de las personas que si quieren formar parte solo dos son aptos para formar parte de ésta.

Análisis de los resultados de las inspecciones y solicitud de implementos necesarios:

De igual manera se realizó un informe de las inspecciones realizadas en donde se identificaron las necesidades de educación a los trabajadores, así como la necesidad de adquisición de más equipos de emergencias y la correcta instalación de los existentes.

	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.		SST-F-04-14	
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Fecha: 17/09/2022	Versión 1
	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIONES		Página 4	
INFORME DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
Riesgo evaluado	Descripción			
		duchas, para que estas se puedan utilizar por los colaboradores de ser necesario.		
	Priorización del hallazgo (bajo, medio, alto, muy alto)	Alto		
Riesgo 8	Evidencia fotográfica			
	Hallazgo	En saneamiento básico, se evidencia que los colaboradores de la bodega no cuentan con lockers suficientes para guardar de manera segura y organizada sus elementos personales.		
	Recomendaciones	Se recomienda ubicar o instalar área de lockers para que los colaboradores puedan guardar sus elementos personales y se de orden y aseo en el área inspeccionada.		
	Priorización del hallazgo (bajo, medio, alto, muy alto)	Alto		
Riesgo 7	Evidencia fotográfica			
				
	Hallazgo	Equipos de emergencia, los extintores no están debidamente instalados y suelen ser obstaculizados por herramientas de trabajo, el botiquín suele estar obstruido por sillas almacenadas de igual forma que la camilla. También se evidencio la falta de señalización de riesgo eléctrico en el área de bodega.		
	Recomendaciones	Se recomienda hacer la debida instalación y señalización de los extintores para que se pueda estén de una manera más visible para su uso en caso de emergencia, también se recomienda liberar el espacio en que se encuentra en botiquín y la camilla para que en momento de una emergencia sea fácil y rápido su acceso.		

Ilustración 4 informe de inspecciones

Una vez realizado el análisis del informe se hace la solicitud de información, así como de cotizaciones para la instalación de los extintores existentes y la adquisición de unos nuevos, así como de la cotización de sistemas de alarma.

6.2.3 Actividades metodológicas del tercer objetivo

Realizar un estudio de antecedentes de las amenazas presentadas: Mediante la investigación por medio de páginas públicas como la del Servicio Geológico Colombiano y la

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, se logra identificar las amenazas con más ocurrencia que pudieran afectar a la empresa, ya sea por su cercanía o por las características similares, a raíz de la obtención de esta información se creó el historial de amenazas de los últimos 5 años.

 HISTORIAL DE AMENAZAS PRESENTADAS					
FECHA	EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	LUGAR	ACCIÓN DE RESPUESTA	EFFECTOS
02/12/2022	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 4.7 en la escala de Richter, a una profundidad de 30km	El Zulia - Norte de Santander	No se tiene registro	Ninguno
01/11/2022	Incendio	Un incendio de gran magnitud se presenta en una empresa de plásticos, ubicada por el Anillo Vial Oriental, a pocos metros de la glorieta de El Escobal, en Cúcuta.	Anillo vial oriental - Cúcuta	No se tiene registro	Ninguno
10/03/2022	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 5.9 en la escala de Richter, a una profundidad de 151km	Los Santos - Santander	No se tiene registro	Ninguno
12/12/2020	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 4.7 en la escala de Richter, a una profundidad de 184km	Villa Caro - Norte de Santander	No se tiene registro	Ninguno
12/04/2020	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 4.4 en la escala de Richter, a una profundidad de 129.6km	Convención - Norte de Santander	No se tiene registro	Ninguno

Ilustración 5 historial de amenazas

Esta información recolectada y tabulada sirve como un indicador de las amenazas que tendrían más probabilidades de ocurrir en la empresa, por lo que se decide incluirlas en el análisis de vulnerabilidades, así mismo se realiza el cumplimiento del Análisis Histórico del método AIDEP.

Realizar una identificación de las amenazas presentes en la empresa: A partir del análisis histórico realizado se identifican las amenazas y la probabilidad de que estas se presenten, esto se hace por medio de los criterios establecidos en la metodología de análisis por

colores “Diamante de colores” que fue la utilizada para la realización del análisis de vulnerabilidad.

ANÁLISIS DE AMENAZAS						
N°	TIPO	AMENAZAS	FUENTE DE LA AMENAZA	CALIFICACIÓN	INTERPRETACIÓN	OBSERVACIONES
1	Natural - Biológico	Brotos Epidémicos (Varicela, Rubéola, Zika, Chikunguña, Otros)	Ocasionada por las temporadas de lluvias que pueden aumentar la proliferación de vectores	POSIBLE		El municipio realiza jornadas de fumigación cuando se están iniciando los brotes de estas enfermedades, lo que impide que se propaguen demasiado.
2		Epidemias	Debido a que aún se presentan casos de COVID 19 podría haber una pequeña epidemia variante	PROBABLE		La mayoría de personas ya cuentan con inmunización.
3		Pandemias	Originada por el nacimiento de nuevas enfermedades con una carga viral bastante elevada como el SARS COV 2 (COVID 19)	PROBABLE		Ya que recientemente estamos saliendo de una pandemia que afectó a todo el mundo aislados por más de dos años, hay pocas posibilidades de que vuelva a suceder ya que los organismos de salud están en constante alerta.
4	Natural - Hidrometeorológico	Lluvias Fuertes y Granizadas	Durante la temporada de lluvias que suele ser empeorada por el fenómeno de la niña	PROBABLE		
5		Vientos Fuertes y Vendavales	Durante las fechas de agosto a octubre	POSIBLE		
6		Tormentas eléctricas (caída de rayos).	Durante la temporada de lluvias que suele ser empeorada por el fenómeno de la niña	PROBABLE		
			En las cercanías a la empresa se encuentra el			

Ilustración 6 análisis de amenazas

Mediante la identificación de amenazas se cumple con otro punto de la metodología AIDEP que sería la Identificación de Peligros, en esta se tuvieron en cuenta un total de 13 amenazas divididas de la siguiente manera.

- 3 de origen natural biológico (brote epidémico, epidemias, pandemias)
- 4 de origen natural hidrometeorológico (lluvias, vendavales, tormentas eléctricas, inundaciones)
- 1 de origen natural geológico (sismos)
- 2 de origen tecnológico (incendios, derrames o escapes)
- 3 de origen social (Asonadas, hurtos, terrorismo)

6.2.4 Actividades metodológicas del cuarto objetivo

Análisis de vulnerabilidad: Una vez identificadas las amenazas se realiza el análisis de vulnerabilidades por medio de la metodología del diamante de vulnerabilidades, esta metodología se aplica por medio de unas encuestas en donde se obtiene un puntaje, de acuerdo con la capacidad de preparación y respuesta de la empresa ante una situación de emergencia, así como la posibilidad de ocurrencia de la amenaza seleccionada.

AMENAZAS		ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD															NIVEL DE RIESGO	
AMENAZA	CALIFICACIÓN	PERSONAS					RECURSOS					SISTEMAS Y PROCESOS					RESULTADO DEL DIAMANTE	INTERPRETACION
		Organización	Capacitación	Deberes	Total vulnerabilidad de personas	Color rombo personas	Materiales	Edificaciones	Equipos	Total vulnerabilidad de recursos	Color rombo recursos	Servicios Públicos	Sistemas alternos	Recuperación	Total vulnerabilidad sistemas y procesos	Color rombo sistemas y procesos		
Brotos Epidémicos (Varicela, Rubéola, Zika, Chikunguña, Otros)	POSIBLE	0.3	0.3	0.6	1.3	MEDIA	1.0	0.6	0.2	1.8	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		BAJO
Epidemias	PROBABLE	0.3	0.3	0.6	1.3	MEDIA	1.0	0.6	0.2	1.8	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		TOLERABLE
Pandemias	PROBABLE	0.3	0.3	0.6	1.3	MEDIA	1.0	0.6	0.3	1.9	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		TOLERABLE
Lluvias Fuertes y Granizadas	PROBABLE	0.4	0.3	0.6	1.4	MEDIA	1.0	0.6	0.3	1.9	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		TOLERABLE
Vientos Fuertes y Vendabales	POSIBLE	0.4	0.3	0.6	1.4	MEDIA	1.0	0.6	0.3	1.9	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		BAJO
Tormentas eléctricas (caída de rayos).	PROBABLE	0.4	0.3	0.8	1.5	MEDIA	1.0	0.6	0.3	1.9	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		TOLERABLE

Ilustración 7 matriz de vulnerabilidad

El diamante que determina el riesgo está compuesto por cuatro rombos que equivalen a la amenaza (su probabilidad de ocurrencia) y los otros tres se obtienen de los resultados de las evaluaciones realizadas estas representan el grado de preparación o vulnerabilidad de (personas, recursos y sistemas y procesos) para de este modo componer el diamante de vulnerabilidad.

Para garantizar una mayor calidad el formato utilizado fue programado para reflejar el color del rombo según la calificación de manera automática, esto se hizo por medio de programación con MACROS del archivo.

Para continuar con el cumplimiento del método AIDEP se relaciona el análisis de vulnerabilidades con el Diagnóstico de Vulnerabilidad del método, como se había tenido previsto en el informe 1, y a su vez la matriz de vulnerabilidades con Evaluación del Riesgo gracias a que refleja el nivel de riesgo de las amenazas analizadas.

6.2.5 Actividades metodológicas del quinto objetivo

Diseño de rutas de evacuación y mapas de información: Para la realización de los mapas de evacuación y mapas informativo primero se realizó la instalación de los extintores que se habían reportado gracias al informe de inspecciones, al inicio se pretendía que un externo realizara la planimetría de las instalaciones, pero debido a que no se necesita tanta exactitud y lo que se busca es dar una idea de la ubicación de las rutas, salidas y herramientas para emergencias se decidió hacerlo por medio de aplicaciones que faciliten el desarrollo de estos, debido a esto y que luego de una comparativa de opciones se optó por la utilización de una herramienta en línea llamada CEDREO que ofrece la posibilidad de hacer planos en 2D Y 3D de manera gratuita.

Para la obtención de las mediciones se utilizó la herramienta de medición superficial de Google Maps, en donde se obtuvo que la empresa tiene 20m de frente por 90m de fondo para un total de 1800 m², una vez obtenidas las medidas de procedió a hacer la división interna de las instalaciones para reflejar de la mejor manera posible la empresa, luego de hacer las divisiones se realizó la colocación del mobiliario para que sirvan como punto de referencia en los mapas, estos mapas fueron exportados y usados en el procedimiento de evacuación en donde se colocó la

ubicaciones de extintores, camillas y botiquines, además de diseñar las rutas de evacuación para llegar a los puntos de encuentro internos.

Diseño de protocolos de acción de las brigadas: Para la realización de los PONS se tuvo en cuenta las amenazas con más nivel de riesgo, y se seleccionó una de cada origen para la realización del PON.

Debido a que la empresa está implementando cambios en el control y diseño de la documentación se optó por realizar los procedimientos con el manual de elaboración de documentos más reciente para que estos no debieran ser actualizados, dentro de cada PON podemos encontrar que está compuesto por un objetivo, alcance, definiciones, normatividad aplicable vigente y luego la descripción del procedimiento en donde se especifica paso por paso las acciones a tomar en caso de que la amenaza se presente, de igual manera se cuenta con un flujograma que facilita la explicación del PON.

	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.	Código: PR-SST-008
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Revisión: 01
	PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO EN CASO DE SISMO	Fecha elaboración: 01/06/2023

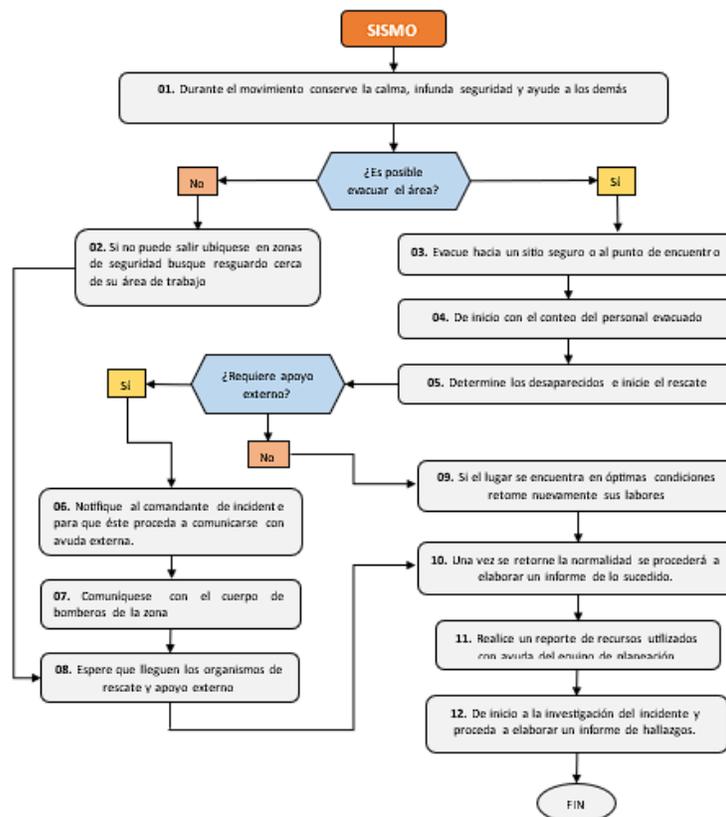


Ilustración 8pon de sismo

Diseño de protocolos de evacuación: El procedimiento de evacuación sigue el mismo esquema que los PONS solo que en el desarrollo del procedimiento no se hace una tabla, sino que se especifica como debe desarrollarse la evacuación y las funciones de todo el comité de emergencias ante la ocurrencia de un incidente, en este también se encuentran los planos de evacuación y el mapa informativo con la señalización e indicación de las rutas de evacuación, salidas de emergencia, puntos de encuentro y ubicación de los equipos de emergencias.

 CAMDUN	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.	Código: PR-SST-010
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Revisión: 01
	PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN	Fecha elaboración: 01/06/2023

7.4. Rutas de evacuación

- Oficinas administrativas planta baja

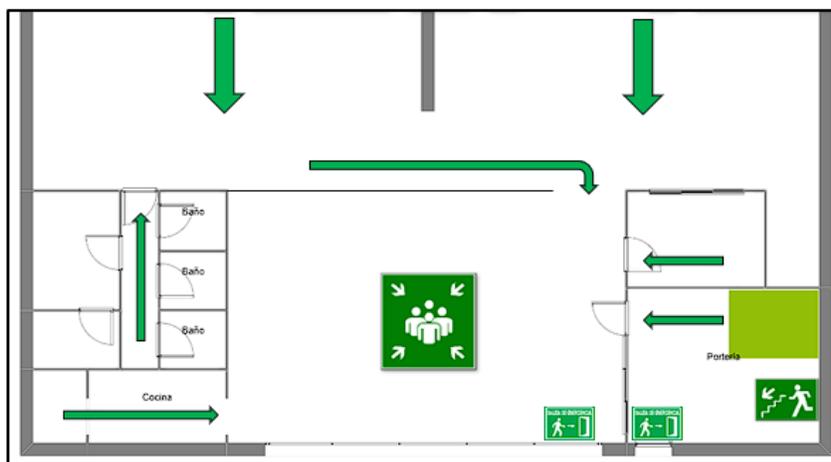


Ilustración 9 procedimiento de evacuación

Conformar y capacitar las brigadas: Esta actividad aún no se ha realizado debido a que los candidatos registrados deben ser revisados y aprobados por la directora de talento humano, una vez se haya concluido con eso se podrá realizar la capacitación y socialización de funciones de los brigadistas, ya se crearon los formatos que se pudieran necesitar para el funcionamiento de las brigadas como son las actas de conformación y las hojas de vida de los brigadistas, para la elaboración de las actas se tuvieron en cuenta las obligaciones establecidas en el decreto 1072 de 2015 para la empresa, la hoja de vida de brigadistas contiene la información básica del trabajador así como otros aspectos de interés como la brigada a la que pertenece, tipo de sangre, alergias y el compromiso que este adquiere al formar parte de las brigadas.

	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.	Código: FO-SST-029																																
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Revisión: 0																																
	HOJA DE VIDA DE BRIGADISTA	Fecha elaboración: 16/05/2023																																
DATOS PERSONALES																																		
CIUDAD: _____ DEPENDENCIA O ÁREA: _____ NOMBRE Y APELLIDOS: _____ SEXO: F _____ M _____ LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: _____ EDAD: _____ CEDULA N° _____ DE: _____ GRUPO SANGUÍNEO Y RH: _____ EPS: _____ ARL: _____ TELÉFONO: _____ CELULAR: _____ E-MAIL: _____ FECHA DE INGRESO A LA EMPRESA: _____ EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR A: NOMBRE: _____ TELÉFONO: _____ NOMBRE: _____ TELÉFONO: _____		 FOTO																																
ESTADO DE SALUD																																		
Marque con una X si ha padecido alguna de las siguientes condiciones de salud, en caso afirmativo explique cuál.																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONDICIÓN</th> <th>SÍ</th> <th>NO</th> <th>¿DE QUE TIPO?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Enfermedades cardiacas</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Epilepsia</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Asma, Asfixia</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CONDICIÓN	SÍ	NO	¿DE QUE TIPO?	Enfermedades cardiacas				Epilepsia				Asma, Asfixia				<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONDICIÓN</th> <th>SÍ</th> <th>NO</th> <th>¿DE QUE TIPO?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Problemas de visión</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fractura o problemas oseos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Problemas musculares</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CONDICIÓN	SÍ	NO	¿DE QUE TIPO?	Problemas de visión				Fractura o problemas oseos				Problemas musculares				
CONDICIÓN	SÍ	NO	¿DE QUE TIPO?																															
Enfermedades cardiacas																																		
Epilepsia																																		
Asma, Asfixia																																		
CONDICIÓN	SÍ	NO	¿DE QUE TIPO?																															
Problemas de visión																																		
Fractura o problemas oseos																																		
Problemas musculares																																		

Ilustración 10 hoja de vida brigadista

6.3 Cronograma de actividades

Objetivos	Actividades	Marzo			Abril			Mayo			Junio		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
Evaluar mediante un diagnóstico inicial de conocimientos a los trabajadores sobre el plan de emergencias y su estado de preparación ante las emergencias de la empresa.	Diseño de encuesta sobre el conocimiento del plan de emergencia.	x	x										
	Aplicar la encuesta de conocimiento del plan de emergencias.	x	x										
Analizar los datos recolectados para determinar la necesidad de formación y capacitación de los trabajadores en el plan de emergencias.	Diseño del plan de intervención en la empresa.		x	x									
	Realizar las inspecciones de camillas, botiquín, extintores.		x	x									
	Realizar un informe evidenciando la necesidad de un plan de emergencias y de capacitación de los trabajadores.		x	x									
	Análisis de los resultados de las inspecciones y solicitud de implementos necesarios.			x	x								
Identificar las amenazas presentes en la empresa que puedan ocasionar daños a los colaboradores o la infraestructura.	Realizar un estudio de antecedentes de las amenazas presentadas.			x	x								
	Realizar una identificación de las amenazas presentes en la empresa				x	x							
Analizar las vulnerabilidades de la empresa con el método del diamante de vulnerabilidad.	Análisis de vulnerabilidad.					x	x						
Diseñar del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias de la empresa.	Diseño de rutas de evacuación y mapas de información.							x	x	x			
	Conformar las brigadas.								x	x	x		

	Capacitar las brigadas.													x	x
	Socializar el plan de emergencias con los trabajadores.													x	
	Diseño de protocolos de acción de las brigadas.													x	
	Diseño de protocolos de evacuación.													x	x

7 PRESUPUESTO

Rubro	UFPS		Empresa		Pasante		Total
	Efectivo	Especie	Efectivo	Especie	Efectivo	Especie	
Equipos – herramientas	0	N/A	0	N/A	0	Computador portátil	0
Licencias de software	0	Biblioteca virtual	30.000	Almacenamiento en la nube (OneDrive)	0	Licencia de Windows OEM	30.000
Materiales e insumos	0	N/A	1.000.000	Botiquines, camillas, extintores	0	N/A	1.000.000
Papelería y útiles de escritorio	0	N/A	0	Resmas de papel tamaño carta, impresora	0	N/A	0
Salidas de campo	0	N/A	1.050.000	Subsidio de transporte	0	N/A	1.050.000
Servicios técnicos	0	N/A	0	N/A	0	N/A	0
Documentación y bibliografía	0	Documentación técnica	0	N/A	0	N/A	0
Otros	0	N/A	0	N/A	0	N/A	0
Total	0		2.080.000		0		2.080.000

8 CONCLUSIONES

- La elaboración y aplicación de la encuesta permitió desarrollar habilidades de gestión, debido a las dificultades presentadas por la falta de tiempo de los trabajadores de la empresa, este tipo de situaciones dan oportunidad de ser ingeniosos y buscar soluciones para que no se afecte el desarrollo de las actividades planeadas.
- La evaluación de conocimientos dio la oportunidad a la empresa y al estudiante de identificar las necesidades de la realización de una jornada educativa, que debería ser realizada a los trabajadores de la empresa con respecto a la información del plan de emergencias y las brigadas, ya que la información con la que contaba estaba errónea.
- Durante el análisis histórico e identificación de amenazas se pudo evidenciar la falta de fuentes de información confiable para tener un historial de las amenazas presentadas en el país, esto se debió a que varias de las páginas nacionales cuentan con bases de datos desactualizadas, lo que dio la oportunidad de realizar una investigación más profunda en donde se pudo determinar, que en el caso del Sistema Geológico Colombiano se cuenta con un reporte desactualizado, pero que a su vez tienen una plataforma que tiene todo los hechos sísmicos sucedidos en los últimos meses y que resultaba bastante útil para la actividad que se estaba desarrollando.
- Con los datos obtenidos de la identificación de amenazas se pudo determinar cuáles son las que más probabilidades tienen de presentarse en la empresa, y con base a esto se desarrollaron todas las herramientas para realizar la evaluación de vulnerabilidades de la empresa, en donde se pudieron encontrar fallas en cuanto a los sistemas y procesos ya que, aunque no existe ninguna amenaza con un nivel de riesgo elevado, si se cuenta con

varia que puede ser fácilmente mejorables si se asigna presupuesto para la instalación de herramientas que ayuden en caso de emergencia.

- Al contar con la evaluación de las vulnerabilidades se pudo avanzar con la elaboración de los planes y procedimientos, que ayudarían a la empresa en caso de que una amenaza se presentara, procedimientos como los PONS que se basaron en los datos del análisis de vulnerabilidad, gracias a esto se puede evidenciar la articulación de las actividades planeadas y como cada una encaja para finalmente culminar con la realización del plan de emergencias, y aunque no se pudo finalizar la conformación y capacitación de las brigadas, si se dejó todo listo para su conformación como es la creación de actas y hojas de vida de los brigadistas.

9 RECOMENDACIONES

- Sería ideal que se contara con una base de formatos para la realización de los informes y distintos entregables de las pasantías, pues generalmente lo que más se suele demorar al momento de realizar la entrega de los informes son las correcciones, esto se debe a que no hay una total claridad al momento de presentar la información.
- Aunque es entendible que la empresa está en desarrollo de sus actividades y que lo ideal es no detener los procesos, se debería considerar la asignación de un tiempo considerable para las actividades de seguridad y salud en el trabajo, como lo son las capacitaciones, socializaciones, entre otras.

10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, M., Cantos, G., Pérez, E., & Audemard, F. (2015). *CARTOGRAFÍA NEOTECTÓNICA DE LA FALLA DE BOCONÓ ENTRE TABAY Y LA TOMA, MÉRIDA- VENEZUELA*. Caracas: SciELO.
- Chacon, A. (2021). *DISEÑO DE UN PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN*. Arequipa - peru.
- Congreso. (2012). *Ley 1523 de 2012*. Bogota.
- Congreso. (2012). *Ley 1523 DE 2012*. Bogota.
- Escobar, L. V., & Suarez, M. F. (2020). *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*. Cúcuta: UniMinuto.
- MinTrabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015. En M. d. Trabajo. Bogotá.
- OCHA. (Marzo de 2023). *La amenaza constante de los artefactos explosivos en colombia*. OCHA. Obtenido de <https://reliefweb.int/report/colombia/la-amenaza-constante-de-los-artefactos-explosivos-en-colombia>
- RiskAnalysis, C. (2021). *Reporte especial Diciembre 2021*. Bogotá.
- Sanchez, F. V., & Aguilar, C. A. (2018). *PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO PARA UNA INSTITUCIÓN SUPERIOR EN EL ECUADOR*. guayaquil: Revista caribeña de ciencias sociales.
- SENA. (12 de Noviembre de 2016). *Issuu.com*. Obtenido de https://issuu.com/mariateresa551/docs/metodologia_analisis_de_vulnerabili

Solano, J. A. (2021). *TERRORISMO COMO DETONANTE DE DESASTRES ATENTADOS
TERRORISTAS CONTRA OLEODUCTO CAÑO LIMÓN COVEÑAS EN COLOMBIA.*
REDER.

11 ANEXOS

Anexo 1. Anteproyecto

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).



APOYO EN EL DISEÑO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA
ANTE EMERGENCIAS MEDIANTE EL MÉTODO AIDEP EN LA EMPRESA
COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. 2023

Realizado por:

Joel Andres Ibañez Diaz

1810219

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

2023



**APOYO EN EL DISEÑO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA
ANTE EMERGENCIAS MEDIANTE EL MÉTODO AIDEP EN LA EMPRESA
COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. 2023**

Realizado por:

Joel Andrés Ibálbez Díaz 1810219

Director:

Andrés Camilo Sandoval Gómez 07018

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

2023



FORMATO 1 IDENTIFICACION DEL PROYECTO MODALIDAD EXTENSION

Título del Proyecto (pasantía):	APOYO EN EL DISEÑO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS MEDIANTE LA METODOLOGÍA AIDEP EN LA EMPRESA COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. 2023					
Presentado por:	Joel Andrés Ibáñez Díaz					
C.C	1093886682					
Código:	1810219					
Correo Electrónico institucional:	Joelandresid@ufps.edu.co					
Celular:	3133111292					
Plan de estudio:	Seguridad y salud en el trabajo					
Director del proyecto:	Camilo Andrés Sandoval Gómez					
C.C	88.267.203					
Código:	07018					
Correo Electrónico institucional:	camiloandressago@ufps.edu.co					
Celular:	3184115683					
Vinculación de director en la UFPS:						
Docente de Planta	Docente Catedrático	X	Docente Ocasional		Otro (externo):	
Cargo del director (Externo):	Docente Catedra					
Duración del Proyecto	3 meses con 16 días					
Localización del Proyecto:	Cúcuta					
Nombre de la empresa donde se desarrolla la pasantía	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.					
NIT	807003072-1					
Dirección	Avenida 4ª # 7 n 54 Zona Industrial					
Teléfono y extensión	3204649511					
Area de la empresa donde se desarrolla la pasantía:	Administrativa					
Líder del SGr SST (Nombre y N.º Licencia)	Jessica Viviana Molina Pérez 16102					
Municipio:	Cúcuta					
Departamento:	Norte de Santander					



Nombre de la empresa donde se desarrolla la pasantía	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.
NIT	807003072-1
Dirección	Avenida 4ª # 7 n 54 Zona Industrial
Teléfono y extensión	3204649511
Area de la empresa donde se desarrolla la pasantía:	Administrativa
Líder del SG SST (Nombre y N.º Licencia)	Jessica Viviana Molina Pérez 16102
Municipio:	Cúcuta
Departamento:	Norte de Santander
 Joel A. Lbañez D	 Camilo Surovel
Firma del estudiante	Firma del director del proyecto



TABLA DE CONTENIDO

1.	RESUMEN	7
2.	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	8
2.1.	Planteamiento del problema	8
2.2.	Marco legal	9
2.3.	Marco teórico	13
2.3.1	Bases teóricas	13
2.3.2	Bases conceptuales	14
2.4.	Estado del arte	18
2.4.1.	Internacional	18
2.4.2.	Nacional	20
2.4.3.	Regional	22
2.5.	Justificación	24
3.	DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	25
3.1.	Objetivo General	25
3.2.	Objetivos Específicos	25
4.	METODOLOGÍA	26
4.1.	Tipo de investigación	26
4.2.	Población y muestra	26
4.3.	Técnicas de recolección de datos	27
4.4.	Implementación del método AIDEP	27



4.5.	Análisis Histórico	27
4.6.	Identificación de peligros	28
4.7.	Diagnóstico de vulnerabilidad	28
4.3.1	Metodología de análisis de riesgo por colores	29
4.3.2	Estimación de la vulnerabilidad.	30
4.3.3	Calificación de la vulnerabilidad	32
4.8.	Evaluación de Riesgos	33
4.4.1	Nivel del riesgo	33
4.4.2	Determinación del nivel de riesgo	34
4.9.	Planificación y preparación	35
5.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	37
6.	RESULTADOS E IMPACTO ESPERADO	39
7.	PRESUPUESTO GLOBAL	41
8.	BIBLIOGRAFÍA	42
9.	ANEXOS	44



1. RESUMEN

Los planes de emergencia son herramientas útiles y necesarias para las empresas, ya que establece los mecanismos de acción en caso de emergencia y garantiza que estos acontecimientos no perjudiquen demasiado las actividades de la empresa y la integridad de los trabajadores que se encuentren dentro de sus instalaciones, para la COMERCIALIZADORA CAMDUN este es un tema de suma importancia ya que la apertura de la frontera en este presente año plantea grandes oportunidades de expansión para ellos, es por esto que se ve la necesidad de garantizar la seguridad de sus instalaciones y sus colaboradores que allí laboran, a esto se le suma la necesidad del cumplimiento de la normativa legal vigente, ya que se establece que para el tamaño de la empresa y sus características esta debería contar con un plan de emergencias y unas brigadas capacitadas.

La realización de este plan de emergencias se hará bajo el método AIDEP que establece unos pasos a seguir para la creación de planes de emergencias, a esto se le sumará la metodología de análisis de riesgo por colores que nos ayudará a determinar el nivel de peligrosidad de las amenazas detectadas, una vez teniendo estas bases se procederá a establecer los protocolos de evacuación y acción de las brigadas además de su conformación, se espera que con toda la implementación del plan de emergencias la empresa este capacitada para actuar en caso de que cualquier amenaza se llega a presentar, además de que los miembros de las brigadas estarán en la capacidad de autogestionar sus recursos y funcionamiento.



2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

2.1. Planteamiento del problema

Dentro de la empresa COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. siempre se desarrollan diferentes actividades que ayudan a garantizar el buen estado de salud de los trabajadores, esto mediante los programas de inspecciones y pausas saludables que se implementan, no obstante existen ciertos puntos que deben ser mejorados, uno de estos es la capacitación y sensibilización a los trabajadores sobre temas que les puedan ser útiles para su bienestar, así como la conformación de brigadas y la asignación de roles y responsabilidades, puntos que son claves para el funcionamiento de las brigadas y así mismo del plan de emergencias de la empresa

La ausencia de protocolos de acción y procedimientos operativos normalizados (PONS) que ayuden a guiar los procesos del plan de emergencias, así como la ausencia de elementos necesarios como sistemas de alarma, que podrían considerarse una amenaza debido a su ausencia, son otros de los puntos en los que debe mejorar la empresa para poder implementar el plan de emergencias y que este se pueda ejecutar de la mejor manera, todas estas circunstancias se esperan solucionar durante el desarrollo de las pasantías por medio de la gestión que se realizará



2.2. Marco legal

LEYES		
Ley 9 de 1979 CÓDIGO SANITARIO NACIONAL	Hace referencia a la tenencia de Planes de emergencia, dentro del marco legal y contextualización propia de la salud ocupacional.	
	Artículo 80, literal e	Proteger a los trabajadores y a la población de los riesgos para la salud, provenientes de la producción, almacenamiento, transporte. Uso o disposición de sustancias peligrosas para la salud pública"
	Artículo 96	Todos los locales de trabajo tendrán puertas en número suficiente y de características apropiadas para facilitar la evacuación del personal en caso de emergencia o desastre, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante las jornadas de trabajo. Las vías de acceso a la salida de emergencia estarán claramente señalizadas"
Ley 1575 de 2012	Las Brigadas contra incendios industriales, comerciales, y similares, deberán capacitarse ante las instituciones bomberiles, de acuerdo con la reglamentación que para el efecto expida la Dirección Nacional de Bomberos. Las Brigadas y sus integrantes no podrán utilizar símbolos, insignias, uniformes o cualquier otro distintivo exclusivo de los bomberos.	
Ley 1523 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones	
DECRETOS		
Decreto 919 de 1989	Artículo 1	Todas las entidades públicas y privadas que financien estudios para la formulación en planes, programas y proyectos de desarrollo regional y urbano, incluirán en sus contratos respectivos el componente de prevención de riesgos".
Decreto 919 de 1989	Organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres como un conjunto de instrumentos institucionales técnicos, científicos y organizativos públicos y privados que deben responder desde el ámbito de su competencia por la tarea de evitar o reducir los efectos de los desastres.	



Decreto 2222 de 1993	Artículo 234	Se deberán conformar Brigadas contra incendios, cuya organización y número de integrantes se determinará de acuerdo con los riesgos existentes. El personal que las integre deberá estar capacitado y entrenado para el cumplimiento de sus funciones.
Decreto ley 1295 de 1994	Artículo 35	Servicios de prevención. Literal b "capacitación básica para el montaje de las Brigadas de primeros auxilios"
Decreto 93 de 1998 (Ministerio del Interior)		Por el cual se dispone el Plan Nacional para Prevención y Atención de Desastres, en el cual se fijan responsabilidades para las diferentes entidades territoriales y Entidades del estado. ARTÍCULO 1. El Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, que se expide por medio del presente decreto, tiene como objeto orientar las acciones del Estado y de la sociedad civil para la prevención y mitigación de riesgos, los preparativos para la atención y recuperación en caso de desastre, contribuyendo a reducir el riesgo y al desarrollo sostenible de las comunidades vulnerables ante los eventos naturales y antrópicos.
Decreto 1609 de 2002		Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
Decreto 332 de 2004		Por el cual se organiza el Régimen y el Sistema para la Prevención y Atención de Emergencias en Bogotá Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Decreto 043 de 2006		Por el cual se dictan disposiciones para prevenir riesgos en los lugares donde se presenten aglomeraciones de público
Decreto 3930 de 2010		Art. 33: Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames hidrocarburos o Sustancias Nocivas.
RESOLUCIONES		
RESOLUCIÓN 2400 DE 1979		Medidas para evitar riesgos de incendio / Salidas de emergencia suficientes y distribuidas /Contar con extintores de material adecuado / Número total de extintores e hidrantes asequibles /Medidas para combatir incendios en sus inicios / Establecimiento de una Brigada de incendios /Manejo de equipos eléctricos en caso de incendio. No se deberán almacenar materiales y cargas en sitios demarcados para extintores, hidrantes, salidas de emergencia.
Resolución 1016 /89		Organización de Plan de emergencias. Exige a las empresas, en materia de salud e higiene ocupacional, que cuenten con planes de emergencia en sus ramas:



	<p>Preventiva: consiste en la aplicación de normas legales o técnicas sobre los factores de riesgo, propios de la actividad económica de la empresa.</p> <p>Pasiva: mediante el diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con las amenazas y la carga ocupacional.</p> <p>Activa de control: conformación y organización de Brigadas (selección, capacitación y planes de emergencia), sistemas de detección y alarma, selección y distribución de equipos de control fijos o portátiles.</p>	
Resolución 044 de 2014	Por la cual se reglamenta la capacitación y entrenamiento para Brigadas contra incendios industriales, comerciales y similares en Colombia.	
Resolución 661 de 2014	Capítulo XXVIII sección 1	Reglamento Administrativo, Operativo, Técnico y Académico de los Bomberos de Colombia / inspección ocular de edificaciones públicas y privadas por parte de los bomberos
NORMAS TÉCNICAS APLICABLES		
NTC 5254	Gestión de Riesgo.	
NTC 1700	Higiene y Seguridad. Medidas de Seguridad en Edificaciones. Medios de Evacuación	
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	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 Estándar 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.	
OTRAS NORMAS		



NFPA 1	Código Uniforme de Seguridad Contra Incendios (Fire Code) edición 2003.
NFPA 10	Norma sobre extintores portátiles de incendio (Standard For Portable Fire Extinguishers) edición 2007.
NFPA 101	Código de Seguridad Humana (Life Safety Code) edición 2006.
NFPA 600	Norma sobre Brigadas Industriales de Incendio (Standard on Industrial Fire Brigadas) edición 2005.
NFPA 1600	Norma sobre Manejo de Desastres, Emergencias y Programas para la Continuidad de los Negocios (Standard on Disaster/Emergency Managment and Business Continuity Programs) edición 2007.
NFPA 1961	Norma sobre Mangueras para Incendios (Standard on Fire Hose) edición 2007.





2.3. Marco teórico

2.3.1 Bases teóricas

Un plan de emergencias es un documento que contiene los pasos a seguir en caso de una situación de riesgo o peligro que pueda afectar a una organización o a una comunidad, el objetivo es evitar o reducir las consecuencias negativas o los daños que puedan derivarse de la emergencia, así como facilitar las acciones para actuar eficazmente ante ella, un plan de emergencias incluye aspectos como la identificación de las amenazas, la evaluación de la vulnerabilidad, la definición de los roles y responsabilidades, la organización de los recursos y medios técnicos, y la capacitación y simulación del personal involucrado.

Los planes de emergencias ayudan a estar preparados a cualquier acontecimiento que pueda generar daños, ya que se considere como amenaza de origen natural o de origen antrópico (amenazas originadas por las actividades humanas); para poder determinar los planes de acción y tomar medidas de preparación se deben haber identificado las amenazas con anterioridad, esto lo podemos hacer mediante los análisis de vulnerabilidades, un análisis de vulnerabilidades para un plan de emergencias es un proceso que indica el mayor o menor grado de preparación y protección para enfrentar una situación de emergencia, es la determinación de los niveles de riesgo, la estrategia que sirve para identificar las amenazas en un lugar determinado, indicando si es externa o interna, adicionalmente identifica la probabilidad de ocurrencia de cada amenaza y



el impacto que puede generar. Un análisis de vulnerabilidades para un plan de emergencias sirve para establecer medidas de prevención y mitigación, así como para definir los recursos y las acciones necesarias para responder a una emergencia.

Adicional a esto los planes de emergencia aportan información de utilidad como mapas de información y rutas de evacuación y puntos de encuentro, todas estas herramientas ayudan a que en caso de que se presente una emergencia los trabajadores de la empresa sepan cómo actuar y a donde dirigirse, información que podría considerarse básica pero que puede suponer un gran cambio en una situación en la que se corre el riesgo de sufrir una lesión o incluso perder la vida.

1.3.2 Bases conceptuales

AIDEP: Método para la Gestión Integral y Participativa de Prevención, Preparación, Respuesta y Recuperación frente a Emergencias y Desastres, de acuerdo con las específicas realidades locales de Riesgos y de Recursos.

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. (MinTrabajo, 2015)



Análisis cualitativo: El análisis cualitativo es aquel que revela cuáles son las propiedades y características específicas de algo, así como su valor distintivo, este tipo de análisis suele aplicarse en diferentes ámbitos, desde investigaciones sociales y científicas hasta la producción de objetos.

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. (Congreso, 2012)

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud. (MinTrabajo, 2015)

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.

(MinTrabajo, 2015)

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo. (MinTrabajo, 2015)

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST. (MinTrabajo, 2015)

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión. (MinTrabajo, 2015)

Plan de emergencia: Consiste en la planificación y organización humana para reducir al mínimo las consecuencias que pudieran derivarse de una situación de emergencia en el trabajo.

Prevención: Conjunto de medidas y acciones orientadas a evitar o disminuir los riesgos de que se produzca una emergencia o a mitigar sus efectos.

Protección: Conjunto de medidas y acciones orientadas a garantizar la seguridad y el bienestar de las personas, los bienes y el medio ambiente ante una emergencia.



Respuesta: Conjunto de medidas y acciones orientadas a controlar y superar una emergencia, mediante la movilización y coordinación de los recursos humanos y materiales disponibles.

Evaluación: Proceso sistemático de recopilación, análisis e interpretación de información relevante sobre una emergencia, sus causas, consecuencias y lecciones aprendidas.

Recuperación: Conjunto de medidas y acciones orientadas a restablecer las condiciones normales de funcionamiento del sistema afectado por una emergencia, así como a reducir su vulnerabilidad frente a futuros eventos.

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.



2.4. Estado del arte

2.4.1. Internacional

El primer artículo se titula “PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO PARA UNA INSTITUCIÓN SUPERIOR EN EL ECUADOR” realizado por (Sánchez & Aguilar, 2018) fue publicado en la Revista Caribeña de Ciencias Sociales de Ecuador en 2018, el trabajo de investigación realizado en una Institución Superior (IS) tiene como finalidad de conocer y salvaguardar la integridad física del personal, cuando estén ocupando las diferentes instalaciones, quienes están en posibilidad de riesgos por las diferentes actividades académicas como es la manipulación de reactivos químicos, equipos, materiales inflamables y conexiones eléctricas en mal estado, por lo tanto es de imperiosa necesidad establecer un plan de emergencia y simulacros ante la posibilidad de ocurrencia de un evento fortuito para prevenir riesgos.

La metodología utilizada, es una investigación acción - participación, la cual permitió recolectar toda la información a través de la aplicación de técnicas e instrumentos de recolección de datos (encuestas, Check List), todo ello fue posible gracias a la colaboración de todo el personal involucrado como son docentes, estudiantes y personal administrativo. Para implementar este plan de emergencias, se aplicó la evaluación de riesgo de incendio método simplificado de MESERI para priorizar los mismos y tomar acciones preventivas.

La prevención es uno de los pilares cuando hablamos de un plan de emergencias, ya que es mucho más fácil tomar medidas de acción en este aspecto que tener que cargar con las



consecuencias de una amenaza que se presenta en nuestra empresa, aunque existen situaciones que se salen de nuestro control como las ocasionadas por la naturaleza, sí que existen otras que podemos evitar, una de estas amenazas evitables son los incendios en la empresas ya que la mayoría tienen un origen en falla humanas o de instalaciones.

Una herramienta muy útil cuando hablamos de prevención de incendios es el método MESEPI es un método simplificado de evaluación del riesgo de incendio en instalaciones que facilita la evaluación, sin perder la finalidad que se persigue al determinar la cualificación objetiva del riesgo analizado. Este método pertenece al grupo de los métodos de evaluación de riesgos conocidos como “de esquemas de puntos” que se basan en la consideración individual, por un lado, de diversos factores generadores o agravantes del riesgo de incendio, y por otro, de aquellos que reducen y protegen frente al riesgo, este método lo podemos evidenciar aplicado en plan de emergencias contra incendio realizado por (Sanchez & Aguilar, 2018), es importante ver un punto de vista un poco más específico cuando hablamos de amenazas, ya que nos pueden ayudar a tener en cuenta ciertos factores que a lo mejor podríamos pasar por alto en un análisis más general, además de esto es importante especialmente para este plan de emergencias ya que la empresa cuenta con una bodega, y estas instalaciones se pueden incendiar con mucha facilidad si no se cuenta con la suficiente preparación en caso de emergencia.



2.4.2. *Nacional*

El segundo artículo se titula “La amenaza constante de los artefactos explosivos en Colombia” Redactado por el comité internacional de la cruz roja en el año 2023, en este se habla acerca de la constante amenaza que representan los artefactos explosivos en Colombia, esta preocupación nace después de la firma de los tratados de paz, y aunque cimienta sus bases en las minas antipersona que aún no se han desactivado, nos da una vista importante acerca de la cantidad de lesionados que pueden haber incluso en los presentes años, el artículo utiliza la recolección de información de otros medios para su realización, tales como la revista Colombia Risk Analysis, que es la que aporta los datos recolectados, y que no solo establece los daños ocasionados por artefactos explosivos sino el nivel de peligro que representa cada departamento del país.

El ambiente nacional es importante para tener en cuenta ya que da en ocasiones un punto de vista más amplio, que nos permite prepararnos para cosas que podríamos considerar poco probables en nuestra zona, aunque la mayoría de amenazas como las de origen natural se pueden dar sin importar el lugar donde estemos ubicados, como es el caso de los incendios forestales, las inundaciones y vendavales, no significa que todas tengan la misma probabilidad de incidencia en el territorio nacional, esto se debe generalmente a que el contexto social es muy diferente dependiendo de en qué parte del país estemos ubicados.



Esto se puede evidenciar con más facilidad en las amenazas de origen antrópico, ya que estas dependen mayormente del actuar humano sobre su entorno, es por esto mismo que se debería considerar estas amenazas un poco más, en especial porque una de las amenazas más preocupantes durante los últimos años han sido los artefactos explosivos, y es que solo durante el año 2022 se reportaron aproximadamente 515 víctimas, de las cuales 56 tuvieron un desenlace fatal, un punto importante a resaltar es que el 70% de las víctimas se encuentran concentradas en 6 departamentos, entre los que esta norte de Santander con 41 personas afectadas. (OCHA, 2023).

Es por esto que es de vital importancia contemplar este tipo de amenazas, más aun teniendo en cuenta que estamos ubicados entre los 10 departamentos más peligrosos de Colombia según el análisis realizado por (RiskAnalysis| 2021), y que este tipo de amenazas antrópicas no solo pueden afectar la integridad de las personas como lo evidencia el informe realizado por (OCHA, 2023), sino que también causan un gran daño al medio ambiente, los daños al medio ambiente ocasionados por explosiones más comunes son las explosiones de los oleoductos, y es que aunque estos casos puede que no se consideren como una catástrofe nacional, si supone un gran impacto a la naturaleza y a la economía de las empresa que son víctimas de estos tipos de atentados, y es que en el año 2018 el costo de las reparaciones derivadas de los atentados terroristas y de las válvulas ilícitas en los sistemas de transporte, fue cercano a los \$157.000 millones de dólares americanos (US\$) (Solano, 2021).



2.4.3. *Regional*

El tercer artículo se titula “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.” Y fue escrito por (Escobar & Suarez, 2020) y publicado por la UniMinuto, El objetivo principal de la 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.



Para el diseño o implementación de cualquier tipo de plan o programa se debe establecer una línea de partida, esto nos ayuda a saber en qué punto nos encontramos con respecto a donde queremos llegar, en el caso de los planes de emergencia se necesita para saber con qué herramientas cuenta la empresa y de cuales carece; (Escobar & Suarez, 2020) realizan la aplicación de una herramienta de recolección de información para realizar el análisis y establecer el punto de partida de su proyecto, esto le permitió adelantarse a ciertos aspectos como la necesidad de capacitación al personal en caso de emergencia, así como la instalación de alarmas y conformación de las brigadas.

A parte de toda la información acerca de carencias que nos puede brindar la encuesta, esta también puede darnos una información de con que podemos contar, como por ejemplo que personas están dispuestas a ser parte de las brigadas de emergencias, este es un punto muy importante ya que, en el caso de la COMERCIALIZADORA CAMDUN al contar con turnos rotativos se debería establecer las brigadas para que tengan una presencia en todos los horarios, información como esta es valiosa para no tener inconvenientes cuando ya esté más avanzado el plan de emergencias.

2.5. Justificación

La falta de preparación puede ser un error fatal en las empresas cuando hablamos de amenazas como incendios o sismos, ya que estas son de las amenazas con más probabilidad de ocurrencia, los sismos debido a la presencia de la falla de boconó que es una falla geológica que



aumenta la probabilidad de movimientos telúricos (Alvarado, Cantos, Pérez, & Audemard, 2015), la probabilidad de ocurrencia de incendio aumenta debido a las actividades propias de la empresa, ya que se realiza el almacenaje de productos como jabones, detergentes, enlatados y demás productos de comercio, es por esto que se considera necesario la implementación de un plan de emergencias para la empresa que contemple todas las amenazas pero haciendo especial énfasis en estas dos, además de todo lo descrito anteriormente se suma que la ley establece la creación del plan de emergencias para la empresa debido a su tamaño y características.



3. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Apoyar el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias mediante el método AIDEP en la empresa COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. de la ciudad de Cúcuta.

3.2. Objetivos Específicos

- Evaluar mediante un diagnóstico inicial de conocimientos a los trabajadores sobre el plan de emergencias y su estado de preparación ante las emergencias de la empresa.
- Analizar los datos recolectados para determinar la necesidad de formación y capacitación de los trabajadores en el plan de emergencias.
- Identificar las amenazas presentes en la empresa que puedan ocasionar daños a los colaboradores o la infraestructura.
- Analizar las vulnerabilidades de la empresa con el método del diamante de vulnerabilidad.
- Diseñar del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias de la empresa.



4. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de investigación

La metodología utilizada se basará en un análisis cualitativo, el cual iniciara con la recopilación de la información necesaria para dar un diagnóstico inicial del problema, mediante la aplicación de encuestas a los trabajadores, estas encuestas son posteriormente analizadas y se generara un informe en el que se identifiquen las fallas actuales y se propongan soluciones a los problemas detectados aplicando el método AIDEP.

4.2. Población y muestra

La propuesta planteada aplicara para los 132 empleados de la COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. que equivalen al 100% de los empleados contratados al momento de iniciar el estudio.

4.3. Técnicas de recolección de datos

Para la recolección de datos serán utilizadas las bases de datos con las que cuenta la empresa, encuestas, análisis histórico de las inspecciones realizadas con anterioridad y también inspecciones aplicadas al momento de realizar la propuesta.

4.4. Implementación del método AIDEP

El método AIDEP debe su nombre al acrónimo de los procesos en los que se divide, Análisis histórico, Identificación de peligros, Diagnostico de vulnerabilidad, Evaluación de riesgos y por último la Planificación y preparación, a continuación, se realizará una pequeña



descripción de cómo se va a aplicar la metodología durante la creación del plan de emergencias, y las herramientas que serán utilizadas para cada una de ellas.

4.5. Análisis Histórico

Durante esta etapa se deberá realizar una búsqueda de los antecedentes sobre amenazas ocurridas en nuestra zona, esto se realiza para tener una percepción acerca de las posibles amenazas que nos rodean en el entorno de la empresa, y qué similitudes tienen esas con el contexto en que se desarrollan las actividades de la empresa COMERCIALIZADORA CAMDUN.

El objetivo de esto es establecer una base sobre las posibles amenazas que se podrían presentar en la empresa para posteriormente analizar las probabilidades de ocurrencia de cada una de ellas.

4.6. Identificación de peligros

En la identificación de peligros Esta etapa está destinada a relacionar las condiciones que generaron o agravaron los eventos destructivos ocurridos en el pasado, con la realidad actual, para determinar si pudieran ocurrir nuevamente tales hechos, o las condiciones se han modificado, es aquí donde la investigación debe ser nutrida por estudios técnicos y científicos que puedan aportar organismos especializados y confiables, esta búsqueda se realizará mediante las bases de datos ofrecidas por entidades públicas como la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), la defensa civil, las páginas de bomberos, IDEAM, entre otras.



4.7. Diagnóstico de vulnerabilidad

Para realizar el diagnóstico de vulnerabilidad se deberá tener en cuenta las amenazas que más probabilidad de causar daño tienen, esto se debió haber conseguido en las dos etapas anteriores por medio de la investigación y el análisis, para determinar la vulnerabilidad de la empresa se debe saber a qué se expondrá, y si cuenta con los elementos necesarios para controlar la emergencia o hacer que sus consecuencias no sean tan grandes, todo esto lo podemos hacer por medio de la metodología del diamante de análisis de vulnerabilidad.

4.3.1 Metodología de análisis de riesgos por colores

La metodología de análisis de riesgos por colores, que de una forma general y cualitativa permite desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores, con códigos de colores. Así mismo, es posible identificar una serie de observaciones que se constituirán en la base para formular las acciones de prevención, mitigación y respuesta que contemplan el plan de emergencia. (SENA, 2016).

La calificación de la amenaza se realiza mediante colores teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia, de la siguiente forma:



FENOMENO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO
POSIBLE	Es aquel fenómeno que nunca ha sucedido, puede suceder o es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá, es decir que no se descarta su ocurrencia.	VERDE 
PROBABLE	Es aquel fenómeno que ya ha ocurrido en el lugar o en unas condiciones similares, es decir que existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá.	AMARILLO 
INMINENTE	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir o con información que lo hace evidente o detectable.	ROJO 

4.3.2 Estimación de la vulnerabilidad

Una vez determinada si la amenaza es posible, probable o inminente, se procede a determinar la vulnerabilidad entendida como la predisposición o susceptibilidad que tiene la organización a ser afectada o a sufrir una pérdida.

4.3.2.1 Vulnerabilidad en las personas

Las personas se definen como los empleados y trabajadores de la empresa, analizándose su organización para prevención y control de emergencia. La capacitación, el entrenamiento y la



dotación completa de elementos para la seguridad y protección personal de acuerdo con la amenaza, son indispensables para el cálculo.

Cada uno de estos aspectos se califica cero (0), si de acuerdo con la definición del término se tiene suficiencia en la empresa, con 0.5 si se está en proceso y con uno (1) si se carece completamente o no se cuenta con recursos.

4.3.2.2 Vulnerabilidad en las personas

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

Cada uno de estos aspectos se califica cero (0), si de acuerdo con la definición del término se tiene suficiencia en la empresa, con 0.5 si se está en proceso y con uno (1) si se carece completamente o no se cuenta con recursos.

4.3.2.3 Vulnerabilidad en sistemas y procesos

Los recursos se analizan desde dos campos, el de las construcciones (edificaciones, obras civiles) y los materiales o equipos. Para cada uno de estos campos se califica la instrumentación, la protección física y los Sistemas de control. La instrumentación y monitoreo se entiende como las acciones de vigilancia y equipos utilizados para observar cualquier cambio en la amenaza que puede generar una situación de riesgo. La protección física: la barrera o diseño estructural que



disminuye los efectos que pueda ocasionar la amenaza. Los sistemas de control: el equipo instalado normas administrativas para responder ante la presencia de una amenaza con fin de disminuir los efectos.

Para calificar los recursos se da a cada variable el valor de cero (0) cuando se encuentra con los implementos descritos en la definición, con 0.5 cuando se cuenta parcialmente y con uno (1) cuando no se dispone de ello.

4.3.3 Calificación de la vulnerabilidad

CERO (0)	Se cuenta con suficientes elementos	BUENO
UNO (1)	Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de adquisición.	REGULAR
DOS (2)	Cuando se carece completamente o no se cuenta con recursos.	MALO

Se suma la calificación de cada uno de los aspectos y según la cantidad (cifra) resultante, se asigna un color y un nivel de vulnerabilidad como se expresa a continuación:

CALIFICACION	VULNERABILIDAD	COLOR
0-1	BAJA	VERDE
2-4	MEDIA	AMARRILLO
5-6	ALTA	ROJO



4.8. Evaluación de Riesgos

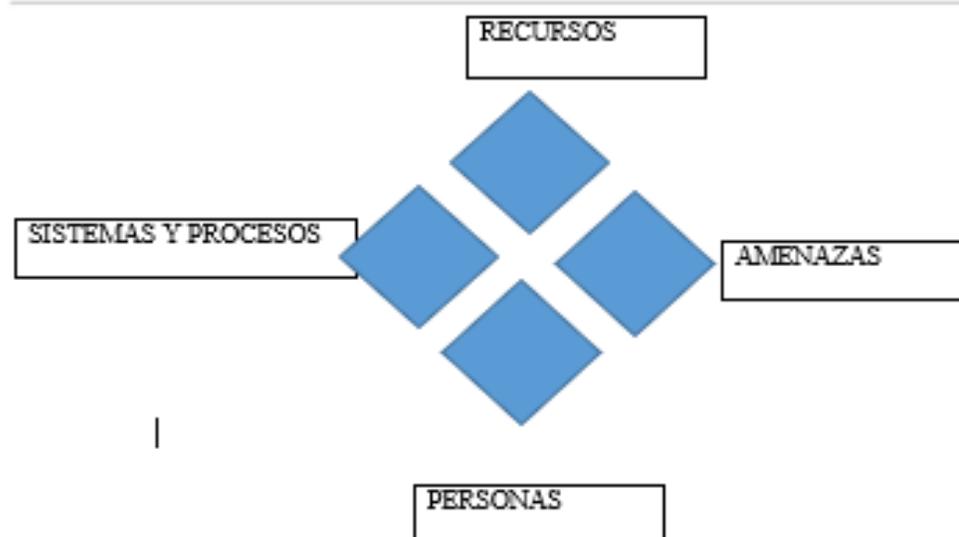
4.4.1 Nivel del riesgo

El riesgo es la posibilidad de exceder a un valor específico de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo determinado de exposición. Se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

RIESGO = AMENAZA X VULNERABILIDAD

Esta relación puede ser representada por un diamante de riesgo, el cual posee cuatro cuadrantes. Uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan la vulnerabilidad en los elementos bajo riesgo: personas, recursos, sistemas y procesos. Luego a cada cuadrante se le asigna un color según sea: POSIBLE, PROBABLE o INMINENTE para la AMENAZA y ALTA, MEDIA o BAJA para la VULNERABILIDAD.

4.4.2 Determinación del nivel de riesgo



ALTO	3-4 ROMBOS ROJOS
MEDIO	1-2 ROMBOS ROJOS O 3 AMARILLOS
BAJO	1-2 ROMBOS AMARILLOS Y LOS RESTANTES VERDES

SUMATORIA DE ROMBOS	CALIFICACIÓN	EJEMPLO
3 o 4 ROMBOS ROJOS	ALTO	
1 o 2 ROMBOS ROJOS o 3 o 4 AMARILLOS	MEDIO	
1 o 2 ROMBOS AMARILLOS y LOS RESTANTES VERDES	BAJO	



4.9. Planificación y preparación

En la etapa de planificación y preparación se realizan la mayoría de los documentos del plan de emergencias como los PONS o protocolos que serán establecidos, así como la conformación y asignación de responsabilidades de las brigadas antes, durante y después de una emergencia.

Para el desarrollo de esta etapa se utilizarán herramientas como Google earth que ayuden con la contextualización de la empresa y los programa, protocolos y procedimientos serán creados de cero y codificados según el sistema de archivo y almacenamiento de documentos de la empresa.



5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Objetivos	Actividades	Marzo				Abril				Mayo				Junio		
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3
Evaluar mediante un diagnóstico inicial de conocimientos a los trabajadores sobre el plan de emergencias y su estado de preparación ante las emergencias de la empresa.	Diseño de encuesta sobre el conocimiento del plan de emergencia.															
	Aplicar la encuesta de conocimiento del plan de emergencias.															
Analizar los datos recolectados para determinar la necesidad de formación y capacitación de los trabajadores en el plan de emergencias.	Diseño del plan de intervención en la empresa.															
	Realizar las inspecciones de camillas, botiquín, extintores.															
	Realizar un informe evidenciando la necesidad de un plan de emergencias y de capacitación de los trabajadores.															
	Análisis de los resultados de las inspecciones y solicitud de implementos necesarios.															
Identificar las amenazas presentes en la empresa que puedan ocasionar daños a los colaboradores o la infraestructura.	Realizar un estudio de antecedentes de las amenazas presentadas.															
	Realizar una identificación de las amenazas presentes en la empresa															



6. RESULTADOS E IMPACTO ESPERADO

Objetivo específico	Resultado o producto	Indicador	Impacto
Evaluar mediante un diagnóstico inicial de conocimientos a los trabajadores sobre el plan de emergencias y su estado de preparación ante las emergencias de la empresa.	Encuesta de conocimientos acerca del plan de emergencias.	N/A	Crear una herramienta que nos permita medir el conocimiento del plan de emergencias en los trabajadores
Analizar los datos recolectados para determinar la necesidad de formación y capacitación de los trabajadores en el plan de emergencias.	Informe de hallazgos	N/A	Conocer el nivel de conocimiento y la capacidad de respuesta de los trabajadores ante el plan de emergencias
Identificar las amenazas presentes en la empresa que puedan ocasionar daños a los colaboradores o la infraestructura.	Análisis de vulnerabilidades de la empresa	N/A	Definir cuáles son las amenazas con más posibilidad de ocurrencia en la empresa.
Analizar las vulnerabilidades de la empresa con el método del diamante de vulnerabilidad.		N/A	Reseñar las vulnerabilidades con mayor impacto dentro de la empresa
Diseñar del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias de la empresa.	Mapas informativos de la empresa	N/A	Instruir a los trabajadores sobre la ubicación de los equipos de emergencias, las rutas de evacuación



			y los puntos de encuentro.
	Actas de conformación de brigadas	# total de brigadas conformadas/ # de brigadas planeadas *100	Conformar todas las brigadas y disponer que se cubran todos los horarios laborales.
	Certificados de capacitación de las brigadas	# total de brigadas capacitadas/ # de brigadas programadas para capacitación *100	Avalar la pertinencia de la preparación de las brigadas.
	Protocolo de acción en caso de emergencia	# total de amenazas con protocolo de acción/ # de amenazas con necesidad de protocolo *100	Estructurar los procedimientos que guíen a las personas y a las brigadas en caso de una emergencia



7. PRESUPUESTO GLOBAL

Rubro	UFPS		Empresa		Pasante		Total
	Efectivo	Especie	Efectivo	Especie	Efectivo	Especie	
Equipos – herramientas	0	N/A	0	N/A	0	Computador portátil	0
Licencias de software	0	Biblioteca virtual	30.000	Almacenamiento en la nube (OneDrive)	0	Licencia de Windows OEM	30.000
Materiales e insumos	0	N/A	1.000.000	Botiquines, camillas, extintores	0	N/A	1.000.000
Papelería y útiles de escritorio	0	N/A	0	Resmas de papel tamaño carta, impresora	0	N/A	0
Salidas de campo	0	N/A	1.050.000	Subsidio de transporte	0	N/A	1.050.000
Servicios técnicos	0	N/A	0	N/A	0	N/A	0
Documentación y bibliografía	0	Documentación técnica	0	N/A	0	N/A	0
Otros	0	N/A	0	N/A	0	N/A	0
Total	0		2.080.000		0		2.080.000



8. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, M., Cantos, G., Pérez, E., & Audemard, F. (2015). *CARTOGRAFÍA NEOTECTÓNICA DE LA FALLA DE BOCONÓ ENTRE TABAY Y LA TOMA, MÉRIDA- VENEZUELA*. Caracas: SciELO.
- Chacon, A. (2021). *DISEÑO DE UN PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN*. Arequipa - peru.
- Congreso. (2012). *Ley 1523 de 2012*. Bogota.
- Congreso. (2012). *Ley 1523 DE 2012*. Bogota.
- Escobar, L. V., & Suarez, M. F. (2020). *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*. Cúcuta: UniMinuto.
- MinTrabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015. En M. d. Trabajo. Bogotá.
- OCHA. (Marzo de 2023). *La amenaza constante de los artefactos explosivos en Colombia* OCHA. Obtenido de <https://reliefweb.int/report/colombia/la-amenaza-constante-de-los-artefactos-explosivos-en-colombia>
- RiskAnalysis, C. (2021). *Reporte especial Diciembre 2021*. Bogotá.
- Sanchez, F. V., & Aguilar, C. A. (2018). *PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO PARA UNA INSTITUCIÓN SUPERIOR EN EL ECUADOR*. guayaquil: Revista caribeña de ciencias sociales.
- SENA. (12 de Noviembre de 2016). *Issuu.com*. Obtenido de https://issuu.com/mariateresa551/docs/metodologia_analisis_de_vulnerabili



Solano, J. A. (2021). *TERRORISMO COMO DETONANTE DE DESASTRES ATENTADOS TERRORISTAS CONTRA OLEODUCTO CAÑO LIMÓN COVEÑAS EN COLOMBIA*. REDER.

Anexo 2. Informe de avance

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).



**APOYO EN EL DISEÑO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA
ANTE EMERGENCIAS MEDIANTE EL MÉTODO AIDEP EN LA EMPRESA
COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. 2023**

Realizado por:

Joel Andres Ibañez Diaz 1810219

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

2023



**APOYO EN EL DISEÑO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA
ANTE EMERGENCIAS MEDIANTE EL METODO AIDEP EN LA EMPRESA
COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. 2023**

Realizado por:

Joel Andres Ibañez Diaz 1810219

Director:

Andres Camilo Sandoval Gómez 07018

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

2023



Tabla de contenido

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	5
2. RESUMEN TÉCNICO.....	6
3. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS	8
4. CUMPLIMIENTO DE LA METODOLOGÍA	15
4.1. Cumplimiento del método AIDEP	15
5. CUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	17
6. RESULTADOS PARCIALES.....	19
6.1. Objetivo 1.....	19
6.2. Objetivo 2.....	20
6.3. Objetivo 3.....	21
6.4. Objetivo 4.....	22
7. DIFICULTADES PRESENTADAS	23
8. ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN.....	24
9. CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES PARCIALES	25
10. BIBLIOGRAFÍA.....	27
11. ANEXOS.....	28

Tablas

Tabla 1 Identificación del proyecto	5
Tabla 2 Cumplimiento de objetivos.....	8
Tabla 3 Cronograma de actividades.....	17



1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO



Tabla 1 Identificación del proyecto

Nombre del proyecto:	APOYO EN EL DISEÑO DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS MEDIANTE EL MÉTODO AIDEP EN LA EMPRESA COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. 2023
Programa académico:	Seguridad y salud en el trabajo
Facultad:	Ciencias de la salud
Director programa académico:	Henny Patricia Carvajal Villamizar
Nombre director empresa: Profesional experto en el área de trabajo	Camilo Andres Sandoval Gomez
Horas semana:	46,5 horas
Duración del proyecto:	3 meses y 16 días
Fecha de inicio:	01 de marzo de 2023
Fecha de terminación:	16 de junio de 2023
Tiempo total de ejecución:	3 meses y 16 días
Firma del director:	





2. RESUMEN TÉCNICO

El presente informe resume los avances logrados a la fecha 10 de abril del 2023 sobre el diseño del plan de emergencias en la COMERCIALIZADORA CAMDUN, se ha avanzado en el cumplimiento del plan de trabajo establecido para el mes de marzo y la primera semana de abril, realizando y aplicando la encuesta de conocimiento acerca del plan de emergencias, la encuesta tiene el objetivo de evaluar el conocimientos de los trabajadores sobre el plan de emergencias, su estado de preparación ante las emergencias de la empresa, y al mismo tiempo recoger información acerca de las personas que tengan interés de hacer parte de las brigadas, para de este modo facilitar la creación de la brigadas más adelante, aún está pendiente realizar el informe de la información recolectada con las encuestas.

También se realizaron las inspecciones de extintores, botiquines y camillas en la empresa por parte de la practicante SST de la UFPS con mi acompañamiento e instrucción, a estas inspecciones se les realizó un informe con los hallazgos evidenciados durante su aplicación, con el objetivo de analizar los datos recolectados para determinar la necesidad de formación y capacitación de los trabajadores en el plan de emergencias, las inspecciones confirmaron la ausencia de señalización dentro de las instalaciones, aunque gran parte de esta ya fue instalada aún faltan unas cuantas señalizaciones con las que no se contaba y fueron solicitadas a la ARL SURA, se espera que lleguen en la tercera semana de abril, de igual manera se ha estado realizando la instalación de nuevos puntos para la ubicación de extintores, ya que los que habían eran muy pocos y no se encontraban distribuidos correctamente, la instalación de estos se logró con la ayuda del personal de mantenimiento de la empresa, aún quedaron extintores por instalar y está pendiente realizar el pedido de compra de los faltantes.



3. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

Tabla 3 Cumplimiento de objetivos

Objetivo General	Apoyar el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias mediante el método AIDEP en la empresa COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. de la ciudad de Cúcuta.	Porcentaje de avance	10%
Objetivo Específico 1	Evaluar mediante un diagnóstico inicial de conocimientos a los trabajadores sobre el plan de emergencias y su estado de preparación ante las emergencias de la empresa.	Porcentaje de avance	100%
Actividad 1			
Diseño de encuesta sobre el conocimiento del plan de emergencia.			
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados	
N/A	100%	Se creó la encuesta que no ayudará medir el conocimiento del plan de emergencias en los trabajadores	
Observaciones	Se creó la encuesta de conocimiento del plan de emergencias que <u>esta</u> compuesta por 10 en donde se mide el conocimiento en cuanto a la terminología, las rutas de evacuación, puntos de encuentro, equipos de emergencia y brigadas de emergencia.		
Actividad 2			
Aplicar la encuesta de conocimiento del plan de emergencias.			
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados	
N/A	100%	Se aplicó la encuesta al 12% del total de trabajadores de la empresa.	
Observaciones	La encuesta nos permitió identificar posibles candidatos para la conformación de las brigadas ya que se contaba con un campo para expresar su intención de formar parte de las brigadas.		



Objetivo General	Apoyar el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias mediante el método AIDEP en la empresa COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. de la ciudad de Cúcuta.	Porcentaje de avance	20%
Objetivo Específico 2	Analizar los datos recolectados para determinar la necesidad de formación y capacitación de los trabajadores en el plan de emergencias.	Porcentaje de avance	100%
Actividad 1			
Diseño del plan de intervención en la empresa.			
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados	
N/A	100%	Se creó el plan de intervención.	
Observaciones	Se tomará el informe 1 como plan de intervención para la empresa, ya que cuenta con todas las características necesarias para describir las acciones a realizar en la empresa.		
Actividad 2			
Realizar las inspecciones de camillas, botiquín, extintores.			
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados	
# de inspecciones ejecutadas / # de inspecciones planeadas * 100	100%	Se ejecutaron la totalidad de las inspecciones planeadas en la empresa.	
Observaciones	Algunas inspecciones fueron realizadas por una practicante de la UFPS con mi supervisión.		
Actividad 3			
Realizar un informe evidenciando la necesidad de un plan de emergencias y de capacitación de los trabajadores.			
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados	
N/A	100%	Se realizó el informe de hallazgos	
Observaciones	Se realizaron dos informes, uno para las inspecciones con el formato que trabaja la empresa, y el otro informe se realizó como un informe de hallazgos de la encuesta aplicada a los trabajadores.		
Actividad 4			
Análisis de los resultados de las inspecciones y solicitud de implementos necesarios.			
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados	



N/A	100%	Solicitud de compra de implementos enviada al área de compras	
Observaciones	Se realizó la compra de los implementos solicitados y se realizó la instalación de los soportes de extintores entregados, al igual que los botiquines.		
Objetivo General	Apoyar el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias mediante el método AIDEP en la empresa COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S. de la ciudad de Cúcuta.	Porcentaje de avance	20%
Objetivo Específico 3	Identificar las amenazas presentes en la empresa que puedan ocasionar daños a los colaboradores o la infraestructura.	Porcentaje de avance	100%
Actividad 1			
Realizar un estudio de antecedentes de las amenazas presentadas.			
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados	
N/A	100%	Se realizó un historial de las amenazas	
Observaciones	El historial de amenazas realizado tuvo en cuenta las amenazas que pudieron haber afectado a la empresa y a empresas similares o cercanas.		
Actividad 2			
Realizar una identificación de las amenazas presentes en la empresa			
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados	
N/A	100%	Se identificaron las amenazas que podrían afectar el normal funcionamiento de la empresa.	
Observaciones	Solo se identificó como con probabilidad de ocurrencia inminente a los sismos debido a las fallas geológicas presentes en la ciudad y sus cercanías		
Objetivo General	Apoyar el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias mediante el método AIDEP	Porcentaje de avance	10%



	en la empresa COMERCIALIZADORA CAMDÚN S.A.S. de la ciudad de Cúcuta.		
Objetivo Especifico 4	Analizar las vulnerabilidades de la empresa con el método del diamante de vulnerabilidad.	Porcentaje de avance	100%
Actividad 1			
Análisis de vulnerabilidad.			
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados	
# de amenazas analizadas/ # de amenazas identificadas*100	100%	Se realizó el análisis de vulnerabilidades a todas las amenazas identificadas	
Observaciones	El análisis de amenaza arroja que no hay ninguna amenaza con un riesgo alto.		
Objetivo General	Apoyar el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias mediante el método AIDEP en la empresa COMERCIALIZADORA CAMDÚN S.A.S. de la ciudad de Cúcuta.	Porcentaje de avance	0%
Objetivo Especifico 5	Diseñar del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias de la empresa.	Porcentaje de avance	0%
Actividad 1			
Diseño de rutas de evacuación y mapas de información.			
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados	
N/A	0%	Actividad pendiente por realizar	
Observaciones			
Actividad 2			
Conformar las brigadas.			
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados	
# total de brigadas conformadas/ # de brigadas planeadas *100	0%	Actividad pendiente por realizar	
Observaciones			



Actividad 3		
Capacitar las brigadas.		
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados
# total de brigadas capacitadas/ # de brigadas programadas para capacitación *100	0%	Actividad pendiente por realizar
Observaciones		
Actividad 4		
Socializar el plan de emergencias con los trabajadores.		
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados
# total de personas socializadas/ # de personas programadas para la socialización *100	0%	Actividad pendiente por realizar
Observaciones		
Actividad 5		
Diseño de protocolos de acción de las brigadas.		
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados
# total de amenazas con protocolo de acción/ # de amenazas con necesidad de protocolo *100	0%	Actividad pendiente por realizar
Observaciones		
Actividad 6		
Diseño de protocolos de evacuación.		
Indicador	% de cumplimiento	Logros alcanzados
# total de amenazas con protocolo de acción/ # de amenazas con necesidad de protocolo *100	0%	Actividad pendiente por realizar
Observaciones		



4. CUMPLIMIENTO DE LA METODOLOGIA

La metodología utilizada para la realización del proyecto de intervención ha sido un análisis cualitativo, el cual inicia con la recopilación de la información necesaria para dar un diagnóstico inicial del problema, el diseño y aplicación de estas encuestas ya fue realizado y se encuentra un modelo de la encuesta en el (Anexo 1), de igual manera ya que el análisis cualitativo se enfoca en la observación e investigación de factores que nos ayuden para el diseño del plan de emergencias, se puede tener en cuenta el análisis de la inspección de botiquines y camillas (anexo 2), inspección general de seguridad (anexo 3) e inspección de extintores (anexo 4), que se ve reflejado en el informe de inspecciones y el informe de hallazgos de la encuesta.

4.1. Cumplimiento del método AIDEP

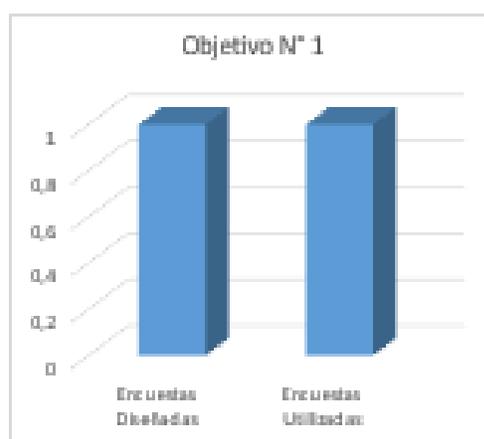
En cuanto a la utilización con el método AIDEP, se ha avanzado en el Análisis histórico de amenazas de la empresa, para esto se ha utilizado diferentes fuentes como la página oficial de la (UNGRD, 2023), aunque ciertas bases de datos no han sido actualizadas desde el año 2016, de igual manera la Identificación de peligros se llevó a cabo luego de determinar las amenazas que pueden afectar a la empresa, cumpliendo así con el objetivo 3, el Diagnóstico de vulnerabilidad y Evaluación de riesgos se llevó a cabo mediante la aplicación del formato SST-FTO-029, que es el análisis de vulnerabilidades realizado en la empresa. se espera que al finalizar la tercera semana del mes de mayo se haya completado en su totalidad con este ítem.



6. RESULTADOS PARCIALES

Los resultados parciales corresponden a una descripción de los objetivos cumplidos en la realización del proyecto de intervención, estos serán presentados teniendo en cuenta el cumplimiento de las actividades para cada objetivo y del porcentaje de cumplimiento del objetivo general hasta el momento de la presentación de este informe.

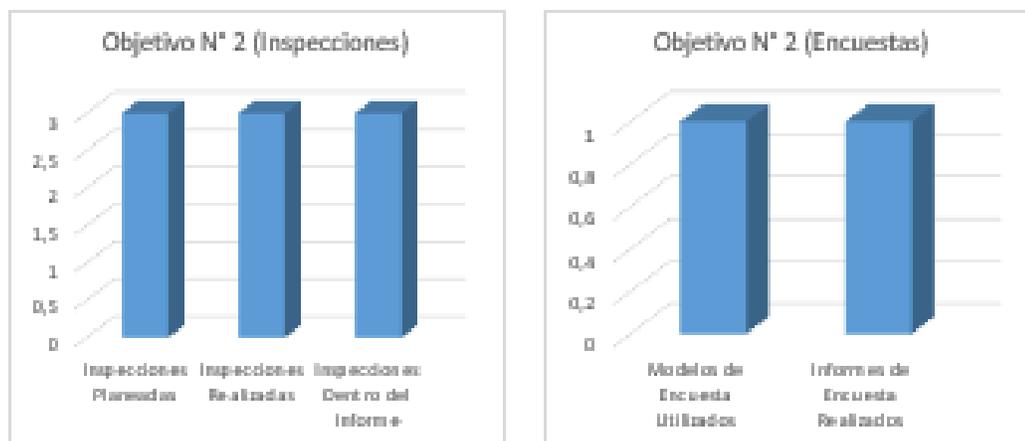
6.1. Objetivo 1



Los resultados correspondientes al objetivo 1 representan la cantidad de encuestas diseñadas y aplicadas en la empresa para la determinación del conocimiento del plan de emergencias, como podemos ver en la grafica se creó un modelo de encuesta y ese mismo fue utilizado para aplicarse a los trabajadores de la empresa como estaba establecido en el objetivo 1.



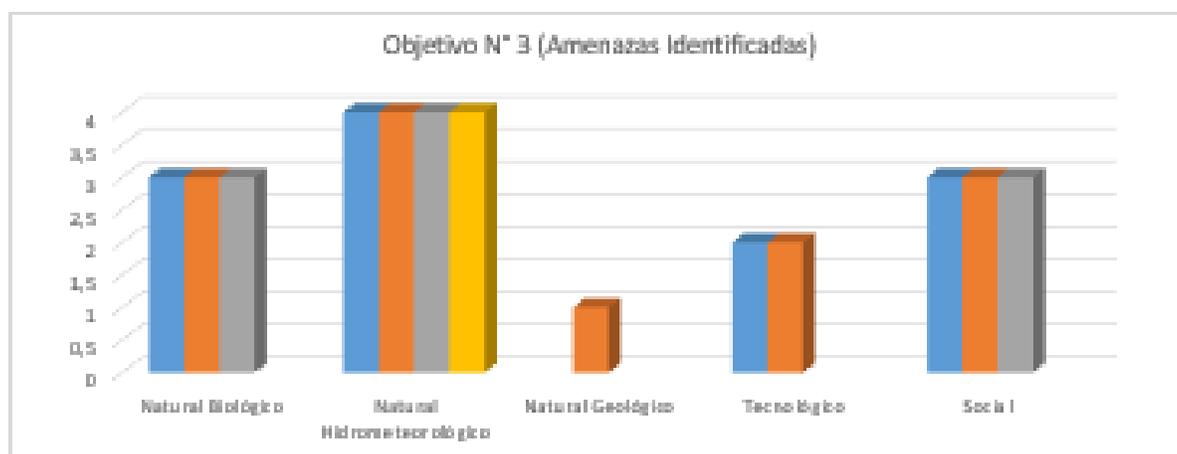
6.2. Objetivo 2



El objetivo 2 trata de analizar la información recolectada por medio de la encuesta y las inspecciones realizadas, esta información luego se organiza y se genera un informe de hallazgos, uno para las inspecciones con el formato que trabaja la empresa, y otro de la encuesta como un formato de informe de hallazgos, la cantidad de encuestas aplicadas es la misma que se tuvo en cuenta para la realización del informe al igual que con la encuesta, lo que nos da a entender que el 100% de la información recolectada fue analizada y se le generó un informe, cumpliendo así con el objetivo 2.



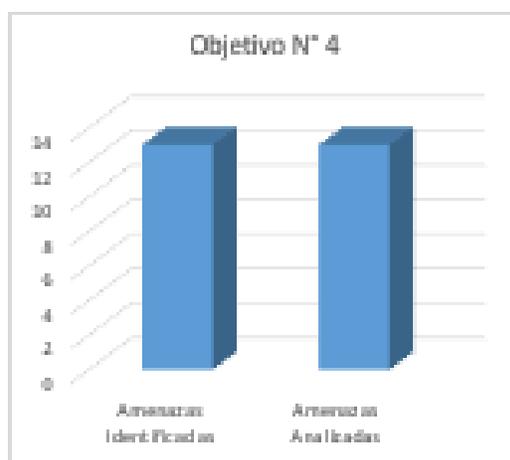
6.3. Objetivo 3



Dentro de las amenazas identificadas en la empresa se tienen 3 de origen natural biológico (brotes epidémicos, epidemias, pandemias), 4 de origen natural hidrometeorológicos (lluvias torrenciales, vendavales, tormentas eléctricas, inundaciones), 1 de origen natural geológico (sismos), 2 de origen tecnológico (incendios, Emergencias con sustancias químicas) y 3 de origen social (asonadas, robos, terrorismo), para de esta manera cumplir con el objetivo 2 al identificar las amenazas que podrían originar una emergencia en la empresa.



6.4. Objetivo 4



La totalidad de las amenazas identificadas fueron analizadas mediante el análisis de vulnerabilidades, el análisis de vulnerabilidades tiene en cuenta la capacidad de acción que tiene la empresa ante una situación de emergencia, luego de realizada se determinó que la amenaza de sismo es la que tiene mas probabilidad de ocurrencia y de causar daños como se evidencia en el (Anexo 6).



7. DIFICULTADES PRESENTADAS

- Una de las principales dificultades presentadas fue la difusión de la encuesta para determinar el conocimiento del plan de emergencias, esto se debió a que no se pudo utilizar el teléfono de talento humano para la difusión masiva de información, a esto se le sumó el escaso tiempo libre con el que cuentan los trabajadores y que no se pudo recordar el llenado de la encuesta, por lo que las respuestas obtenidas equivalen a poco más del 12% del total de trabajadores.
- Otra de las dificultades presentadas fue la aprobación de las actividades y la gestión de las mismas con las diferentes áreas, en la empresa se lleva un conducto regular que en algunas situaciones puede tomarse un poco tedioso, esto debido a que la mayoría de las actividades realizadas por el área de seguridad y salud en el trabajo deben contar con la aprobación de la líder de talento humano, lo que retrasa las actividades y hace que los cálculos de los tiempos para la realización de actividades se compliquen, además de esto las gestiones con las demás dependencias pueden demorarse hasta dos semanas, como se pudo evidenciar para la colocación de los soportes para extintores, en donde hubo una espera de dos semanas para la aprobación de la compra de los mismos, y posteriormente dos semana de espera para que el personal de mantenimiento nos apoyara con la instalación.



8. ESTRATEGIAS DE SOLUCION

- Para dar solución a los problemas presentados para la difusión de la encuesta se optó por enviar el enlace a los directivos de las diferentes áreas y que estos la hicieran llegar a los trabajadores por medio de los grupos de WhatsApp, aunque esto no garantizaba el llenado por todos los trabajadores era la manera más óptima que teníamos disponible.
- De igual manera para el tema de los tiempos de gestión y aprobación se llegó a la conclusión de solicitar el apoyo con al menos una semana y media de anticipación para realizar las actividades en las fechas planeadas, así mismo las actividades que no requieran el apoyo de otras áreas no deben ser verificadas por la líder de talento humano para su realización.



9. CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES PARCIALES

- La estructuración de la encuesta se realizó con total satisfacción y se compuso por 9 preguntas cerradas de única respuesta y 1 pregunta cerrada de opción múltiple, se agregaron preguntas para establecer la intención de los trabajadores de formar parte de las brigadas de emergencia, así como para determinar el conocimiento de terminología, de las rutas de evacuación y puntos de encuentro.
- Gracias a los resultados obtenidos de las personas que han respondido la encuesta podemos identificar que, de las preguntas de terminología, la definición de amenaza es la que se conoce por más colaboradores, ya que el 56% de los encuestados la respondieron correctamente, mientras que tienen confusión acerca de la definición de emergencia y evento catastrófico, esto nos da evidencia de que hace falta la realización de más jornadas de educación acerca del plan de emergencias.
- La identificación de amenazas pudo determinar que la empresa se ve expuesta a 3 amenazas de origen natural biológico (brotes epidémicos, epidemias, pandemias), 4 de origen natural hidrometeorológicos (lluvias torrenciales, vendavales, tormentas eléctricas, inundaciones), 1 de origen natural geológico (sismos), 2 de origen tecnológico (incendios, Emergencias con sustancias químicas) y 3 de origen social (zonadas, robos, terrorismo), de igual manera se determinó con el análisis histórico de amenazas que las únicas que se han presentado son los sismos y los incendios en empresas similares o cercanas a la ubicación de la COMERCIALIZADORA CAMDUN.



- El análisis de vulnerabilidades determinó que todas las amenazas se encuentran en un nivel de riesgo bajo o aceptable, esto se determinó gracias a la aplicación de las evaluaciones del análisis de vulnerabilidades y a la determinación de la probabilidad de ocurrencia, en la que solo se tiene a la amenaza de sismo como inminente debido a la constante ocurrencia de estos en el departamento y la presencia de fallas geológicas en la región.



10. BIBLIOGRAFIA

Colombiano, S. G. (2023). *Sistema Geológico Colombiano*. Obtenido de <https://www.sgc.gov.co/>

MinTrabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015. En M. d. Trabajo. Bogotá.

UNGRD. (2023). *UNGRD*. Obtenido de <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/>



11. ANEXOS

Anexo 1: Encuesta del plan de emergencias

ENCUESTA DE CONOCIMIENTO DEL PLAN DE EMERGENCIAS

1. ¿Sabe usted que es una amenaza?
 - a) Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental.
 - b) Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa.
 - c) Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa.

2. ¿Sabe usted que es una emergencia?
 - a) Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental.
 - b) Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa.
 - c) Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa.

3. ¿Sabe usted que es un evento catastrófico?
 - a) Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental.
 - b) Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa.
 - c) Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa.



4. ¿Sabe cuáles amenazas podría afectar la empresa? Seleccione las que considere que podrían presentarse de la siguiente lista.
 - a) Sismos
 - b) Terremotos
 - c) Incendios
 - d) Eventos atmosféricos (lluvias torrenciales, vendavales)
 - e) Explosiones
 - f) Derrames químicos
 - g) Fugas de gas
 - h) Atentados, terrorismo y aonadas
 - i) Hurtos

5. ¿Conoce cuál es la ruta de evacuación más cercana a su unto de trabajo?
 - a) SI
 - b) NO

6. ¿Sabe usted donde están ubicados los extintores más cercanos a su área de trabajo?
 - a) SI
 - b) NO

7. ¿Conoce cuáles son los puntos de encuentro internos y externos de la empresa?
 - a) SI
 - b) NO

8. ¿Sabe cuántas brigadas se encuentran conformadas actualmente?
 - a) Una
 - b) Dos
 - c) Tres
 - d) Ninguna
 - e) No se



9. ¿Le gustaría hacer parte de alguna de las brigadas de emergencia?
- a) SI
 - b) NO
10. ¿considera que la empresa está preparada para responder ante una emergencia?
- a) SI
 - b) NO
 - c) NO SE

Enlace de encuesta en línea: <https://forms.gle/vsXSv1qsQzhU7bjqaT7>

Anexo 2: inspección de camilla y botiquín



Anexo 3: Inspección general de seguridad

 		COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROCEDIMIENTO DE INSPECCIONES	SGT 4-04-05 Fecha: 1/08/2022 Versión: 1
INSPECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD			
Fecha de realización de la inspección: 01/08/2022 Lugar de la inspección: COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S		Página 1 de 3	
SI CUMPLE TOTALMENTE NO NO CUMPLE PARCIAL: CUMPLE EN PARTE NA NO APLICA			
ITUACIÓN O CONDICIÓN INSPECCIONAR	* CUMPLIMIENTO (marcar con una X)		OBSERVACIONES
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Se observa el uso correcto y adecuado de los equipos, máquinas o herramientas (cables, cables, etc.)?	X		
Se observa el uso correcto y adecuado de los equipos?	X		
Se observa el uso correcto de los equipos de protección personal?	X		
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Se observan condiciones de piso (piso resbaloso, agua, cables u obstáculos en el piso, etc.)?	X		
Se observan condiciones de iluminación y ventilación adecuadas?		X	
Se observan condiciones de ruido y vibración adecuadas?	X		
Se observan condiciones de temperatura y humedad adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		
Se observan condiciones de seguridad y salud adecuadas?	X		



	COMERCIALIZADORA CAMXIN S.A.S		SGT-A-04-05	
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		PUNTO:	FOLIO:
	PROCESAMIENTO DE INSPECCIONES		04000001	1
INSPECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD				
ESTRUCO				
Si existen este elemento en forma visible y accesible?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo este elemento por otros elementos
Si existen este elemento?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se realiza seguimiento a los elementos de riesgo (Fuente de peligro, agente) y control de riesgo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si existen cuenta con los elementos necesarios para realizar inspecciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
EMERGENCIAS				
Si tiene una tarjeta de emergencia para estar en caso de emergencia?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si cuenta con un protocolo de emergencia y se revisa por los trabajadores?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo este elemento por otros elementos
PLAN DE EMERGENCIAS				
Si presenta información de cómo de advertencia (sonido, luz, color, etc.)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para todo elemento de riesgo existe un plan de emergencia, alerta y control
Si presenta la información clara y en buen estado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si está conformada y respaldada la tarjeta de emergencia?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si cuenta con plan de emergencia y se revisa por los trabajadores?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si cuenta con un director de emergencias asignado y entrenado en un lugar visible o accesible a los trabajadores?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
EXTINGUIDOR LABORAL				
Si cuenta con extinguidor apropiados en las diferentes áreas de trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si observa en las partes de número de tipo, tamaño y fecha de mantenimiento de los extinguidores?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los de recambio debidamente etiquetado para el correcto reemplazo según normas (indicadas, ordenadas, etc.)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solo de extinguidores y partes
Se realiza mantenimiento a los extinguidores y partes de acuerdo al tipo de extinguidor?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se realiza mantenimiento al sistema de auto abastecimiento?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se tiene separación de material de acuerdo a sus características?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si tiene algún tipo de alarma o protección que prevenga el acceso y uso indebido de agua, energía y vapor?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CONDICIONES AMBIENTALES				
Existen las condiciones ambientales en áreas de trabajo de los trabajadores?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se encuentra documentado para de riesgo y control de los factores de ambiente laboral
Los trabajos de mantenimiento en buenas condiciones de orden y limpieza?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los trabajos cumplen con el requisito de orden y control para emergencias?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los trabajos cumplen con el requisito de tener un protocolo vigente?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se realiza mantenimiento preventivo a los vehículos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si existen otras condiciones a tener en cuenta de acuerdo a la naturaleza de la actividad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
FIRMA DE QUIEN REALIZÓ LA INSPECCIÓN: Carlos Antonio Pineda		FIRMA: 		
FIRMA: 		FIRMA: 		



RESUMEN

El conocimiento es una base fundamental en caso de una emergencia para saber cómo actuar a través de los dispositivos, el saber este tipo de información por parte de los trabajadores puede marcar la diferencia, no solo en la cantidad de vidas que se salvan sino en la reducción de daños que se pueden presentar en la empresa, es por esto que se realizan capacitaciones y otras actividades con el fin de informar a los trabajadores, pero para informar correctamente es necesario saber qué necesidades de información tienen los trabajadores, es por esto que se realizan encuestas para determinar el conocimiento de los trabajadores acerca de ciertos temas, una encuesta nos permite tener un diagnóstico de las necesidades de capacitación de las personas, y de esta manera poder plantear un programa educativo que nos ayude a mitigar esos fallos de conocimientos.

Además de establecer una base para determinar el nivel de conocimiento sobre el plan de emergencias de la empresa por parte de los trabajadores, se quiso utilizar la misma encuesta para tener una base de datos de posibles candidatos para la conformación de los brigadas, y de esta manera poder optimizar el proceso de la creación del plan de emergencias.

METODO DE IMPLEMENTACIÓN

La encuesta está compuesta por dos partes, la primera parte correspondiente a la encuesta de este que fue hecha en formato físico en donde se estableció un tamaño muestra de 33 personas y una encuesta para la información del conocimiento, en esta encuesta solo se tiene en cuenta el número de más para hacer más fácil de comprender la encuesta, las preguntas se midieron en de la siguiente manera:

Universidad Francisco de Paula Santander
Calle 96 Barrio Cabaña
Teléfono: (057)(7) 5776655 - www.ufps.edu.co
ufps@ufps.edu.co - San José de Cúcuta - Colombia

Anexo 6: Análisis de vulnerabilidades


HISTORIAL DE AMENAZAS PRESENTADAS


FECHA	EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	LUGAR	ACCIÓN DE RESPUESTA	EFFECTOS
02/12/2022	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 4.7 en la escala de Richter, a una profundidad de 30km	El Zulia - Norte de Santander	No se tiene registro	Ninguno
01/11/2022	Incendio	Un incendio de gran magnitud se presenta en una empresa de plásticos, ubicada por el Aullo Vial Oriental, a pocos metros de la glorieta de El Escobal, en Cúcuta.	Aullo vial oriental - Cúcuta	No se tiene registro	Ninguno
10/05/2022	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 5.9 en la escala de Richter, a una profundidad de 15 km	Los Santos - Santander	No se tiene registro	Ninguno
12/12/2020	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 4.7 en la escala de Richter, a una profundidad de 184km	Villa Cerro - Norte de Santander	No se tiene registro	Ninguno
12/06/2020	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 4.4 en la escala de Richter, a una profundidad de 129.8km	Concepción - Norte de Santander	No se tiene registro	Ninguno
20/03/2020	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 3.8 en la escala de Richter, a una profundidad de 160.3km	Sardinata - Norte de Santander	No se tiene registro	Ninguno
26/01/2020	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 3.3 en la escala de Richter, a una profundidad de 123.7km	La Esperanza - Norte de Santander	No se tiene registro	Ninguno
26/01/2020	Incendio	En las instalaciones de la empresa de agua Vieja, ubicada en la zona industrial, Bomberos Cúcuta atiende una emergencia registrada según el reporte inicial, tras incendiarse un vehículo.	Avenida 4A, 50-57 Zona Industrial - Cúcuta	No se tiene registro	Ninguno
24/06/2019	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 4.8 en la escala de Richter, a una profundidad de 126.4km	El Carmen - Norte de Santander	No se tiene registro	Ninguno
04/06/2019	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 3.9 en la escala de Richter, a una profundidad de 2.8km	Toledo - Norte de Santander	No se tiene registro	Ninguno
06/05/2019	Sismo	El servicio geológico colombiano reporta un sismo de aproximadamente 4.6 en la escala de Richter, a una profundidad de 6.5km	Toledo - Norte de Santander	No se tiene registro	Ninguno

Entregables

Plan de emergencias

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).

	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.	Código: PL-SST-003
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Revisión: 01
	PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Fecha elaboración: 01/06/2023

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.

Elaborado por/Cargo	Aprobado por/Cargo

Encuesta

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).

ENCUESTA DE CONOCIMIENTO DEL PLAN DE EMERGENCIAS

1. ¿Sabe usted que es una amenaza?
 - a) Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental.
 - b) Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa.
 - c) Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa.

2. ¿Sabe usted que es una emergencia?
 - a) Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental.
 - b) Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa.
 - c) Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa.

3. ¿Sabe usted que es un evento catastrófico?
 - a) Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental.
 - b) Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa.
 - c) Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa.

4. ¿Sabe cuáles amenazas podría afectar la empresa? Seleccione las que considere que podrían presentarse de la siguiente lista
 - a) Sismos
 - b) Terremotos
 - c) Incendios
 - d) Eventos atmosféricos (lluvias torrenciales, vendavales)
 - e) Explosiones
 - f) Derrames químicos

Informe de encuesta

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

**INFORME DE RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA “Diagnóstico de
Conocimiento del Plan de Emergencias” APLICADA A LOS TRABAJADORES
DE LA COMERCIALIZADORA CAMDUN**

Realizado por: Joel Andres Ibañez Diaz – Pasante SST

Informe de inspecciones

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).

	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.		SST-F-04-14	
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Fecha: 17/09/2022	Versión 1
	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIONES		Página 1	
INFORME DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
Fecha: 31-03-2023		Lugar: COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S		
Actividad: Informe de inspección de seguridad				
Fuente De Información: Formato de inspección de seguridad				
Responsable: Zulmy Nathalia Perez Silva				
Participantes: Área general COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S				
Riesgo evaluado	Descripción			
Riesgo 1	Evidencia fotográfica			
				
	Hallazgo	En condiciones de orden y aseo no se cuentan con bombillos para la iluminación en los baños, y se evidencian cascos en los lavamanos de estos.		
	Recomendaciones	Se recomienda instalar la iluminación necesaria en el lugar para tener un mejor acceso, de igual manera se recomienda reubicar los cascos en almacén para que se conserve su buen estado y pueda ser utilizado.		
Priorización del hallazgo (bajo, medio, alto, muy alto)	Alto			
Riesgo 2	Evidencia fotográfica			

Análisis de vulnerabilidad

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).

AMENAZAS		ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD															NIVEL DE RIESGO	
AMENAZA	CALIFICACIÓN	PERSONAS					RECURSOS					SISTEMAS Y PROCESOS					RESULTADO DEL DIAGNÓSTICO	INTERPRETACIÓN
		Organización	Capacitación	Detención	Total vulnerabilidad de personas	Color riesgo personas	Manuales	Edificaciones	Equipos	Total vulnerabilidad de recursos	Color riesgo recursos	Servicios Públicos	Sistemas de Alarma	Recuperación	Total vulnerabilidad de sistemas y procesos	Color riesgo sistemas y procesos		
Brotos Epidémicos (Varicela, Rubéola, Zika, Chikunguña, Otros)	POSIBLE	0.3	0.3	0.6	1.3	MEDIA	1.0	0.6	0.2	1.8	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		BAJO
Epidemias	PROBABLE	0.3	0.3	0.6	1.3	MEDIA	1.0	0.6	0.2	1.8	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		TOLERABLE
Pandemias	PROBABLE	0.3	0.3	0.6	1.3	MEDIA	1.0	0.6	0.3	1.9	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		TOLERABLE
Lluvias Fuertes y Granizadas	PROBABLE	0.4	0.3	0.6	1.4	MEDIA	1.0	0.6	0.3	1.9	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		TOLERABLE
Vientos Fuertes y Vendavales	POSIBLE	0.4	0.3	0.6	1.4	MEDIA	1.0	0.6	0.3	1.9	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		BAJO
Tormentas eléctricas (caída de rayos).	PROBABLE	0.4	0.3	0.8	1.5	MEDIA	1.0	0.6	0.3	1.9	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		TOLERABLE
Inundaciones (por desbordamiento de cuerpos de agua como ríos, quebradas, mar, o por avenidas torrenciales).	POSIBLE	0.4	0.3	0.9	1.6	MEDIA	1.0	0.6	0.3	1.9	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		BAJO
Movimientos Sísmicos	INMINENTE	0.5	0.3	0.6	1.5	MEDIA	1.0	0.6	0.3	1.9	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		TOLERABLE
Incendios (originados por fallas estructurales, fallas en equipos o instalaciones eléctricas, líquidos o gases inflamables y almacenamiento de sólidos)	PROBABLE	0.6	0.3	0.9	1.8	MEDIA	1.0	0.6	0.3	1.9	MEDIA	1.0	0.5	1.0	2.5	BAJA		TOLERABLE

Hoja de vida brigadista

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).

	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.	Código: FO-SST-029
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Revisión: 0
	HOJA DE VIDA DE BRIGADISTA	Fecha elaboración: 16/05/2023

DATOS PERSONALES

CIUDAD: _____ DEPENDENCIA O ÁREA: _____

NOMBRE Y APELLIDOS: _____ SEXO: F _____ M _____

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: _____ EDAD: _____

CEDULA N° _____ DE: _____

GRUPO SANGUÍNEO Y RH: _____

EPS: _____ ARL _____

TELÉFONO: _____ CELULAR: _____

E-MAIL: _____

FECHA DE INGRESO A LA EMPRESA: _____

EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR A:

NOMBRE: _____ TELÉFONO: _____

NOMBRE: _____ TELÉFONO: _____

FOTO

ESTADO DE SALUD

Marque con una **X** si ha padecido alguna de las siguientes condiciones de salud, en caso afirmativo explique cuál.

CONDICIÓN	SÍ	NO	¿DE QUE TIPO?
Enfermedades cardíacas			
Epilepsia			
Asma, Asfixia			
Diabetes, problemas de azúcar			
Claustrofobia			
Hernias			
Alergias			
Problemas de columna			

CONDICIÓN	SÍ	NO	¿DE QUE TIPO?
Problemas de visión			
Fractura o problemas óseos			
Problemas musculares			
Usa algún tipo de prótesis			
Tiene alguna limitación física			
Tiene alguna restricción médica			
Dificultad para comunicarse			
Está tomando algún medicamento			

ELEMENTOS DE SEGURIDAD

¿Cuenta con algún elemento de seguridad suministrados por la Entidad?

ELEMENTO	SI	NO
BOTAS		
CHALECO		
CASCO		

Otro, ¿Cuál?: _____

FORMACIÓN

¿Cuenta con algún tipo de formación para el manejo o atención de emergencias? (Si su respuesta es SI, especifique cuál)

Política de emergencias

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).

	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.	Código: PT-SST-005
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Revisión: 01
	POLÍTICA DE EMERGENCIAS	Fecha elaboración: 06/06/2023

POLÍTICA DE EMERGENCIAS

La **COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.**, consciente de que la seguridad es uno de los pilares más importantes de la empresa, se compromete a brindar instalaciones y condiciones que garanticen el bienestar de sus trabajadores propios, contratistas, subcontratistas, aprendices, practicantes, clientes y cualquier persona que se encuentre en las instalaciones.

En conformidad con lo anterior, y conforme a lo establecido en las normativas legales vigentes, (*Decreto 1072 de 2015; Resolución 0312 de 2019*) en donde se establece la responsabilidad de la empresa para:

- Preservar la vida e integridad de todas las personas (trabajadores propios, contratistas, subcontratistas, aprendices, practicantes, clientes y cualquier persona que se encuentre en las instalaciones).
- Garantizar la preservación de los bienes y activos de la **COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.**
- Velar por las acciones mediante las cuales garanticen la protección del medio ambiente.
- Garantizar y vigilar la operatividad, cuyas actividades ayuden a mejorar las instalaciones en sectores que fueron afectadas por una eventualidad natural o emergente.

Elaborado por/Cargo	Aprobado por/Cargo

Matriz de equipos de emergencia

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).

EMPRESA		COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.						MZ-SST-012	
CÓDIGO		SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						Revisión: 01	
CLASE		MATRIZ DE EQUIPOS DE EMERGENCIA						Fecha elaboración: 01/06/2023	
EMPRESA	CÓDIGO	CLASE	CAPACIDAD	COLC	ESTAD	FECHA DE VENCIMIEN	UBICACIÓN	OBSERVACIONES	VIGENCIA
CAMDUN	C001	AGUA	2,5 Gl		BUENO	nov-23	PORTÓN DE INGRESO		VIGENTE
CAMDUN	C002	MULTI (ABC)	30 Lb		BUENO	nov-23	INICIO PASILLO 4		VIGENTE
CAMDUN	C003	AGUA	2,5 Gl		BUENO	nov-23	MITAD PASILLO 4		VIGENTE
CAMDUN	C004	PQS (BC)	30 Lb		BUENO	nov-23	ÁREA DE CARGUE Y DESCAGUE		VIGENTE
CAMDUN	C005	MULTI (ABC)	10 Lb		BUENO	nov-23	ÁREA DE TAT		VIGENTE
CAMDUN	C006	MULTI (ABC)	10 Lb		BUENO	nov-23	ESCALERAS OFICINAS ADMIN (GABINETE)	Las llaves del gabinete están en oficinas administrativas	VIGENTE
CAMDUN	C007	MULTI (ABC)	30 Lb		BUENO	nov-23	ENTRADA OFICINAS ADMINISTRATIVAS		VIGENTE
TOTAL EXTINTORES PARA RECARGA			0						
TOTAL EXTINTORES PARA MANTENIMIENTO			0						

EMPRESA		COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.						MZ-SST-012	
CÓDIGO		SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						Revisión: 01	
CLASE		MATRIZ DE EQUIPOS DE EMERGENCIA						Fecha elaboración: 01/06/2023	
CÓDIGO	UBICACIÓN	SEÑALIZACIÓN	SOPORTE DE PARED	CORREAS DE SEGURIDAD	INMOVILIZADOR MIEMBROS SUPERIORES	INMOVILIZADOR MIEMBROS INFERIORES	INMOVILIZADOR DE CUELLO	OBSERVACIONES	
C001	Frente al área de cocina bajo las oficinas administrativas	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	Luego de su uso para el traslado de un trabajador la camilla se recogió de la clínica sin el arnés tipo araña	
NO CONFORMIDADES IDENTIFICADAS		2							

Matriz de señalización

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).

	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.	MZ-SST-013
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Revisión: 01
	MATRIZ DE SEÑALIZACIÓN	Fecha elaboración: 01/06/2023
TIPO DE SEÑALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	PICTOGRAMA
Informativas, señalización de extintores	extintor agua a presión, indica la ubicación de este recurso, el cual será de alta importancia ya que permitirá advertir una situación de riesgo y eventualmente un posible incendio.	
señalización de evacuación	Identificación de la puerta de salida, se usan en la empresa para guiar a los trabajadores o visitantes al lugar de salida	
informativa (baños hombre)	herramienta de orientación fundamental en cualquier, ya que permite identificar de manera clara y precisa la ubicación y las características de los baños	
informativa (baños mujeres)	herramienta de orientación fundamental en cualquier lugar, ya que permite identificar de manera clara y precisa la ubicación y las características de los baños	
señalización de obligatoriedad	use el pasamanos, señalización para llamar la atención sobre situaciones de riesgo de una forma rápida y fácilmente comprensible	
señalización equipo de primeros auxilios	Señalización para facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.	

PONS

Para visualizar el documento completo [clic aquí](#).

	COMERCIALIZADORA CAMDUN S.A.S.	Código: PR-SST-006
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Revisión: 01
	PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO EN CASO DE INCENDIO	Fecha elaboración: 01/06/2023

1. OBJETIVO

Instruir a los trabajadores y brigadas a cerca de los procedimientos a llevar a cabo en caso de incendio en la **COMERCIALIZADORA CAMDUN**, teniendo en cuenta el tipo de incendio y la interacción con los entes externos de apoyo.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica una vez se inicie una situación de emergencia que amerite la respuesta de las brigadas de emergencia en la **COMERCIALIZADORA CAMDUN**.

3. DEFINICIONES

Alerta: Es el tiempo previo al posible impacto de un evento adverso sobre una población o un sistema determinado. Se declaran con el objeto de que la población y las instituciones adopten una acción específica ante la situación que se presenta.

Alerta Temprana: Provisión de información oportuna y eficaz a través de instituciones identificadas, que permiten a individuos expuestos a una amenaza, la toma de acciones para evitar o reducir su riesgo y su preparación para una respuesta efectiva. Los sistemas de alerta temprana incluyen tres elementos, a saber:

Elaborado por/Cargo	Aprobado por/Cargo