FORMULACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIAS DE LA EMPRESA INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.

ELIANA PATRICIA GARCÍA NIÑO
JENNIFER TORRES TORRES

DIRECTOR
ING. JORGE ELIECER CORREA PULIDO
Esp. Salud Ocupacional
Esp. Gestión Gerencial

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

FACULTAD DE INGENIERIA

ESPECIALIZACIÓN EN HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

BOGOTÁ D.C. SEPTIEMBRE DE 2016

FORMULACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIAS DE LA EMPRESA INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.

ELIANA PATRICIA GARCÍA NIÑO
CÓD.: 20141018004

JENNIFER TORRES TORRES
CÓD.: 20141018006

PROYECTO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA EN HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL

DIRECTOR
ING. JORGE ELIECER CORREA PULIDO
Esp. Salud Ocupacional
Esp. Gestión Gerencial

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

FACULTAD DE INGENIERIA

ESPECIALIZACIÓN EN HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

BOGOTÁ D.C. SEPTIEMBRE DE 2016

“Las ideas emitidas por los autores son de exclusiva responsabilidad y no expresan necesariamente opiniones de la Universidad”
(Artículo 117 Acuerdo 029 de 198)

NOTA DE ACEPTACIÓN

_____

_____

_____

_____

Director: Ing. Jorge Eliecer Correa Pulido

Esp. Salud Ocupacional y Gestión Gerencial

_____

Jurado: Ing. Jesús Mera Guerrero

Bogotá D.C. Septiembre de 2016

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos de forma especial a la empresa Intercontinental de Carga S.A.S por permitirnos desarrollar el Plan del Emergencia y Contingencias al interior de sus instalaciones, así mismo por suministrarnos información documental pertinente y apoyarnos con las inspecciones para realizar un diagnóstico adecuado.

A nuestro director Jorge Eliecer Correa Pulido por el apoyo en la elaboración del presente documento y compartirnos sus conocimientos que fueron fundamentales para alcanzar con éxito los objetivos propuestos.

DEDICATORIA

En primer lugar quiero agradecer a mis Padres, quienes me apoyaron en todo momento, a mis hermanos porque siempre están presentes, a Manuel por darme aliento para seguir adelante y a todas las personas que estuvieron pendientes y colaboraron en alguna medida en la consecución de este logro.

Mil Gracias.

Jennifer Torres Torres

A mi madre, por sus enseñanzas, sacrificios, y por demostrarme su amor y apoyo incondicional, a mi padre por enseñarme que si es posible ser cada día mejor con esfuerzo y disciplina, a Valeria, la princesita que llegó a alegrar e iluminar mi vida y a demostrarme que el amor verdadero existe, a mi hermana por ser mi ejemplo a seguir, por ser una mujer maravillosa y admirable, a mis amigos, hermanos de vida, cómplices y confidentes, gracias por su compañía y por ser una hermosa casualidad en este mundo, los llevo por siempre en mi corazón.

Patricia García

TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN 10
2. INTRODUCCIÓN 11
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 13
4. OBJETIVOS 14
4.1 GENERAL 14
4.2 ESPECÍFICOS 14
5. ALCANCE 15
6. ANTECEDENTES 16
7. MARCO CONCEPTUAL 21
8. METODOLOGÍA 24
8.1 INSPECCIONES 24
8.2 ANÁLISIS DE AMENAZA 24
8.2.1 Identificación, descripción y calificación de las amenazas 26
▪ Mapa de Ubicación de amenazas internas y externas 27
8.3 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD 27
8.3.1 Análisis de vulnerabilidad de las Personas, Recursos y de los Sistemas y Procesos 27
8.4 NIVEL DE RIESGO 29
8.5 PLANES DE ACCIÓN 31
8.6 ANÁLISIS DE SUMINISTROS, SERVICIOS Y RECURSOS 31
8.7 PLANES DE CONTINGENCIA 32
9. RESPONSABLES 34
10. INFORMACIÓN GENERAL 37
10.1 FICHA TÉCNICA 37
10.2 MISIÓN 38
10.3 VISIÓN 38
10.4 LOCALIZACION GEOGRÁFICA 38
10.5 MAPA DE PROCESOS Y ACTIVIDADES 39
10.6 DESCRIPCIÓN DE LA OCUPACIÓN 43
10.7 CARACTERISTICAS DE LAS INSTALACIONES 43
11. CARGA DE OCUPACIÓN DEL EDIFICIO 45

12. PRIORIZACIÓN DE AMENAZAS Y MEDIDAS DE INTERVENCIÓN 47
13. ESQUEMA ORGANIZACIONAL PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS 55
13.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 55
13.1.1 FUNCIONES DEL SISTEMA COMANDO INCIDENTES 55
13.1.2 BASE DE DATOS..... 60
13.2 PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN SEGÚN NIVELES DE EMERGENCIA 62
14 PLANES DE ACCIÓN 64
14.1 PLAN GENERAL JEFE DE EMERGENCIAS..... 65
14.2 PLAN DE SEGURIDAD 68
14.3 PLAN DE ATENCIÓN MÉDICA Y PRIMEROS AUXILIOS..... 70
14.3.1 MEDEVAC (MEDICAL EVACUATION) 73
14.4 PLAN DE CONTRAINCENDIOS..... 76
14.5 PLAN DE EVACUACIÓN..... 79
14.5.1 TIEMPO DE SALIDA DEL EDIFICIO 84
14.6 PLAN DE INFORMACIÓN PÚBLICA..... 86
14.7 PLAN DE ATENCIÓN TEMPORAL DE LOS AFECTADOS REFUGIO 88
15 ANALISIS DE SUMINISTROS, SERVICIOS Y RECURSOS 90
16 PLANES DE CONTINGENCIA..... 92
17 CONCLUSIONES 102
18 RECOMENDACIONES 104
19 BIBLIOGRAFIA 107

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Marco Legal 16
Tabla 2. Identificación de Amenazas 25
Tabla 3 Calificación de la amenaza 26
Tabla 4 Elementos y Aspectos de Vulnerabilidad 27
Tabla 5 Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto 28
Tabla 6 Interpretación de la vulnerabilidad por cada elemento 28
Tabla 7. Calificación nivel de riesgo. 29
Tabla 8 Contenido de Planes de Acción 31
Tabla 9 Contenido Planes de Contingencia 32
Tabla 10 Ficha técnica Intercontinental de Carga S.A.S 37
Tabla 11. Actividades desarrolladas por cada uno de los procesos. 40
Tabla 12 Características de las Instalaciones 44
Tabla 13 Características de las Instalaciones 44
Tabla 14 Priorización de amenazas y medidas de intervención 47
Tabla 15 Funciones de Staff de Comando 57
Tabla 16 Funciones del Staff General 58
Tabla 17 Emergencia Médica 62
Tabla 18 Incendio 63
Tabla 19 Hurto/Asalto 63
Tabla 20 Recursos Técnicos Oficina 90
Tabla 21 Recursos Técnicos Kit de Contingencias por Vehículo 90

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Mapa de Procesos INC Carga. 40
Ilustración 2 Estructura organizacional para la atención de emergencias 56
Ilustración 3 Listado de atención de emergencias a nivel nacional 61
Ilustración 4 Procedimiento general de articulación con SDPAE 64
Ilustración 5 Traslado Hospital San José 75

LISTADO DE ANEXOS.

Anexo 1. **.** Análisis de Amenazas Intercontinental de Carga S.A.S.
Anexo 2. Mapa: Amenazas a nivel interno Intercontinental de Carga S.A S.
Anexo 3. Análisis de Vulnerabilidad Personas, Recursos, Sistemas y Procesos (P, R S y P).
Anexo 4. Consolidado Análisis Nivel de Riesgo.
Anexo 5 Mapa: Ubicación Intercontinental de Carga S.A S.
Anexo 6. Mapa General.
Anexo 7. Mapa: Distribución oficinas piso once Intercontinental de Carga S.A S.
Anexo 8. Mapa: Distribución Equipos Contra Incendios Intercontinental de Carga S.A.S.
Anexo 9. Número de emergencias.
Anexo 10. Procedimientos Operativos Normalizados.
Anexo 11. Ruta de Evacuación Intercontinental de Carga S.A S.

1. RESUMEN

El presente trabajo realiza observaciones de riesgos en la empresa INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S a través de la metodología de colores, la cual permite desarrollar análisis de amenazas y de vulnerabilidad de personas, recursos, sistemas y procesos, con el fin de priorizar dichas amenazas de Calificación Alta (Rojo) hasta Calificación Baja (Verde) y tomar medidas de intervención (prevención, mitigación) (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

A través de planos de la empresa se puede visualizar los lugares y áreas en donde se presentan los mayores riesgos y así poder ubicar la dotación de emergencia, distribuir las brigadas que se conformarán y generar una ruta de evacuación acorde con el personal que allí labora.

Posteriormente se formulan los planes de emergencia y contingencia que permiten dar una respuesta frente a los datos arrojados por la metodología de colores y de esta manera disminuir los riesgos tanto a nivel interior como externo de la institución buscando el bienestar de los trabajadores, minimizando de esta manera la probabilidad de materialización de los riesgos (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

.

2. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el hombre se ha dado cuenta de la importancia de proteger su vida de aquellos factores que en el momento menos esperado pueden poner en peligro su integridad física y/o mental. Para ello ha desarrollado varios sistemas que minimizan estos riesgos o los protegen de dichas eventualidades (MINTIC, 2014).

El plan de emergencia y contingencias es el instrumento principal que define las políticas, los sistemas de organización y los procedimientos generales aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las situaciones de calamidad, desastre o emergencia, en sus distintas fases, con el fin de mitigar o reducir los efectos negativos o lesivos de las situaciones que se presenten en la organización (DPAE, 2009).

De acuerdo a lo contemplado en la Guía para Elaborar Planes de Emergencia y contingencia del FOPAE se debe definir primero el análisis o evaluación de riesgos para así estimar la probabilidad de que ocurra un evento no deseado con una determinada severidad o consecuencias en la seguridad, salud, medio ambiente y/o bienestar público. A partir de este, se debe elaborar un Plan de Emergencia y Contingencia que permita prevenir y mitigar riesgos, atender los eventos con la suficiente eficacia, minimizando los daños a la comunidad y al ambiente y recuperarse en el menor tiempo posible.

En una adecuada evaluación se debe considerar la naturaleza del riesgo, su facilidad de acceso o vía de contacto (posibilidad de exposición), las características del sector y/o población expuesta (receptor), la posibilidad de que ocurra y la magnitud de exposición y sus consecuencias, para de esta manera, definir medidas que permitan minimizar los impactos que se puedan generar. Dentro de este análisis se deben identificar los peligros asociados con los riesgos mencionados, entendiendo a estos peligros como el potencial de causar daño.

El Plan de emergencias y contingencias busca el fortalecimiento estructural y logístico para enfrentar las emergencias (construcción de ambientes y espacios seguros, dotación de equipos de seguridad, señalización y mantenimiento locativo y de instalaciones) y la designación de responsables y asignación de funciones (director y/o coordinador de emergencias, brigadas, funciones de cada uno frente a cada amenaza, clasificada en antes, durante y después de la emergencia) y entrenamiento de brigadas y del personal de la empresa (planes de evacuación, plan específico de contingencia para cada amenaza).

INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S., con el ánimo de fortalecer día a día los núcleos de seguridad y prevención, realiza la formulación del presente Plan de

Emergencia y Contingencias, con el fin de controlar y minimizar los impactos generados por parte de eventos naturales, internos o externos que se puedan presentar, dando pautas y normas claras de procedimiento para ser aplicadas, en caso de una eventual situación de emergencia.

Para **INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.,** es fundamental cumplir inicialmente con las normas legales que rigen a todas las organizaciones para el establecimiento de Planes de Emergencia, las brigadas de emergencia y principalmente por la actividad económica de transporte de carga terrestre a nivel nacional mediante la capacitación, entrenamiento, asignación de recursos y preparación en caso de presentarse cualquier situación anormal que supongan un cambio en el estado de emergencia.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Colombia existe una diversidad de eventos naturales peligrosos que pueden ser factores detonadores de desastres; y de acuerdo con los tipos de fenómenos y su severidad, la magnitud de los daños cambia dependiendo también de factores de vulnerabilidad física, social, económica y cultural de los actores y regiones afectadas. Asimismo, la respuesta del Estado está sujeta a las disposiciones fiscales existentes en el momento de la ocurrencia de los eventos. Ello condiciona la respuesta a los diferentes tipos de eventos, depende del fenómeno que lo detona y su severidad, y de las características únicas y particulares de cada uno, requiriendo de estrategias de atención y reconstrucción con programas y recursos también específicos (Banco Mundial Colombia, 2007).

Por las condiciones geográficas, geodinámicas y climáticas del medio tropical y de ocupación del territorio que se polariza en la zona andina, el país enfrenta amenazas como terremotos, erupciones volcánicas, deslizamientos e inundaciones, entre otras. Esto unido a la vulnerabilidad de la población, por factores, sociales, políticos, económicos, físicos y culturales, se traduce en riesgos naturales y potenciales desastres (Escobar, 2008).

Durante el desarrollo de las operaciones de INC Carga S.A.S., se pueden presentar situaciones de emergencia que alteren el normal desarrollo de las actividades, poniendo en riesgo la vida de las personas, afectando la infraestructura, la imagen, la economía, la continuidad del negocio y el medio ambiente; teniendo en cuenta que actualmente la empresa no cuenta con un plan de emergencia y contingencias establecido, se necesita una planificación anticipada para prevenir posibles desastres. La necesidad urgente de rápidas decisiones, escasez de tiempo, y falta de recursos y personal entrenado puede llevar al caos durante una emergencia.

4. OBJETIVOS

4.1 GENERAL

Formular el plan de emergencia y contingencias de la empresa Intercontinental de Carga S.A.S que permita prevenir y controlar eventos provocados por emergencias o desastres mediante el desarrollo de un esquema organizado y documentado para su intervención.

4.2 ESPECÍFICOS

- Identificar las amenazas que se presenten de acuerdo con la actividad económica que desarrolla la empresa.
- Realizar la estimación de la probabilidad de ocurrencia de la amenaza contemplando el origen de la misma (interno o externo).
- Evaluar la vulnerabilidad de los tres elementos y aspectos considerados en la metodología de colores (personas, recursos, sistemas y procesos).
- Realizar la interpretación del nivel de riesgo asociado a la amenaza teniendo en cuenta la probabilidad y la vulnerabilidad sobre cada elemento analizado.
- Definir las medidas de intervención para prevenir o mitigar las consecuencias asociadas.
- Establecer los planes contingencia para las amenazas críticas identificadas al interior de la empresa.

5. ALCANCE

El Plan de Emergencia y contingencias de INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S. que se encuentra en el presente documento contempla únicamente la fase de formulación del mismo y se encuentra orientado al área administrativa de la compañía; para el área operativa se desarrollarán unas recomendaciones de tipo técnico que se irán ampliando a lo largo del documento; por lo tanto cubre de forma permanente la totalidad de dependencias que allí funcionan, personal de funcionarios, visitantes y contratistas que las ocupan.

Dada la importancia de las acciones plasmadas en el presente documento, en caso que se presente una emergencia real o potencial dentro de las instalaciones, es responsabilidad y obligación de los niveles de mando y personal subalterno dentro de la organización su implementación, conocimiento, divulgación y aplicación, así mismo se debe asegurar de hacer cumplir los diferentes procedimientos de emergencia y que estos, a su vez, correspondan a las condiciones y necesidades actuales de la compañía.

6. ANTECEDENTES

Actualmente la ley 1523 de 2012 adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SNGRD, en esta ley, la gestión del riesgo incorpora lo que hasta ahora se había denominado en normas anteriores: prevención, atención y recuperación de desastres, manejo de emergencias y reducción del riesgo.
También es importante considerar que el manejo de emergencias también está relacionado y ha sido orientado desde la salud ocupacional, bajo una normatividad específica, dentro de la cual vale citar:

Tabla 1 Marco Legal

LEGISLACIÓN NACIONAL	
Ley 9 de 1979 Código Sanitario Nacional	**Título III.** Salud Ocupacional • **Título VIII.** Desastres. ✓ **Artículo 501.** Cada Comité de Emergencias deberá elaborar un plan de contingencia para su respectiva jurisdicción con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad. Además, deberán considerarse los diferentes tipos de desastre que puedan presentarse en la comunidad respectiva. El Comité Nacional de Emergencias elaborará, para aprobación del Ministerio de Salud, un modelo con instrucciones que aparecerá en los planes de contingencia. ✓ ***Artículo 502.*** El Ministerio de Salud coordinará los programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos sanitarios vinculados a urgencias o desastres. **Parágrafo.** El Comité Nacional de Emergencias deberá vigilar y controlar las labores de capacitación y de entrenamiento que se realicen para el correcto funcionamiento de los planes de contingencia.
CONPES 3146 de 2001	Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (PNPAD), en el corto y mediano plazo.
Resolución 2400 de 1979 Estatuto de Seguridad Industrial	**"Por el cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en los establecimientos de trabajo".** ✓ **Artículo 2o.** Todos los empleadores están obligados a organizar y desarrollar programas permanentes de medicina preventiva, higiene y seguridad industrial".
Decreto 614 de	**"Por el cual se determinan las bases para la organización de administración de salud ocupacional en el país".**

1984	✓ **Artículo 24.** Los empleadores tendrán las siguientes responsabilidades: - Responder por la ejecución del programa de salud ocupacional
Resolución 1016 de 1989	**"Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país".** ✓ **Artículo 11.** Numeral 18. Organizar y desarrollar un plan de emergencias teniendo en cuenta las siguientes ramas: a. Rama preventiva. Aplicación de las normas legales y técnicas sobre combustibles, equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica de la empresa. b. Rama pasiva o estructural. Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores. c. Rama activa o control de las emergencias. Conformación y organización de brigadas (selección, capacitación, planes de emergencias y evacuación), sistema de detección, alarma, comunicación, inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control. ✓ **Artículo 14.** El programa de salud ocupacional deberá mantener actualizados los siguientes registros mínimos: planes específicos de emergencias y actas de simulacro en las empresas cuyos procesos, condiciones locativas o almacenamiento de materiales riesgosos puedan convertirse en fuente de peligro para los trabajadores, la comunidad o el ambiente.
Decreto-Ley 919 de 1989	**"Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones".** ✓ **Artículo 3o.** Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. La Oficina Nacional para la Atención de Desastres elaborará un Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el cual, una vez aprobado por el Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, será adoptado mediante decreto del Gobierno nacional. El Plan incluirá y determinará todas las políticas, acciones y programas, tanto de carácter sectorial como del orden nacional, regional y local que se refieran, entre otros, a los siguientes aspectos: a. Las fases de prevención, atención inmediata, reconstrucción y desarrollo en relación con los diferentes tipos de desastres y calamidades públicas. b. Los temas de orden económico, financiero, comunitario, jurídico e institucional. c. La educación, capacitación y participación comunitaria. d. Los sistemas integrados de información y comunicación a nivel nacional, regional y local. e. La coordinación interinstitucional e intersectorial.

	f. La investigación científica y los estudios técnicos necesarios. g. Los sistemas y procedimientos de control y evaluación de los procesos de prevención y atención. ✓ **Artículo 13.** Planes de contingencia. El Comité Técnico Nacional y los comités regionales y locales para la Prevención y Atención de Desastres, según el caso, elaborarán, con base en los análisis de vulnerabilidad, planes de contingencia para facilitar la prevención o para atender adecuada y oportunamente los desastres probables. Para este efecto, la Oficina Nacional para la Atención de Desastres preparará un modelo instructivo para la elaboración de los planes de contingencia. ✓ **Artículo 14.** Aspectos sanitarios de los planes de contingencia. El Ministerio de Salud coordinará los programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos de orden sanitaria, bajo la vigilancia y control del Comité Técnico Nacional.
LEGISLACIÓN DISTRITAL	
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".** ✓ **Artículo 7o.** Planes de emergencias. Se adoptarán para cada una de las entidades y comités sectoriales, y establecerán con claridad cuáles son las funciones de respuesta, autoridades responsables de cumplirlos y los recursos que se pueden y deben utilizar. **Parágrafo.** La adopción de los planes corresponderá, por comités sectoriales, al tenor del Decreto 87 de 2003 y a los representantes legales de las entidades en los demás casos. ✓ **Artículo 8º.** Planes de contingencia. Son aquellos que deben adoptarse para el Distrito Capital en su conjunto, sus entidades y sectores, por las mismas autoridades señaladas en el parágrafo del artículo 7o precedente, para responder específicamente a un tipo determinado de situación de calamidad, desastre o emergencia.
Decreto 423 de 2006	**"Por el cual se adopta el Plan Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias para Bogotá D.C.".** ✓ **Artículo 18.** Planes de emergencias. En armonía con el artículo 7º del Decreto 332 de 2004, los planes de emergencias son instrumentos para la coordinación general y actuación frente a situaciones de calamidad, desastre o emergencia. Definen las funciones y actividades, responsables, procedimientos, organización y recursos aplicables para la atención de las emergencias independientemente de su origen o naturaleza.

	✓ **Artículo 19.** Planes de contingencia. En armonía con el artículo 8º del Decreto 332 de 2004, los planes de contingencia son instrumentos complementarios a los planes de emergencias, que proveen información específica para la atención de desastres o emergencias derivadas de un riesgo o territorio en particular. Un plan de contingencia desarrolla en detalle aspectos pertinentes para la respuesta que sólo son propios del riesgo y del territorio al que esté referido. Los planes de contingencia se organizan por tipo de riesgo, tales como deslizamientos, inundaciones, incendios forestales, materiales peligrosos y aglomeraciones de público, entre otros. Los planes de continencia pueden ser desarrollados por la Administración distrital en sus diferentes niveles (central, institucional o local), por el sector privado y por la comunidad.
Decreto Único Reglamentario Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se compilan las distintas reglamentaciones preexistentes en materia laboral, indicándose cada norma de donde proviene originalmente.
NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS	
Guía Técnica Colombiana 202 de 2006	Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio.
NTC-1700	**Higiene y seguridad. Medidas de seguridad en edificaciones. Medios de evacuación y Código NFPA 101. Código de Seguridad Humana.** Establece cuáles son los requerimientos que deben 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 Standard for the inspection, testing and maintenance of Water – Based fire protection systems USA: 2002. Establece la periodicidad y las pruebas que se deben realizar sobre cada una de las partes componentes de un sistema hidráulico contra incendio.
NTC-4140	Edificios. Pasillos y corredores.
NTC-4144	Edificios. Señalización.
NTC-4145	Edificios. Escaleras.

NTC-2388	Símbolos para la información del público.
NORMAS NFPA (National Fire Protection Asociation)	
NFPA101	Código de seguridad humana, sistemas de alarma.
NFPA 171	Símbolos de señalización pública en seguridad contra incendios.
NFPA 10	Referente a extinción de incendios. Establece el tipo, distribución y uso de extintores portátiles.

Fuente: (DPAE, 2009)

Uno de los productos de la Gestión del Riesgo de Desastres y seguramente en el que más se avanzó a nivel nacional cuando el énfasis era la prevención y atención de desastres, fueron los planes de emergencia. La formulación de los planes de emergencia ha sido orientada desde dos corrientes nacionales: la prevención y atención de desastres (hoy en día, gestión del riesgo de desastres) y la salud ocupacional (hoy, Seguridad y Salud en el Trabajo) (Peña, 2013).

Generalmente, las Administradoras de Riesgos Laborales ARL asesoran a los diferentes tipos de empresas en la formulación e implementación de sus planes de emergencia.
Por otra parte el SNPAD (Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres) comenzó desde 1998 a desarrollar y difundir un conjunto de instrumentos aplicables a la formulación e implementación del Plan Local de Emergencia y Contingencias **PLEC´s** por parte de las entidades territoriales y de los Comités Locales para la Prevención y Atención de Desastres CLOPAD (hoy en día, Consejos Territoriales para la Gestión del Riesgo) (Peña, 2013).

La propuesta conceptual bajo la que se está orientando esta labor busca integrar los dos enfoques de planes de emergencia (para las empresas y para los territorios) ya que se conjugan estas dos realidades y le apuesta a presentar los planes de contingencia como un componente del plan de emergencia, que se establecen no para todas las amenazas identificadas por el nivel central, sino para las amenazas priorizada por las propias áreas.
Dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es posible desarrollar acciones que hacen parte del plan de emergencias o lo complementan (panorama de riesgos y sistemas de control, medios de protección, equipos de seguridad, elementos de protección personal, primeros auxilios, conformación de brigadas, entre otras). (Peña, 2013)

Hoy, bajo el nuevo enfoque de Gestión del Riesgo, se propone que las entidades territoriales (municipios y departamentos) desarrollen planes de gestión del riesgo y estrategias de respuesta y las empresas diseñen y mantengan los planes de emergencia y contingencia.

7. MARCO CONCEPTUAL

En concordancia con la (Ley 1523 , 2012) por el cual se adopta la política Nacional de Gestión del Riesgo y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y el (Decreto 1072, 2015) a continuación se relacionan los conceptos que serán tenidos en cuenta para el desarrollo del presente plan de Emergencias y Contingencias.

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

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.

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.

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

Emergencia: Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y

que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general.

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

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

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

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

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

Reducción del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevo riesgo en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los

eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera.

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

Simulación: ejercicio desarrollado en un ambiente preparado para tal fin, en el que participan los tomadores de decisiones y/o actores involucrados en la atención de emergencias, en donde se establece un escenario de entrenamiento mediante ejercicios de mesa.

Simulacro: ensayo sobre cómo se debe actuar en caso de emergencia, siguiendo un plan previamente establecido basado en procedimientos de seguridad y protección, pone a prueba la capacidad de respuesta de la población y su ejercicio permite reevaluar y realimentar los planes.

Susceptibilidad: el grado de propensión que tiene un terreno o espacio a presentar un fenómeno natural en función de las condiciones intrínsecas del terreno.

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

8. METODOLOGÍA

La metodología que se va a utilizar inicialmente es la realización de inspecciones periódicas para tener un diagnóstico inicial del área administrativa de la empresa, posteriormente el análisis de riesgos por colores (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014), que de una forma general y cualitativa permite desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos, sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores, con códigos de colores. Asimismo, es posible identificar una serie de observaciones que se constituirán en la base para formular las acciones de prevención, mitigación y respuesta que contemplan los planes de emergencia y contingencia.

8.1 INSPECCIONES

A través de la creación de documentos que permitan la verificación de condiciones, se llevarán a cabo inspecciones a extintores, instalaciones, orden y aseo, botiquines y gabinetes contra incendio, las cuales se programaran mensualmente para dar un diagnóstico inicial de la dotación del edificio.

8.2 ANÁLISIS DE AMENAZA

Luego y de acuerdo a la actividad económica de la organización se pueden presentar diferentes amenazas, las cuales se pueden clasificar en: naturales, antrópicas no intencionales o sociales, las amenazas que van a ser analizadas dentro del presente plan de emergencias y contingencias son las siguientes:

Tabla 2. Identificación de Amenazas

NATURALES	ANTRÓPICAS NO INTENCIONALES	SOCIALES
✓ Movimientos Sísmicos ✓ Eventos atmosféricos (vendavales, granizadas, tormentas eléctricas, etc.)	✓ Incendios (estructurales, eléctricos, por líquidos o gases inflamables, etc.) ✓ Explosión (gases, polvos, líquidos etc.) ✓ Inundación por deficiencias de la infraestructura hidráulica (redes de alcantarillado, acueducto, etc.) ✓ Pérdida de contención de materiales peligrosos (derrames, fugas, etc.)	✓ Accidentes personales (Accidentes de Trabajo)/Emergencias médicas) ✓ Revueltas / Asonadas ✓ Atentados Terroristas ✓ Hurtos – Asaltos

Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

8.2.1 Identificación, descripción y calificación de las amenazas

Para la consolidación de las amenazas que se tuvieron en cuenta Ver **Anexo 1.** Análisis de Amenazas Intercontinental de Carga S.A.S.

A continuación se describe las convenciones de los rombos y la clasificación.

Tabla 3 Calificación de la amenaza

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

POSIBLE: NUNCA HA SUCEDIDO Color **Verde**

PROBABLE: YA HA OCURRIDO Color **Amarillo**

INMINENTE: EVIDENTE, DETECTABLE Color **Rojo**

Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

- **Mapa de Ubicación de amenazas internas y externas**

Para la identificación de las amenazas se realizó un mapa para visualizar la ubicación de cada una de ellas. Ver **Anexo 2.** Amenazas a nivel interno Intercontinental de Carga S.A.S.

8.3 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

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

Tabla 4 Elementos y Aspectos de Vulnerabilidad

1. PERSONAS	2. RECURSOS	3. SISTEMAS Y PROCESOS
✓ **Gestión Organizacional** ✓ **Capacitación y entrenamiento** ✓ **Características de Seguridad**	✓ Suministros ✓ Edificación ✓ Equipos	✓ Servicios ✓ Sistemas alternos ✓ Recuperación

Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

8.3.1 Análisis de vulnerabilidad de las Personas, Recursos y de los Sistemas y Procesos

A continuación se analiza la vulnerabilidad de las personas, los aspectos que se contemplan son: Gestión Organizacional, Capacitación y Entrenamiento y por último características de seguridad, después se analiza la vulnerabilidad de los recursos, en donde se evalúan: los suministros, edificación y equipos; finalmente se evalúan los Sistemas y Procesos en donde se tienen en cuenta los Servicios, Sistemas Alternos y Recuperación (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

En las columnas dos, tres y cuatro, se da respuesta a cada pregunta marcando con una (X) de la siguiente manera: SI, cuando existe o tiene un nivel bueno; NO, cuando no existe o tiene un nivel deficiente; o PARCIAL, cuando la implementación no está terminada o tiene un nivel regular. En la quinta columna se registra la calificación de las respuestas, la cual se debe realizar con base en los siguientes criterios: SI = 1; PARCIAL = 0.5 y NO = 0.

Al final de esta columna se deberá obtener el promedio de las calificaciones dadas, así: ***Promedio = Suma de las calificaciones / Número total de preguntas por aspecto***

De acuerdo al resultado obtenido se interpreta con la siguiente tabla.

Tabla 5 Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto

CALIFICACION	CONDICION
BUENO	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0,68 a 1
REGULAR	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0,34 a 0,67
MALO	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0 a 0,33

Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

Una vez calificados todos los aspectos, se realiza una sumatoria por elemento, la interpretación de los resultados se obtiene de la tabla 9.

Tabla 6 Interpretación de la vulnerabilidad por cada elemento

RANGO	INTERPRETACIÓN	COLOR
0.0 – 1.0	ALTA	ROJO
1.01 – 2.0	MEDIA	AMARILLO
2.01 – 3.0	BAJA	VERDE

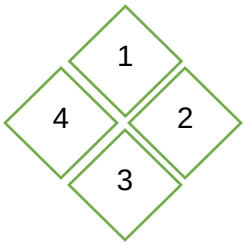
Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

Para consultar el análisis de vulnerabilidad ver **Anexo 3.** Análisis de Vulnerabilidad Personas, Recursos, Sistemas y Procesos (P,R S y P).

8.4 NIVEL DE RIESGO

Una vez identificadas, descritas y analizadas las amenazas y para cada una, desarrollado el análisis de vulnerabilidad a personas, recursos y sistemas y procesos, se procede a determinar el nivel de riesgo que es la combinación de la amenaza y las vulnerabilidades utilizando el diamante de riesgo (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

Diamante de Riesgo.



1. Recursos
2. Sistemas y Procesos
3. Amenaza
4. Personas

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

Para la Amenaza:

POSIBLE: NUNCA HA SUCEDIDO Color **Verde**
PROBABLE: YA HA OCURRIDO Color **Amarillo**
INMINENTE: EVIDENTE, DETECTABLE Color **Rojo**

Para la vulnerabilidad

BAJA: ENTRE 2.1 Y 3.0 Color **Verde**
MEDIA: ENTRE 1.1 Y 2.0 Color **Amarillo**
ALTA: ENTRE 0 Y 1.0 Color **Rojo**

Para determinar el nivel de riesgo global**,** se pinta cada rombo del diamante según la calificación obtenida para la amenaza y los tres elementos vulnerables. Por último, de acuerdo a la combinación de los cuatro colores dentro del diamante, se determina el nivel de riesgo global según los criterios de combinación de colores planteados en la siguiente tabla.

Sumatoria de Rombos	Calificación	Ejemplo
3 ó 4	Alto	
1 ó 2 3 ó 4	Medio	
0 1 ó 2	Bajo	

Tabla 7. Calificación nivel de riesgo.

Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

Consolidado Análisis de Riesgo

Al diligenciar la siguiente tabla permite hacer un análisis vertical para tener una idea global de que tan vulnerable es el elemento analizado y de esta manera priorizar su intervención (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

ANÁLISIS DE AMENAZA	ANALISIS DE VULNERABILIDAD																	NIVEL DEL RIESGO	
	PERSONAS							RECURSOS					SISTEMAS Y PROCESOS						
AMENAZA	CALIFICACIÓN	COLOR ROMBO	Gestión Organizacional	Capacitación y Entrenamiento	Características de seguridad	Total vulnerabilidad de personas	Color rombo de personas	Suministros	Edificaciones	Equipos	Total vulnerabilidad de Recursos	Color Rombo Recursos	Servicios	Sistemas alternos	Recuperación	Total Vulnerabilidad de Sistemas y Procesos	Color Rombo Sistemas y procesos	Resultado del diamante	INTERPRETACIÓN

El consolidado se puede consultar en el **Anexo 4**. Consolidado Análisis Nivel de Riesgo.

8.5 PLANES DE ACCIÓN

De acuerdo con el nivel de riesgo se procede a realizar los planes de acción para los que quedaron en rojo.

En estos se definen las metas, objetivos, procesos y procedimientos a desarrollar por un incidente o emergencia específica, en un periodo específico, determinando los recursos, suministros y servicios a utilizar y los responsables de cada acción (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

Tabla 8 Contenido de Planes de Acción

No	Titulo	Instrucciones
1	**Plan de Acción**	Definir el nombre del Plan de Acción del cual se desglosa los recursos.
2	**Tipo**	Escriba el tipo de suministro, recurso o servicio si es una instalación, sistema de información, de comunicaciones, de personal, entre otros.
3	**Descripción**	Describe el nombre del suministro, recurso o servicio colocando especificaciones en el caso de, ser necesario.
4	**Cantidad**	Mencionar el número exacto del suministro, recurso o servicio.
5	**Unidad**	Describir la forma de presentación del suministro, recurso o servicio.
6	**Ubicación**	Definir el lugar donde se encuentra el suministro, recurso o servicio.
7	**Responsable**	Nombrar el responsable del suministro, recurso o servicio.
8	**Cargo o Área**	Mencionar el área o cargo del que hace parte el responsable.
9	**Teléfono**	Numero de contacto del responsable
10	**Celular**	Número del Celular del contacto.
11	**Otro**	Definir otro medio para el contacto.
NOTA: La guía propone este formato, pero la Organización puede adoptar otro tipo de formatos.		

Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

Los planes que se deben formular son el Plan General – Jefe de Emergencias, Plan de Seguridad, Plan de Atención Médica o Primeros Auxilios, Plan de Contraincendios, Plan de Evacuación, Plan de Información Pública y el Plan de Refugio.

8.6 ANÁLISIS DE SUMINISTROS, SERVICIOS Y RECURSOS

De acuerdo con (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014). Se debe realizar un inventario de los suministros, servicios y recursos existentes en la Organización para el control de las emergencias según la identificación y priorización de

las amenazas y las necesidades de ejecución de los Planes de Acción y Planes de Contingencias

A nivel interno: Entre menos recursos a nivel interno de la Organización se tengan, la vulnerabilidad es mayor. Se debe disponer de los recursos y equipos que sean necesarios para enfrentar las emergencias y así mejorar su autosuficiencia y capacidad de reacción.

A nivel externo: Contar con recursos externos facilita las acciones de control de las emergencias; por ejemplo, los hidrantes públicos, los centros de reserva administrados por los Comités Locales de Emergencias – CLE, los recursos y equipos que las Organizaciones aledañas o pertenecientes al Comité de Ayuda Mutua – CAM, pueden ofrecer y apoyar el control de las emergencias que se presenten.

8.7 PLANES DE CONTINGENCIA

Son los documentos en los cuales se definen políticas, se establecen el esquema de organización y métodos para enfrentar cada amenaza específica, identificada en la Organización, llegando a ser un componente del Plan de Emergencia y Contingencias cuando se requiere (FOPAE, Sistemas Organizacionales, 2014).

Tabla 9 Contenido Planes de Contingencia

No	Titulo	Instrucciones
1	**Nombre del Coordinador**	Nombrar el responsable del suministro, recurso o servicio y teléfono de contacto.
2	**Amenaza Identificada**	Definir la amenaza a la cual se realizará el plan de contingencias, según el análisis de riesgo (Ver numeral IV.G)
3	**Lugar / Escenario**	Definir el lugar o escenario donde se presenta la amenaza identificada
4	**Objetivos**	Definir la finalidad del Plan de Contingencia, mencionando el punto y amenaza crítica.
5	**Alcance**	Se define hacia quien va dirigido el Plan de contingencia en la Organización.
6	**Estructura Organizacional**	Se define la estructura la coordinación y atención de las acciones del Plan de Contingencia en la Organización, se recomienda la estructura definida en este guía.
7	**Procedimientos y Acciones**	Se deben definir los procedimientos y acciones en cada uno de los niveles de alerta y establecer la activación de los Planes de Acción.
8	**Recursos, Suministros y Servicios.**	Escriba el tipo de suministro, recurso o servicio si es una instalación, sistema de información, de comunicaciones, de personal, entre otros, que apliquen para este Plan. En concordancia con el **Anexo 6.**
NOTA: La guía propone este formato, pero la Organización puede adoptar otro tipo de formatos.		

Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

Así mismo, con el propósito de activar oportunamente los planes de acción (numeral IV.I.), las alertas se pueden clasificar en niveles, siendo estos:

- Nivel I - Alerta Verde: En este nivel se definen todas las acciones de prevención – vigilancia, y se declara cuando las expectativas de un fenómeno permiten prever la ocurrencia de un incidente de carácter peligroso para la organización toda vez que existen las condiciones para que se presente un proceso generador de riesgo y se aplica a situaciones controladas sin afectación de las condiciones normales de la comunidad. Los grupos de respuesta de la organización se encuentran en fase de preparación y capacitación (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

- Nivel II – Alerta Amarilla: Este nivel define las acciones de Preparación – Seguimiento, cuando se están creando condiciones específicas, potencialmente graves, para un proceso generador del riesgo. En este nivel se debe realizar tanto el alistamiento de los recursos, suministros y servicios necesarios como la identificación de las rutas de ingreso y egreso para que intervengan de acuerdo a la evolución del incidente, los grupos de respuesta de la Organización, permitiendo suponer además que el fenómeno no podrá ser controlado con los recursos habituales dispuestos para estos efectos (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

- Nivel III –Alerta Roja: En este nivel se desarrollan las acciones de Respuesta Inmediata, toda vez que ó se tiene la manifestación del incidente ó es inminente que este ocurra, produciendo efectos adversos a las personas, los bienes, la propiedad o el ambiente (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

9. RESPONSABLES

9.1 Director del Sistema Integrado de Gestión.

Es responsable de:

- La aplicación de lo descrito en este documento así como su control y seguimiento (FOPAE, Sistemas Organizacionales, 2014).
- Dar cumplimiento a los aspectos de mejora, de las no conformidades que se levanten en las diferentes inspecciones y que tengan que ver con la seguridad, salud y ambiente (FOPAE, Sistemas Organizacionales, 2014).
- Mantener el programa de capacitación para el personal que hace parte del Plan de Emergencias, brigadas y demás personal relacionado (FOPAE, Sistemas Organizacionales, 2014).
- Programar y coordinar los simulacros que se planteen periódicamente (FOPAE, Sistemas Organizacionales, 2014).
- Verificar mediante inspecciones las áreas de trabajo y las demás condiciones de vulnerabilidad analizadas (FOPAE, Sistemas Organizacionales, 2014).
- Verificar el cumplimiento de este plan mediante auditorías internas (FOPAE, Sistemas Organizacionales, 2014).

9.2 Coordinador de HSE

Según el (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

Es responsable de:

- La aplicación de lo descrito en este documento así como su control y seguimiento.
- Dar cumplimiento a los aspectos de mejora, de las no conformidades que se levanten en las diferentes inspecciones y que tengan que ver con la seguridad, salud y ambiente.
- Mantener el programa de capacitación para el personal que hace parte del Plan de Emergencias, brigadas y demás personal relacionado.
- Programar y coordinar los simulacros que se planteen periódicamente.
- Verificar mediante inspecciones las áreas de trabajo y las demás condiciones de vulnerabilidad analizadas.
- Verificar el cumplimiento de este plan mediante auditorías internas.

9.3 El Comité de Emergencias

Es responsable de:

El comité de emergencias es el responsable de verificar los contenidos del Plan, aporta el liderazgo y la solicitud de los recursos suficientes para garantizar la eficacia, los miembros asumen responsabilidad en la toma de decisiones en el momento en que se presente una emergencia que pueda afectar a los colaboradores, la comunidad, la producción, infraestructura o estabilidad económica de la organización, etc (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

9.4 Todo el personal de la Organización:

Según (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

Es responsable de:

- De dirigir la ejecución de las acciones en caso de emergencia.
- Deben mantener en perfectas condiciones de funcionamiento y de seguridad los equipos de emergencias.
- Apoyarán al jefe brigada al control de la emergencia y asegurarán la continuidad de las operaciones.
- Son los encargados de dar apoyo y hacer frente a la emergencia en forma oportuna y adecuada, haciendo uso del equipo necesario.
- Responsabilidad de cumplir lo estipulado en este documento, conocerlo y seguir sus instrucciones en caso de presentarse una emergencia.
- Avisar la situación de vulnerabilidad o amenaza que se presentan en los sitios de trabajo.

9.5 Responsabilidades del Contratista

Según el Manual de Salud Ocupacional para Contratistas (EAFIT, 2009):

- La persona CONTRATISTA debe procurar el cuidado integral de la salud, además de suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
- Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo.
- Todo personal CONTRATISTA debe portar su documento de identidad, los carné de ARL, EPS (en caso de que dichas empresas emitan carne) y de la empresa, durante el tiempo que permanezca en la Empresa realizando la labor contratada.

- La persona CONTRATISTA está obligada a mantener las planillas de pago de afiliación al sistema general de seguridad social vigente durante el tiempo que dure la labor para la cual fue contratada. (Ley 100 de 1993 Libro I capítulo II pensiones, Libro II capítulo II Salud, Decreto 1295 de 1994 capítulo III).
- La empresa o persona CONTRATISTA debe cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Plan de Emergencia y Contingencia dispuestos por INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.
- Participar en las actividades de capacitación en que se dispongan, para la prevención de emergencias y contingencias durante la ejecución de la labor contratada.

9.6 Responsabilidades de los visitantes

Según la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Universidad Pedagógica):

- Portar el carnet de visitante en un lugar visible durante el tiempo que permanezca dentro de las instalaciones.
- Tener en cuenta la información suministrada al ingresar a la empresa sobre rutas, señalización y el m de evacuación ante una emergencia.
- Identificar al personal responsable de dar respuesta en caso de emergencia
- Mantener la calma y estar atento a las instrucciones de los brigadistas en caso de emergencia.

10. INFORMACIÓN GENERAL

A continuación se describe la información básica de la organización.

10.1 FICHA TÉCNICA

Tabla 10 Ficha técnica Intercontinental de Carga S.A.S

Actividad económica	Transporte de Carga Terrestre a Nivel Nacional.				
Centro de trabajo	Una	**Gerente**	Uriel Castro Cárdenas		
Dirección	Carrera 13 # 13 – 17 Oficina 1108		**Teléfono**	2866386	
Funcionarios Directos		**Administrativos**	17		
		Operativos	14		
Visitantes		**Promedio**	13 personas / día *		
Horario de trabajo	**Administrativos**	Lunes a Viernes: 8:00 a.m. - 5:30 p.m. Sábados: 7:30 a.m. - 1:00 Pm.			
	Operativos	Domingo a Domingo 6:30 am a 7:00 pm			
Número de pisos:	12	Número de entradas y salidas dentro de la empresa:	1		
Tiempo de construcción:	85 Años	Sótano	No hay		
Hidrantes	Si	Sistema de detección de Humo y/o Calor	No		
Sistema de Alarma	No	Equipos de comunicación	Teléfonos fijos y celulares.		
Enfermería (ubicación)	No.	Tanque de reserva Agua	Si		
Área de Reciclaje (ubicación)	Final del pasillo principal	Red regulada eléctrica 110 Voltios	SI		

Fuente: Autoras

* El número de visitantes fue calculado teniendo en cuenta la cantidad de personas relacionadas diariamente en el registro de “Control de Ingreso y Salida de Visitantes” de la empresa; se realizó el seguimiento durante un mes, y de esta manera se obtuvo el promedio diario. El personal operativo se contó como visitante, dado que las labores las realizan fuera de las instalaciones de la empresa en el territorio nacional.

10.2 MISIÓN

En INC Carga S.A.S., enfocamos nuestra actividad empresarial en el trasporte terrestre de carga, centrados en la satisfacción de nuestros clientes, la generación de valor a nuestros accionistas y bienestar a nuestros proveedores. Para lograrlo, contamos con un excelente equipo humano, el conocimiento y la tecnología necesarios para entregar cumplimiento, confiabilidad y seguridad.

10.3 VISIÓN

En INC Carga S.A.S. buscamos ser reconocidos a nivel nacional para el año 2017, como una empresa líder en el transporte de carga terrestre, respaldada por un equipo humano calificado y comprometido en la búsqueda de la excelencia y el mejoramiento continuo de nuestros procesos, que nos permita prestar un servicio integral para alcanzar un reconocimiento de prestigio ante nuestros clientes.

10.4 LOCALIZACION GEOGRÁFICA

La sede administrativa de INC Carga se encuentra ubicada en la localidad Santa Fe, la cual es la número 3 (según división administrativa de la ciudad), limita al norte con la localidad de Chapinero, al sur con la localidad de San Cristóbal, Antonio Nariño, al oriente con el municipio de Choachí y al occidente con las localidades de Teusaquillo, Mártires y Antonio Nariño.

La localidad de Santa Fe cuenta con 107.044 personas residentes en los cuarenta y dos barrios que la conforman, aunque las cifras de población de la localidad son altamente cambiantes en el curso de un día, por el desplazamiento masivo de ciudadanos al centro de la ciudad para cumplir actividades cotidianas de trabajo y estudio. En contraste con esta dinámica, la población que habita los sectores residenciales es relativamente estable (Alcaldía Mayor de Bogotá. Secretaria de Cultura, s.f.).

INC CARGA S.A.S se encuentra ubicada en la UPZ 93 llamada Las Nieves, en la zona occidental de la localidad, en el barrio la Capuchina, al interior del Edificio Cristóbal Colón en el piso 11, oficina 1108. Ver **Anexo 5:** Ubicación Intercontinental de Carga S.A.S.

A nivel externo, la empresa Intercontinental de Carga referente a su entorno limita con entidades públicas y almacenes de grandes superficies, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

- Sena centro de Gestión Administrativa
- Centro Comercial Servitel
- Pasaje San Felipe
- El gran bodegón de los electrodomésticos

Diagonal al Edificio Cristóbal Colón se encuentra la Plaza de San Victorino, lugar de alta concentración de personas diariamente, principalmente en épocas de temporada alta.

Sobre la carrera 13 en la manzana nor-oriental se encuentra la Facultad de Artes ASAB, La Parroquia de San Victorino La Capuchina, y la Academia Superior de Artes de Bogotá.

El edificio Cristóbal Colón cuenta con 12 pisos y una terraza, cada uno de los pisos tiene 4 oficinas, las cuales se usan para diferentes tipos de actividades, tales como bodegas para almacenamiento de materias primas, mercancía para la venta (papelería, juguetería, piñatería, etc.), y oficinas de abogados, etc. Ver **Anexo 6:** Mapa General y **Anexo 7.** Distribución oficinas piso once Intercontinental de Carga S.A.S.

10.5 MAPA DE PROCESOS Y ACTIVIDADES

En el Mapa de procesos, se describen las actividades de planeación, autoevaluación y mejoramiento continuo como bases para el direccionamiento estratégico de la organización, previa identificación de las necesidades y requisitos de los clientes.

Dentro del Sistema de Gestión de la Calidad que tiene implementada la organización se encuentra dividido en tres procesos macro que son:

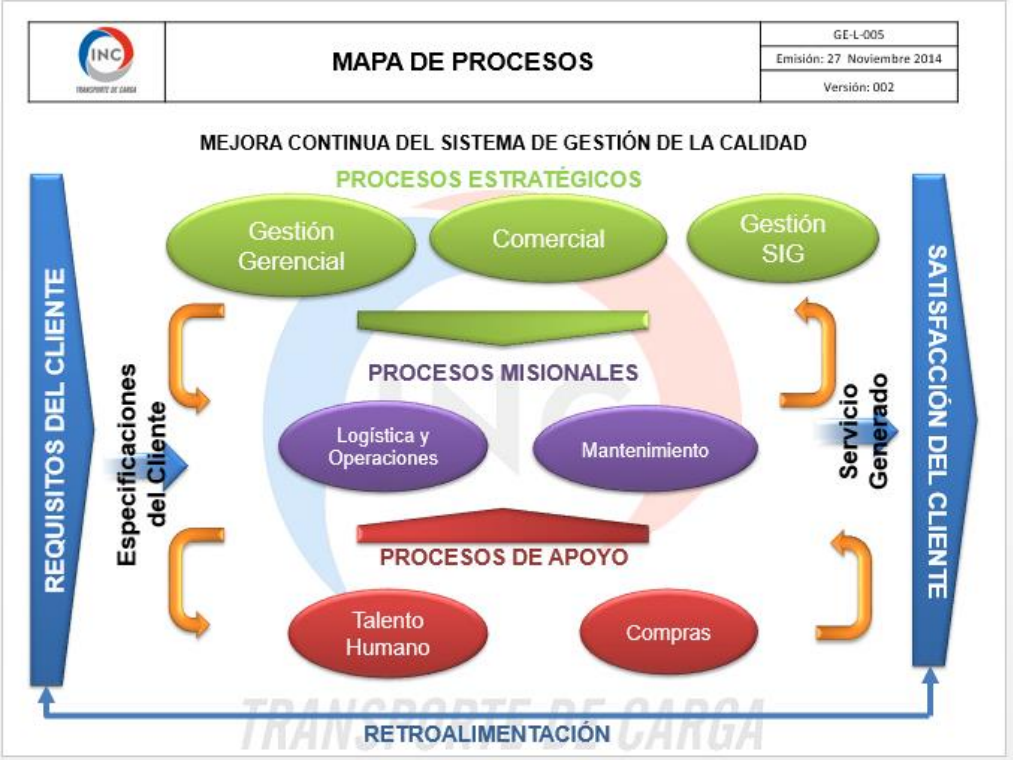
1. Procesos Estratégicos: Aquellos que están relacionados con la dirección, relativos al establecimiento de las políticas y estrategias de la organización, se fijan objetivos y se asegura la disponibilidad de recursos necesarios, establecen las bases para el correcto funcionamiento y control de la organización.

2. Procesos Misionales: Procesos que permiten generar el producto/servicio que se entrega al cliente y son los responsables de lograr los objetivos de la empresa.

3. Procesos de Apoyo: Procesos que abarcan las actividades necesarias para el correcto funcionamiento de los procesos operativos.

Cada uno de los procesos macro se subdividen a su vez tal como se puede observar a continuación.

Ilustración 1. Mapa de Procesos INC Carga.



Fuente: Autoras

En total se cuenta con siete procesos, tres de los cuales son estratégicos, dos misionales y dos de apoyo.

Las actividades que tiene a cargo cada uno de los procesos se describen a continuación.

Tabla 11. Actividades desarrolladas por cada uno de los procesos.

PROCESO	ACTIVIDADES
GESTIÓN GERENCIAL	1. Definición, revisión, análisis y aprobación del direccionamiento estratégico de la organización. 2. Definición de la política, la misión, la visión y los objetivos de calidad. 3. Analizar, interpretar, definir y reglamentar los requisitos del cliente y como lograr su satisfacción. 4. Gestión comercial e interacción permanente con el cliente.

	5. Definir mecanismos de comunicaciones tanto internar como externas. 6. Designar el Representante por la Dirección. 7. Identificación de necesidades de recursos y su correspondiente gestión. 8. Seguimiento y control a los procesos del S.G.C. de la organización. 9. Revisión Gerencial del Sistema de Gestión de la calidad, elaborando un informe periódico con las acciones preventivas, correctivas o de mejora a implementar para el Mejoramiento de la eficacia del S.G.C.
GESTIÓN COMERCIAL	1. Coordinar las solicitudes de los clientes. 2. Realizar visitas a los clientes. 3. Revisión de los requisitos específicos del cliente y asegurar su cumplimiento. 4. Realizar propuestas comerciales a nuevos clientes mediante sondeo de mercado. 5. Proyectar nuevas necesidades de los clientes.
GESTION SIG	1. Difusión de directrices, políticas y objetivos. 2. Contribuir al diseño e implementación del S.G.C. 3. Diseñar, establecer, implementar y controlar los procedimientos, manuales, caracterizaciones y registros que se generen en el sistema. 4. Informar a la alta dirección sobre el desempeño del S.G.C. y gestionar todas las acciones de mejora. 5. Realizar seguimiento y control a los procesos de la organización, teniendo en cuenta los resultados de los indicadores de gestión. 6. Contribuir a la mejora del sistema de gestión de la calidad. 7. Planificar y velar por la ejecución de las Auditorías Internas. 8. Seguimiento del producto no conforme. 9. Realización de Inducción. 10. Proceso de Capacitación, formación y entrenamiento.
LOGISTICA Y OPERACIONES	1. Selección de vehículos que se encuentren disponibles en la operación. 2. Verificación de requisitos y condiciones del vehículo.

	3. Despacho de vehículos 4. Monitoreo y seguimiento del servicio. 5. Entrega del servicio solicitado. 6. Actualización de vehículos disponibles. 7. Verificación de no conformidades
MANTENIMIENTO	1. Programación y ejecución de mantenimientos a los vehículos de la flota. 2. Identificación de mantenimientos correctivos o preventivos a los que haya lugar. 3. Informe y/o registro de mantenimientos efectuados. 4. Identificación de posibles elementos o situaciones que puedan generar emergencias en los vehículos y en las instalaciones de la empresa.
TALENTO HUMANO	1. Identificación de la vacante del cargo. 2. Revisión de perfil de cargo según los requerimientos del mismo, con el fin de establecer requisitos. 3. Realizar convocatoria para el cargo, según los requerimientos establecidos. 4. Realizar procesos de reclutamiento de los candidatos. 5. Proceso de selección y entrevista. 6. Selección del candidato final. 7. Solicitud de documentación de vinculación a la organización. 8. Realizar la orden de examen médico (ingreso, periódicos o de egreso) cuando aplique. 9. Contratación de personal, verificación de documentación y requisitos de ingreso. 10. Afiliación y liquidación al sistema de Seguridad social. 11. Realización de Inducción, Proceso de Capacitación, formación y entrenamiento. 12. Designación de responsabilidades y competencias. 13. Planificar y ejecutar el Programa de Bienestar, Motivación, comunicación y participación de la organización. 14. Elaboración de Nomina del personal tanto operativo como administrativo. 15. Elaboración de las evaluaciones de desempeño.
COMPRAS	11. Identificación de la necesidad de compra.

	12. Establecimiento de solicitud y requisitos para compra. 13. Seleccionar proveedores. 14. Incluir en Listado de proveedores. 15. Requerimientos de productos y/o servicios 16. Elaboración y aprobación de Orden de Compra. 17. Recepción de pedido. 18. Verificación de las especificaciones previas. 19. Pago de factura o cuenta de cobro. 20. Realizar la Evaluación y Reevaluación de Proveedores.

Fuente: Autoras

10.6 DESCRIPCIÓN DE LA OCUPACIÓN

De acuerdo a los datos brindados por la empresa, la población de trabajadores, visitantes y clientes para la oficina 1108 se describe a continuación:

Piso / Criterio	Número de Trabajadores Fijos	Población Flotante (visitantes y clientes) Promedio diario	Número de Personas en condición de discapacidad
Oficina 1108	17	13	1

La persona que se encuentra en condición de discapacidad labora actualmente para la empresa y desempeña el cargo de auxiliar de mantenimiento, en este momento se encuentra reubicado laboralmente y camina con apoyo de un bastón; en caso de tener que evacuar las instalaciones de la empresa, se deberá designar una persona que cuente con la capacidad física y mental para acompañarlo durante la evacuación.

10.7 CARACTERISTICAS DE LAS INSTALACIONES

El edificio Cristobal Colón cuenta con una estructura aporticada, las paredes y fachadas están elaboradas con ladrillo a la vista en el exterior, en interiores revestidas con estuco, pintura y ladrillo; el piso es de baldosa de tráfico pesado, escaleras estructurales en concreto y adoquín.

Tabla 12 Características de las Instalaciones

FECHA DE CONSTRUCCIÓN	**1931**
ACABADOS PISOS	Combustible _X_ No Combustible: X Baldosa, alfombra y pisos en madera.
ACABADOS PAREDES	Combustible _X_ No Combustible: X Muros en ladrillo revestido con estuco y pintura
DESCRIPCIÓN TECHOS	Combustible _X_ No Combustible: X Placas de concreto, tejas de acrílico de alta densidad y tejas en cemento.
ACABADOS DIVISIONES	Combustible _X_ No Combustible: X Muros divisorios en ladrillo revestido con estuco y concreto. Divisiones de puestos en metal y vidrio.
PARQUEADEROS	NO

Fuente: Autoras

Tabla 13 Características de las Instalaciones

SERVICIOS GENERALES		
SERVICIO	**SI / NO Cantidad**	**Capacidad**
Ascensores	1	12 personas
	1	12 personas
	1	10 personas
Alcantarillado	SI	N.A.
Acueducto	SI	N.A.
Energía Eléctrica	SI	N.A.
Teléfono	SI	N.A.
Gas Natural	NO	
Gas Propano	NO	
Planta Eléctrica	NO	
UPS	SI	
Tanques de reserva	2	Cada uno de 20.000 Litros.
Hidrantes externos	SI	
Red Hidráulica contra incendios	SI	Uno por piso
Aire acondicionado	NO	

Fuente: Autoras

11. CARGA DE OCUPACIÓN DEL EDIFICIO

- Se realizó el cálculo de la Carga Ocupacional (CO) teniendo en cuenta que es el área administrativa y de acuerdo con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010) NSR 10 Titulo K nos indica que el índice de ocupación para oficinas (Servicios) es 10 m2.

$$\boldsymbol{Carga\ de\ Ocupación\ Oficina\ Intercontinental} = \frac{\boldsymbol{Área\ Total}}{\boldsymbol{Indice\ de\ Ocupación\ para\ Oficinas}}$$

$$\boldsymbol{Carga\ de\ Ocupación\ Oficina\ Intercontinental} = \frac{408\ m2}{10\ m2}$$

$$\boldsymbol{Carga\ de\ Ocupación\ Oficina\ Intercontinental} = 41\ personas$$

Esto indica que el número máximo de personas que puede resistir el área administrativa es de 41.

- De acuerdo con la NTC 1700 (ICONTEC, 1982) podemos calcular la capacidad de salida del lugar dada por la siguiente ecuación:

$$\boldsymbol{Capacidad\ de\ Salida} = \#\ de\ puertas * \#\ modulos\ de\ salida * Personas\ que\ salen\ del\ modulo$$

$$\boldsymbol{1\ Modulo\ de\ Salida} = 60\ cm$$

$$\boldsymbol{Capacidad\ de\ Salida} = 1\ puerta * 2\ modulos\ * 33\ personas$$

$$\boldsymbol{Capacidad\ de\ Salida} = 66\ personas$$

La capacidad máxima de personas que pueden salir por el área administrativa es de 66.

- Luego se calculó el óptimo de extintores de acuerdo con el área de cobertura encontrada en la (NFPA 10, 2013)

$$\boldsymbol{\#Optimo\ de\ Extintores} = \frac{Área\ Total}{Área\ especifica\ de\ un\ extintor}$$

$$\#\ \boldsymbol{Optimo\ de\ Extintores} = \frac{408\ m2}{280\ m2}$$

$$\#\ \boldsymbol{Optimo\ de\ Extintores} = 1{,}45 \cong 2$$

Se colocaran 2 extintores uno en la oficina y uno en la cocina de tipo multipropósito con el fin de prevenir eventos de incendio en estas áreas.

La distribución de los extintores y sprinklers se puede ver en el **Anexo 8.** Mapa: Distribución Equipos Contra Incendios Intercontinental de Carga S.A.S.

12. PRIORIZACIÓN DE AMENAZAS Y MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

A continuación se realiza la priorización de las amenazas organizándolas desde las amenazas de la calificación “alta” hasta las amenazas de calificación “baja”.

Tabla 14 Priorización de amenazas y medidas de intervención

PRIORIDADES DE AMENAZAS Y MEDIDAS DE INTERVENCIÓN			
AMENAZA	**MEDIDA DE INTERVENCION**	**TIPO DE MEDIDA**	
		PREVENCIÓN	**MITIGACIÓN**
Inundación por deficiencias de la infraestructura hidráulica (redes de alcantarillado, acueducto, etc.)	Diseñar e implementar un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos para minimizar la generación y disposición de residuos, que pueden llegar a generar taponamiento del sistema de alcantarillado al interior de las instalaciones y divulgarlo a la totalidad de la población.	X	
	Diseñar un cronograma de mantenimiento preventivo al sistema de aguas residuales del edificio.	X	
	Realizar inspecciones periódicas para identificar posibles averías o fallas del sistema de aguas lluvias al interior del edificio Cristóbal Colón.	X	
	Adquirir una bomba centrífuga para la extracción de agua en caso que se presente una inundación o contar con un proveedor que preste este servicio.		X
	Diseñar un protocolo para actuación en caso de inundación, en donde se establezcan las acciones y medidas a tomar, entidades de apoyo, números telefónicos, etc. y divulgarlo a la totalidad de la población expuesta.	X	

Pérdida de contención de materiales peligrosos (derrames, fugas, etc.)	Capacitar a los brigadistas en la atención de derrames de mercancías peligrosas (HAZMAT), para que sepan cómo actuar, teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad tanto para las personas, como para el medio ambiente, y los bienes materiales.	X	
	Solicitar una inspección a Bomberos Bogotá para que determine las medidas correctivas que se tienen que instaurar en la oficina donde se almacenan químicos para poder minimizar el riesgo por esta amenaza.	X	
	Establecer protocolos y procedimientos operativos normalizados para saber cómo debe reaccionar todo el personal involucrado en la emergencia y divulgarlo a la totalidad de la población expuesta.	X	
	Contar con un kit de derrames completo en donde se tenga material suficiente para la contención del derrame, así mismo elementos de señalización y demarcación del área.		X
	Tramitar directamente con el propietario de la oficina de almacenamiento de químicos una asesoría para la correcta identificación de los productos, matriz de compatibilidad para almacenamiento, actualización y disponibilidad de las hojas de seguridad, elementos de protección individual que se deben utilizar, etc.	X	
	Tener un acuerdo de servicio con una empresa de atención de contingencias con mercancías peligrosas, para una pronta y rápida respuesta en caso de que se requiera.		X

Revueltas - Asonadas	Realizar estudios de vulnerabilidad enfocados en seguridad física a las instalaciones del edificio del Cristóbal Colón, con la finalidad de identificar oportunidades de mejora que puedan minimizar el riesgo.	X	
	Establecer un protocolo para saber cómo actuar en caso de que se presente una situación de riesgo, contemplando las diferentes variables que se pueden presentar en esta situación y divulgarlo a la totalidad de la población expuesta.	X	
	Establecer un Frente de Seguridad Empresarial para contar con un apoyo que garantice la continuidad del negocio, adoptando mejores procesos orientados a optimizar la seguridad de las actividades con el fin de reducir los riesgos corporativos para personal, infraestructura, maquinaria, equipos y otros activos.		X
	Instalar películas de seguridad en ventanas y puertas para evitar que salgan partículas proyectadas hacia los colaboradores de la compañía o caigan a los transeúntes que se encuentran transitando por la calle.	X	
	Reforzar las medidas de seguridad para el ingreso a las instalaciones de la compañía, en cuanto a la identificación de los visitantes, establecer si ingresan algún tipo de arma contundente, etc.	X	

Atentados Terroristas	Realizar estudios de vulnerabilidad enfocados en seguridad física a las instalaciones del edificio del Cristóbal Colón, con la finalidad de identificar oportunidades de mejora que puedan minimizar el riesgo.	X	
	Establecer un protocolo para saber cómo actuar en caso de que se presente una situación de riesgo, contemplando las diferentes variables que se pueden presentar en esta situación y divulgarlo a la totalidad de la población expuesta.	X	
	Establecer un Frente de Seguridad Empresarial para contar con un apoyo que garantice la continuidad del negocio, adoptando mejores procesos orientados a optimizar la seguridad de las actividades con el fin de reducir los riesgos corporativos para personal, infraestructura, maquinaria, equipos y otros activos.		X
	Instalar películas de seguridad en ventanas y puertas para evitar que salgan partículas proyectadas hacia los colaboradores de la compañía o caigan a los transeúntes que se encuentran transitando por la calle.	X	
	Reforzar las medidas de seguridad para el ingreso a las instalaciones de la compañía, en cuanto a la identificación de los visitantes, establecer si ingresan algún tipo de arma contundente, paquete sospechoso, etc.	X	
	Capacitar al personal de la compañía para que tengan parámetros de identificación de paquetes sospechosos y sepan cómo actuar y a quién deben reportarlo.	X	
	Hacer identificación de personal sospechoso mediante el uso del Sistema de Closed Caption TV, quien a su vez también servirá para realizar las investigaciones respectivas.	X	

Hurtos - Asaltos	Realizar estudios de vulnerabilidad enfocados en seguridad física a las instalaciones del edificio del Cristóbal Colón, con la finalidad de identificar oportunidades de mejora que puedan minimizar el riesgo.	X	
	Establecer un protocolo para saber cómo actuar en caso de que se presente una situación de riesgo, contemplando las diferentes variables que se pueden presentar en esta situación y divulgarlo a la totalidad de la población expuesta.	X	
	Establecer un Frente de Seguridad Empresarial para contar con un apoyo que garantice la continuidad del negocio, adoptando mejores procesos orientados a optimizar la seguridad de las actividades con el fin de reducir los riesgos corporativos para personal, infraestructura, maquinaria, equipos y otros activos.		X
	Instalar películas de seguridad en ventanas y puertas para evitar que salgan partículas proyectadas hacia los colaboradores de la compañía o caigan a los transeúntes que se encuentran transitando por la calle.	X	
	Reforzar las medidas de seguridad para el ingreso a las instalaciones de la compañía, en cuanto a la identificación de los visitantes, establecer si ingresan algún tipo de arma contundente, paquete sospechoso, etc.	X	
	Capacitar al personal de la compañía para que tengan parámetros de identificación de paquetes sospechosos y sepan cómo actuar y a quién deben reportarlo.	X	
	Hacer identificación de personal sospechoso mediante el uso del Sistema de Closed Caption TV, quien a su vez también servirá para realizar las investigaciones respectivas.	X	

Movimientos Sísmicos	Utilizar anclajes de pared y piso a la estantería, muebles, archivadores, y demás elementos que puedan caer y generar un accidente, adicionalmente para evitar que se obstruya el paso, atrapen y/o lesionen a las personas durante o después del sismo.	X	
	Difundir pautas de comportamiento aplicables antes, durante y después de un sismo, a la totalidad de los trabajadores y a los visitantes (folletos, videos, etc.), lo que ayudará a prevenir lesiones por actuaciones incorrectas o inadecuadas.		X
	Instalar películas de seguridad en ventanas y puertas para evitar que salgan partículas proyectadas hacia los colaboradores de la compañía o caigan a los transeúntes que se encuentran transitando por la calle.	X	
	Inspeccionar todas las áreas de la edificación, observando las instalaciones eléctricas, tuberías, muros, columnas, puertas y ventanas para identificar posibles grietas o daños estructurales al interior de la empresa.	X	
	Ubicar las columnas en el plano de evacuación, esta ubicación se debe divulgar a todos los funcionarios de la edificación y los visitantes con la debida señalización.	X	
	Dotar y capacitar a la brigada de emergencia con equipo y herramientas para estabilizar y remover los escombros sin lesionar al paciente.		X
	Señalizar e identificar las cajas de tacos, manteniéndolas despejadas, de fácil y rápido acceso.	X	
	El personal de mantenimiento debe interrumpir los circuitos eléctricos y cerrar las llaves de agua. Llamar al personal especializado en caso de requerir rescate en estructura colapsada (bomberos, rescatistas de cruz roja, etc)		X

Eventos atmosféricos (vendavales, granizadas, tormentas eléctricas, etc.)	Identificar, señalizar y realizar mediciones de los sistemas de puesta a tierra o protecciones, por parte del personal técnico.	X	
	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de cubiertas, techos (cambio de tejas en mal estado, limpieza de canaletas, etc)	X	
	En caso de impacto de un rayo o rayos en la edificación se debe hacer la revisión del estado del sistema pararrayos y hacer las reparaciones o cambios necesarios.		X
	Verificar mediante inspecciones el estado en el que se encuentran los tejados y el sistema de desagüe para evitar que colapse.	X	
Explosión (gases, polvos, líquidos etc.)	Solicitar una inspección a Bomberos Bogotá para que determine las medidas correctivas que se tienen que instaurar en la oficina donde se almacenan químicos para poder minimizar el riesgo por esta amenaza.	X	
	Establecer protocolos y procedimientos operativos normalizados para saber cómo debe reaccionar todo el personal involucrado en la emergencia y divulgarlo a la totalidad de la población expuesta.	X	
	Garantizar adecuada ventilación y señalización de los insumos químicos con su debida rotulación e identificación	X	
	Capacitar al personal sobre las hojas de seguridad de los productos químicos almacenados, para poder conocer		X
	Demarcar y señalizar claramente las zonas de total restricción para fumar.	X	
	Vigilar constantemente la capacidad de las tomas y evitar la sobrecarga de las tomacorrientes	X	
	Recordar que en caso de explosión siempre se corre el riesgo que se sigan presentando, por lo cual el sitio de reunión final debe ser por lo menos a (600 m) ya que el efecto de la onda explosiva puede abarcar esta distancia.		X

Accidentes personales (Accidentes de Trabajo)/Emergencias médicas)	Mantener en óptimas condiciones de orden y aseo las instalaciones de la compañía.	X	
	Realizar capacitaciones y sensibilizaciones sobre autocuidado, factores de riesgo y sus controles.	X	
	Realizar inspecciones mensuales a las instalaciones de la empresa para identificar posibles hallazgos o elementos en mal estado	X	
	Dotar de los elementos de protección individual a los trabajadores.		X
Incendios	Realizar una verificación y mantenimiento de los circuitos eléctricos	X	
	Capacitar al personal y a los brigadistas sobre la existencia del riesgo de incendio, inspección y manipulación de extintores.	X	
	Realizar inspecciones para detectar condiciones y uso de los sistemas de control existentes.	X	

Fuente: Autoras

13. ESQUEMA ORGANIZACIONAL PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

La administración de las emergencias se basa en modelos organizacionales para emergencias, los cuales son la combinación organizada de personal, instalaciones, equipamiento, procedimientos y comunicaciones, orientados a la atención de un evento, incidente u operación en sus niveles estratégicos, tácticos y operativos (FOPAE, Sistemas Organizacionales, 2014).

13.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

En la estructuración del Plan de Emergencia y Contingencias es necesario asignar funciones, responsabilidad y autoridad para tomar decisiones y ejecutar acciones que conduzcan al control del escenario de una emergencia (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

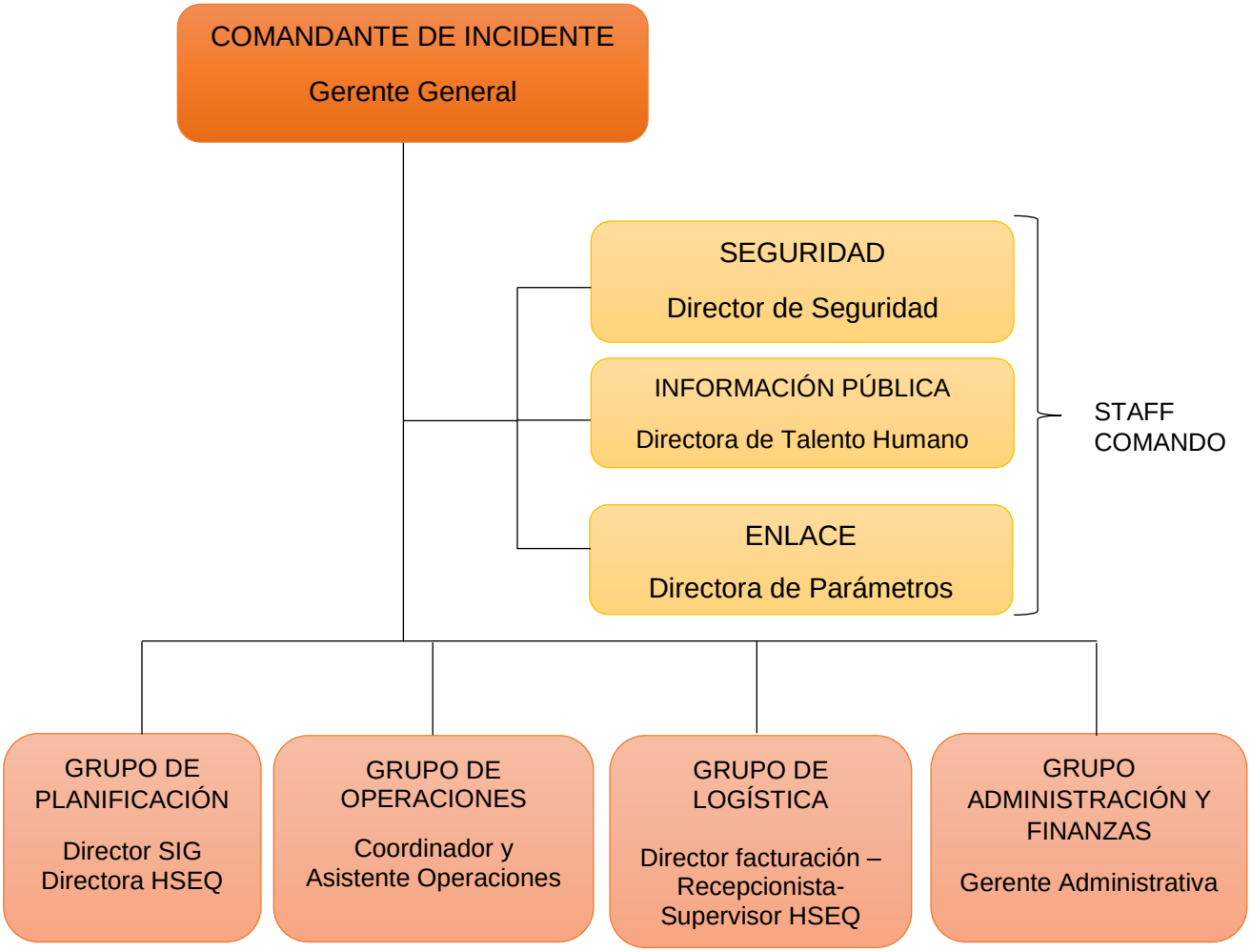
Este sistema de administración involucra acciones preventivas, de preparación, de respuesta, recuperación y mitigación de las emergencias, así como el apoyo interinstitucional, sin importar la clase, el tamaño o la magnitud de las mismas. Esto quiere decir que el manejo exitoso en la escena de un incidente depende de una estructura bien definida que esté planeada en procedimientos normalizados o estandarizados de operación, prácticas rutinarias y usos en todos los incidentes (MINTIC, 2014).

13.1.1 FUNCIONES DEL SISTEMA COMANDO INCIDENTES

En un SCI, una persona tiene a cargo un incidente y es quien orienta el despliegue del personal y los equipos. El SCI organiza al personal y las tareas de forma que la persona encargada no esté sobreocupada, facilita la comunicación, los reportes y el establecimiento de una cadena de comando entre el personal (MINTIC, 2014).

De acuerdo al personal que labora en Intercontinental de Carga, la estructura organizacional para la atención de emergencias queda definida de la siguiente manera:

Ilustración 2 Estructura organizacional para la atención de emergencias



Fuente: (DPAE, 2009)

A continuación se describen las funciones de cada uno de los miembros del sistema comando Incidente.

Tabla 15 Funciones de Staff de Comando

	COMPONENTE	FUNCIONES	
STAFF DE COMANDO	Comandante de incidentes o jefe de emergencias	ANTES DE LA EMERGENCIA	• Brindar información a la comunidad de la organización sobre la atención de emergencias. • Realizar el análisis de riesgo de la organización. • Programar jornadas de capacitación. • Realizar acciones de intervención y mitigación sobre los riesgos identificados en el análisis de riesgo. • Desarrollar ejercicios de entrenamiento (simulaciones y simulacros).
		DURANTE LA EMERGENCIA	• Evaluar las prioridades del incidente o emergencia. • Determinar los objetivos operacionales. • Desarrollar y ejecutar los planes de acción. • Desarrollar una estructura organizativa apropiada. • Mantener el alcance de control. • Administrar los recursos, suministros y servicios. • Mantener la coordinación.
		DESPUÉS DE LA EMERGENCIA	• Auditar el resultado de las medidas de actuación previstas en el plan para analizarlas y evaluarlas. • Coordinar la recolección de los informes de daños y pérdidas ocasionados por el incidente o emergencia. • Elaborar informe final.
	Seguridad Operacional	DURANTE LA EMERGENCIA	• Garantizar el aseguramiento de la zona de impacto para el cumplimiento de los operativos de respuesta a la emergencia velando por el control de la situación. • Vigilar y evaluar las situaciones peligrosas e inseguras. • Garantizar la seguridad de los grupos o brigadas de emergencia.
	Enlace	DURANTE LA EMERGENCIA	• Obtener un reporte rápido del Comandante de incidente. • Identificar a los representantes de cada una de las organizaciones, incluyendo su comunicación y las líneas de información. • Responder a las solicitudes del personal del incidente para establecer contactos con otras organizaciones.
	Información pública	DURANTE LA EMERGENCIA	• Formular y emitir la información acerca del incidente a los medios de prensa, otras instituciones u organizaciones relevantes externas. • Respetar las limitaciones para la emisión de información que imponga el comandante de incidente.

Fuente: (DPAE, 2009)

Tabla 16 Funciones del Staff General

COMPONENTE		FUNCIONES	
SECCIÓN DE PLANIFICACIÓN	• Supervisar la preparación de los Planes de Acción. •Proporcionar predicciones periódicas acerca del potencial del incidente. • Organizar la información acerca de estrategias alternativas. • Compilar y distribuir información acerca del estado del incidente.	**SITUACIONAL**	• Recolectar y organizar la información acerca del estado de la situación del incidente.
		DOCUMENTACIÓN	• Mantener los archivos completos y precisos del incidente. • Proporcionar servicios de fotocopiado al personal del incidente. • Empacar y almacenar los archivos del incidente para cualquier finalidad legal, analítica o histórica. • Consolidar información de todas las ramas y unidades de la estructura organizacional del incidente.
		RECURSOS	• Establecer todas las actividades de registro de recursos, suministros y servicios para el incidente. • Preparar y procesar la información acerca de los cambios en el estado de los recursos, suministros y servicios en el incidente. • Preparar y mantener todos los anuncios, cartas y listas que reflejen el estado actual y ubicación de los recursos, suministros y servicios para el transporte y apoyo a los vehículos. • Mantener una lista maestra de registro de llegadas de los recursos, suministros y servicios para el incidente.
SECCIÓN DE OPERACIONES	• Elaborar y actualizar los planes de acción • Mantener informado al Comandante de incidente acerca de las actividades especiales, incidente y ocurrencia.	**PLAN DE ACCIÓN**	• Desarrollar los componentes operacionales de los planes de acción. • Asignar el personal de operaciones de acuerdo con los planes de acción, con sus respectivos jefes o coordinadores. • Supervisar las operaciones. • Determinar las necesidades y solicitar recursos, suministros o servicios adicionales.

SECCIÓN DE LOGÍSTICA	• Supervisar las acciones de abastecimiento, recepción, almacenamiento, control y manejo de inventarios. • Coordinar las acciones de ingreso del pedido o solicitud de suministros, aislamiento de los suministros, transporte y entrega.	**APROVISIONAMIENTO**	• Identificar y adquirir los suministros que la entidad requiere para su operación. • Realizar las actividades necesarias para recibir todo tipo de suministro ya sea por préstamo, donación, compra o reintegro. • Realizar todas las actividades necesarias para guardar y conservar suministros en condiciones óptimas de calidad y distribución interna en la bodega, desde que llegan hasta que se requieren por el cliente final. • Asegurar la confiabilidad de las existencias de suministros.
	•Supervisar servicios y necesidades de apoyo para las operaciones planificadas y esperadas, tales como: instalaciones, informática, medios de transporte, sistema de comunicación y personal. • Mantener un registro de actividades de esta sección e informar al Comandante de incidente.	**DISTRIBUCIÓN**	• Recibir, procesar y priorizar los pedidos de suministros y servicios para su posterior alistamiento o preparación. • Acondicionar de manera adecuada los suministros que satisfagan las necesidades de los clientes. • Hacer llegar los suministros al sitio donde son necesarios.
		SERVICIOS	• Identificar los servicios y necesidades de apoyo para las operaciones planificadas y esperadas, tales como: instalaciones, informática, medios de transporte, sistema de comunicación y personal. • Determinar el nivel de servicios requeridos para apoyar las operaciones. • Revisar los planes de acción. • Notificar a la unidad de recursos acerca de las unidades de la sección de logística que sean activadas, incluyendo nombres y ubicaciones del personal asignado.

SECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN FINANZAS	• Responsable de recopilar toda la información de los costos y de proporcionar presupuestos y recomendaciones de ahorros en el costo. • Informar al Comandante de incidente de las acciones que se han realizado.	**COSTOS Y PRESUPUESTOS**	• Justificar, controlar y registrar todos los gastos, y mantener al día la documentación requerida para gestionar reembolsos. • Desarrollar un plan operativo para el funcionamiento de las finanzas en el incidente. • Mantener contacto diario con las instituciones respecto a asuntos financieros. • Asegurar que todos los registros del tiempo del personal sean transmitidos a la institución de acuerdo con las normas establecidas. • Informar al personal administrativo sobre todo asunto de manejo de negocios del incidente que requiera atención y proporcionarles el seguimiento antes de dejar el incidente.

Fuente: (DPAE, 2009)

13.1.2 BASE DE DATOS

En la base de datos se encuentra el consolidado de información del personal de la organización, que permitirá no sólo realizar la activación necesaria en caso de ser requerida para dar una atención oportuna a la emergencia sino además conocer la información familiar inmediata, que permita garantizar condiciones de seguridad y bienestar que redunden en la tranquilidad de los integrantes de la entidad que están apoyando la emergencia (FOPAE, 2009).

En esta base de datos se identifica a las personas que por sus condiciones o características (niños, ancianos, limitados físicos o mentales, gestantes, entre otros) requieren de un manejo especial (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

El responsable de esta base de datos en la estructura organizacional para la atención de emergencias es el Jefe de logística.

Para consultar el consolidado de la base de datos de la ciudad de Bogotá ver el **Anexo 9. Número de emergencias.**

Para los operadores de tractocamión se cuentan con los siguientes números a nivel nacional.

Ilustración 3 Listado de atención de emergencias a nivel nacional



Barranquilla	
Ambulancia	132
Antisecuestro	165
Atención Médica Inmediata	368 88 88
Bomberos	119
Cruz Roja	132 - 358 85 14
DAS	153
Defensa Civil	132
Denuncia Maltrato Infantil	368 34 68
Emergencias	368 88 88
Gaula	165
Hospital	379 18 53
Inteligencia	345 30 70
Policía	112



Yopal	
Antisecuestro	156
Atención De Desastres	632 46 94
Bomberos	119
Cruz Roja	132
Defensa Civil	144
Fiscalía	635 42 00
Fuerzas Armadas	635 92 65
Gaula	147
Hospitales	632 41 28
Policía Nacional	632 29 95
Red Cooperantes	146



Villavicencio	
Ambulancia	132 - 662 33 33
Bomberos	119
Cruz Roja	132
DAS	153 - 668 54 07
Defensa Civil	144 - 663 12 57
Ejército	660 01 92
Emergencias	111
Gaula	147 - 667 80 99
Hospitales	137 - 665 35 04
Policía Nacional	123
Red Cooperantes	146
Tránsito	127

Fuente: (danaranjo)

13.2 PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN SEGÚN NIVELES DE EMERGENCIA

Con el objetivo de activar y organizar la respuesta a emergencias, se utiliza una clasificación en función de su “magnitud”. Para la clasificación de las emergencias es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones (ICBF, 2014):

La clasificación se hace con la primera información disponible y se evalúa en el transcurso de la atención y por lo tanto tiene un grado importante de subjetividad e incertidumbre frente a la realidad. En general conviene utilizar el mayor parámetro para la clasificación inicial (FOPAE, s.f.).

Las emergencias son dinámicas y por lo tanto su clasificación puede variar en el tiempo y no necesariamente de manera secuencial. Sobre el nivel de afectación inicial debe primar la estimación de la afectación posible en caso de que el incidente evolucione desfavorablemente (FOPAE, s.f.).

Tabla 17 Emergencia Médica

EMERGENCIA MÉDICA	
NIVEL	**DESCRIPCIÓN**
Verde (Menor) Nivel I	Herida o lesión leve que puede ser atendida en el sitio con primeros auxilios.
Amarillo (Nivel II)	Herida o lesión moderada que requiere traslado a un centro médico y un monitoreo de la herida.
Rojo (Nivel III)	Herida o lesión grave que requiere de la suspensión de operaciones, evacuación inmediata del herido y atención médica hospitalaria de mayor complejidad. El trabajo se interrumpe hasta que se verifiquen las condiciones de seguridad para continuar las labores.

Fuente: Autoras

Tabla 18 Incendio

INCENDIO	
NIVEL	**DESCRIPCIÓN**
Verde (Menor) Nivel I	Conato de incendio que puede ser controlado con personal y equipos del sitio donde ocurre.
Amarillo (Nivel II)	Incendio que puede ser controlado en el sitio y requiere correctivos de corto plazo, mantenimiento, reparaciones menores.
Rojo (Nivel III)	Fuego que supera la capacidad de atención en el sitio y que requiere el apoyo de agentes externos. Se requieren correctivos de mediano plazo, mantenimiento y reparaciones significativas. Este nivel se activa cuando luego de cinco minutos de intentos de control de fuego, éste se declara como incontrolable.

Fuente: Autoras

Tabla 19 Hurto/Asalto

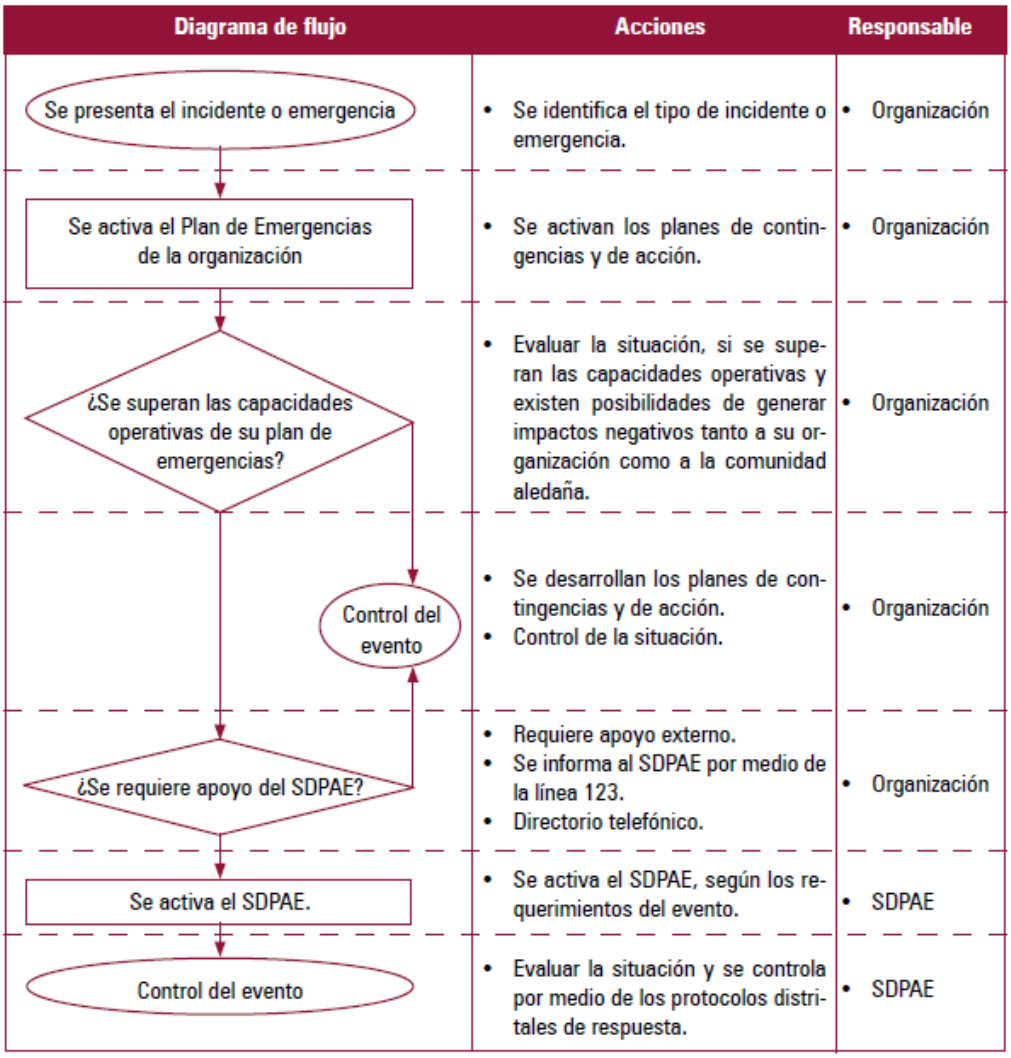
AMENAZA POR ORDEN PÚBLICO (HURTO, ASONADA, ATENTADOS)	
NIVEL	**DESCRIPCIÓN**
Verde (Menor) Nivel I	Sospecha de amenaza, no confirmada o en proceso de confirmación, sobre la actividad de transporte
Amarillo (Nivel II)	Amenaza por fuera de las intereses de la empresa, con probable bajo impacto directo o indirecto sobre el personal, contratistas o infraestructura.
Rojo (Nivel III)	Amenaza directa sobre los intereses de la empresa, y que afectan con una magnitud media y significativa la actividad de transporte.

.Fuente: Autoras

La anterior calificación tiene como finalidad establecer la magnitud y complejidad de la emergencia en curso.

A continuación se describe el procedimiento general de articulación con el Sistema Distrital para la Prevención y Atención de Desastres.

Ilustración 4 Procedimiento general de articulación con Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias.



Fuente: (DPAE, 2009)

14 PLANES DE ACCIÓN

En los planes de acción se definen las metas, los objetivos, procesos y procedimientos por desarrollar en un incidente o emergencia específica, en un período específico, determinando los recursos, suministros y servicios por utilizar y los responsables de cada acción (FOPAE, Sistemas Organizacionales, 2014).

14.1 PLAN GENERAL JEFE DE EMERGENCIAS

PLAN DE ACCIÓN	PLAN GENERAL – JEFE DE EMERGENCIAS	COORDINADOR	COMANDANTE DE INCIDENTE - GERENTE GENERAL	TELÉFONO
				2866386

OBJETIVO GENERAL:

Establecer la estructura organizacional, funciones del personal, procedimientos, recursos, capacitación, seguimiento y control para el desarrollo normal de la operación

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar, reportar y evaluar las situaciones de riesgo no controladas detectadas por cualquier persona que labora en la empresa.
- Establecer el orden y disposición de los recursos para el desarrollo normal de la operación y frente al inicio de un evento (emergencia o contingencia).
- Articular la respuesta de Inc. Carga, con todos sus recursos disponibles y con las entidades de atención de emergencias.
- Garantizar la respuesta a los incidentes y facilitar las labores de las entidades de apoyo y respuesta.
- Activar los diferentes Planes de Acción o de Contingencias para atender de forma adecuada los eventos que se puedan presentar
- Establecer la línea de acción primaria para la atención de un incidente en la empresa.

ALCANCE:

Aplica a todo el personal que desarrolle actividades en las instalaciones de Inc. Carga, quienes en el desarrollo normal de sus actividades diarias estarán prestos a reportar cualquier situación de riesgo y a responder bajo los lineamientos aquí establecidos para la atención de los incidentes que se puedan presentar.

FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIAS	
Antes	➢ Identificar las zonas más vulnerables de la empresa.
	➢ Mantener actualizados los inventarios de recursos humanos, materiales y técnicos.
	➢ Controlar permanentemente las condiciones de riesgo de la empresa.
	➢ Realizar reuniones periódicas para mantener actualizado el plan de emergencias.
	➢ Actualizar el plan de emergencias por lo menos una vez al año.
	➢ Coordinar los ejercicios de simulación y simulacros programados para el fortalecimiento del Plan de Emergencias y
	➢ Realizar las acciones de prevención (antes del incidente), definidas en cada uno de los Planes de Contingencia, así como recibir de cualquier empleado o visitante, los reportes de riesgos y gestionarlos.
Durante	➢ Activar la cadena de comunicación (llamadas según corresponda)
	➢ Establecer contacto con grupos de apoyo externo
	➢ Activar el procedimiento de atención general del incidente, así como los diferentes Planes de Acción o de Contingencias y
	➢ Mantener el alcance del control, liderar el proceso de atención del incidente definiendo la administración de recursos, suministros y servicios.
	➢ Desarrollar una estructura para la atención del incidente de acuerdo a lo definido en los planes y las necesidades que determine la magnitud del incidente.
	➢ Prever si la capacidad de respuesta es suficiente, en razón a la evolución del riesgo que generó el incidente, así como los demás riesgos asociados. Solicitar el apoyo requerido.
	➢ Tomar decisiones en cuanto a evacuación total o parcial de la empresa.
	➢ Coordinar el traslado a los centros de asistencia médica, cuando se presenten heridos.
Después	➢ Evaluación de las diferentes actividades contempladas dentro del plan de emergencias.
	➢ Elaborar y presentar informes de las actividades a las directivas de la empresa.
	➢ Retroalimentación de cada uno de los procedimientos del plan.
	➢ Garantizar la reposición de los recursos utilizados.
	➢ Ajustar el plan de emergencias de acuerdo a los resultados de las operaciones.

SEGUIMIENTO Y CONTROL	CAPACITACIÓN
➢ Coordinar con los diferentes encargados de los recursos utilizados, la reposición y/o mantenimiento, para garantizar la disponibilidad de los mismos.	Plan de emergencias y contingencias
➢ Identificar acciones de mejora y correcciones, de acuerdo a la aplicación del presente plan y la atención de los incidentes.	Realización de simulacros.

RECURSOS	Sistemas de comunicaciones, Señalización de emergencias, Extintores, Rutas de Evacuación, Puntos de encuentro, Servicios públicos, Botiquín, Camilla, Gabinetes contra incendios.

Fuente: (UNIMSALUD SAS, 2013)

14.2 PLAN DE SEGURIDAD

PLAN DE ACCIÓN	PLAN DE SEGURIDAD	COORDINADOR	DIRECTOR DE SEGURIDAD	TELÉFONO
				2866386

OBJETIVO GENERAL:

Definir la organización y el procedimiento general que se debe seguir para mantener las condiciones de seguridad de las instalaciones de Inc. Carga, con el fin de evitar posibles pérdidas de elementos, vandalismo, saqueos, otros delitos durante las emergencias o contingencias.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Establecer las funciones que debe asumir el personal vinculado a la seguridad y vigilancia privada, ante situaciones de emergencia o contingencia que se puedan presentar.
- Contar con el apoyo de la Policía Nacional como autoridad competente cundo se presente este tipo de eventos.
- Evitar la pérdida de elementos, vandalismo, saqueos u otros delitos o que se presenten situaciones de seguridad y convivencia al interior de Inc. Carga durante una emergencia o contingencia.

ALCANCE: Aplica al Comité de emergencias, Coordinador del Plan y al Grupo de vigilancia y seguridad privada.

FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIAS	
Antes	➢ Prestar el servicio de vigilancia y seguridad privada bajo las consignas y parámetros establecidos. ➢ Controlar la salida de equipos y evitar el hurto de bienes. ➢ Controlar el acceso y salida de los visitantes y personal.
Durante	➢ Reportar al jefe de emergencias o coordinador del plan cualquier situación que pueda llevar a la pérdida de elementos, vandalismo, saqueos, u otros delitos. ➢ Asegurar y aislar la zona de impacto al interior, prestar apoyo para el control de situaciones de inconformidad de clientes y problemas de vandalismo o saqueo que puedan llegar a presentarse. ➢ Realizar el control de la zona asignada, salvo en condiciones de riesgo inminente, evacuación o por instrucciones del Jefe de emergencias.
Después	➢ El Comandante de incidente, Coordinador del plan, debe diligenciar el informe del incidente e informar sobre las acciones tomadas y nombres de las personas involucradas en el evento.

SEGUIMIENTO Y CONTROL	CAPACITACIÓN
➢ Elaborar reportes diarios de seguridad para realizar el debido seguimiento a las actividades de vigilancia y seguridad.	Manejo de discapacitados, Paquetes sospechosos, Servicio al cliente, Manejo de emergencias.

RECURSOS	Equipos de comunicaciones

Fuente: (UNIMSALUD SAS, 2013)

14.3 PLAN DE ATENCIÓN MÉDICA Y PRIMEROS AUXILIOS

PLAN DE ACCIÓN	PLAN DE ATENCIÓN MÉDICA Y PRIMEROS AUXILIOS	COORDINADOR	BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS	TELÉFONO
				2866386

OBJETIVO GENERAL:

Establecer la estructura organizacional, funciones, procedimientos, recursos, capacitación, seguimiento y control para responder acertadamente como primer respondiente en salud ante una urgencia o emergencia médica, mientras los servicios de salud arriban al lugar de los hechos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Garantizar la adecuada respuesta a los requerimientos de salud de urgencia o emergencia que se presenten al interior de las instalaciones.
- Requerir, facilitar y apoyar la respuesta de personal especializado para la atención de la(s) persona(s) afectada(s), a través del Servicio de Emergencias Médicas del Centro Regulador de Urgencias y Emergencias de la Secretaría Distrital de Salud. (Emergencias123).
- Establecer la línea de acción para la atención como primer respondiente en salud de un incidente que se pueda presentar en las instalaciones.
- Activar el Procedimiento de Accidente de Trabajo cuando la(s) persona(s) afectada(s) han sufrido un accidente y pertenecen a la compañía.

ALCANCE:

Aplica a todos los trabajadores de Inc. Carga, que desarrollan sus actividades en las instalaciones, quienes en desarrollo normal de sus actividades diarias deberán reportar cualquier novedad de salud de un usuario o funcionario, para responder bajo los lineamientos establecidos.

FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIAS	
Antes	➢ Revisar periódicamente que los elementos disponibles estén en óptimas condiciones de uso.
	➢ Actualizar el Mapa de Botiquines, Camillas y Equipos para atención de emergencias.
	➢ Coordinar con anticipación con las instituciones hospitalarias de la localidad.
	➢ Mantener al día el inventario de elementos y equipos básicos para atención de primeros auxilios en caso de emergencia.
	➢ Mantenerse alerta para identificar posibles problemas de salud del personal de Inc. Carga (trabajadores) y demás personal, para actuar como primer respondiente en salud y activar el presente Plan.
Durante	➢ Activar el presente Plan y el procedimiento correspondiente.
	➢ Apoyar al personal que este atendiendo al (os) afectado(s), facilitando el acceso y movilización de los recursos.
	➢ Mantener informado al Comandante del Incidente y/o Jefe de emergencias sobre la evolución del evento.
	➢ Atender a los lesionados aplicando los conocimientos en primeros auxilios, mientras llega el médico o si el caso lo requiere remitir a lesionado o lesionados hasta el Centro de Atención más cercano. Debe tener siempre en mente la premisa “lo que no sé hacer, no lo debo hacer”, con lo cual evitará complicaciones.
	➢ Requerir el número y tipo de unidades para la atención del incidente, a través del número de emergencias 123.
Después	➢ Diligenciar el informe de atención a los lesionados según formato de la Secretaria de Salud y proveer información de la atención al personal.
	➢ Informar al Comandante de Incidente los siguientes datos: nombres, apellidos, documento de identidad, tipo de evento, diagnostico, centro asistencial al cual se traslada, unidad que traslada, entidad a cargo de la atención, tiempos de respuesta.
	➢ Llevar un registro y solicitar reposición los recursos que se hayan utilizado durante la atención del evento.

SEGUIMIENTO Y CONTROL	CAPACITACIÓN
➢ Participa en la evaluación del evento (elaborar informe). ➢ Propone ajustes y mejoras al plan. ➢ Registra y consolida de forma mensual los incidentes de primeros auxilios atendidos	Se debe capacitar periódicamente: actitud ante una emergencia, manejo del Botiquín, Signos Vitales, Resucitación Cardio-Pulmonar, Curaciones, Hemorragias y heridas, Quemaduras, Fracturas, Inmovilización y transporte, Electrocución, Intoxicaciones, Cuerpos extraños).

RECURSOS	➢ Brigadistas capacitados en primeros auxilios. ➢ Camillas, Botiquines. ➢ Directorio telefónico de centros hospitalarios de la localidad.

Fuente: (UNIMSALUD SAS, 2013)

14.3.1 MEDEVAC (MEDICAL EVACUATION)

Cuando se presentan emergencias médicas, es decir aquellas que comprometen la vida del individuo, es necesario que se tenga un plan alternativo que permita la rápida atención de la persona lesionada, por tal motivo se debe crear el Medical Evacuation contemplado de la siguiente manera:

- **Objetivo General:** Definir la metodología que se llevará a cabo en caso de presentarse una emergencia, con el fin de evacuar a las personas que presenten lesiones graves y que requieran atención especializada de un centro médico.

- **Objetivos Específicos:**
  - Reducir el riesgo de mortalidad trasladando a la persona que lo requiera (enferma o lesionada) a un centro médico que pueda brindarle los servicios apropiados (ECOPETROL, s.f.).
  - Garantizar el transporte adecuado de las personas que presenten lesiones hasta el centro asistencial más cercano (Hospital de San José) (ECOPETROL, s.f.).
  - Capacitar al personal para que sepan cómo reaccionar ante una emergencia y brindar primeros auxilios (ECOPETROL, s.f.).
  - Tener un inventario de los centros que puedan realizar la atención de a los lesionados o con situaciones que pongan en riesgo la vida de las personas y el soporte desde la ARL (ECOPETROL, s.f.).

- **Método:**

  Para poder llegar a un buen desarrollo del MEDEVAC se hace necesario que desde la Dirección se desarrollen actividades de prevención y control, se efectúen capacitaciones periódicas con el personal sobre seguridad industrial y planes de emergencia (COLMENA, s.f.).

Se debe contar con brigadas las cuales están constituida por empleados o trabajadores voluntarios de diversa áreas de la empresa, quienes son los encargados de generar una respuesta de control inicial, mientras llegan los organismos de socorro (COLMENA, s.f.).

Los brigadistas deben ser capacitados de acuerdo al tipo de amenazas que deben enfrentar, su capacitación debe ser permanente con prácticas continuas para afianzar las técnicas vistas en las capacitaciones (COLMENA, s.f.).

Estos deben ser capacitados en Primeros auxilios, Prevención y control de incendios, Organización para emergencias, Evacuación de instalaciones y Rescate básico (COLMENA, s.f.).

Cabe resaltar que se debe tener personal encargado del COPASST que conozca cómo se lleva a cabo una investigación y análisis de accidentes de trabajo (COLMENA, s.f.).

- **Desarrollo del Plan de Evacuación**

  a. Si el accidentado se puede movilizar por sí solo, se traslada a Talento Humano para reportar el accidente, y atención básica en primeros Auxilios. Comunicar también al jefe directo (COLMENA, s.f.).

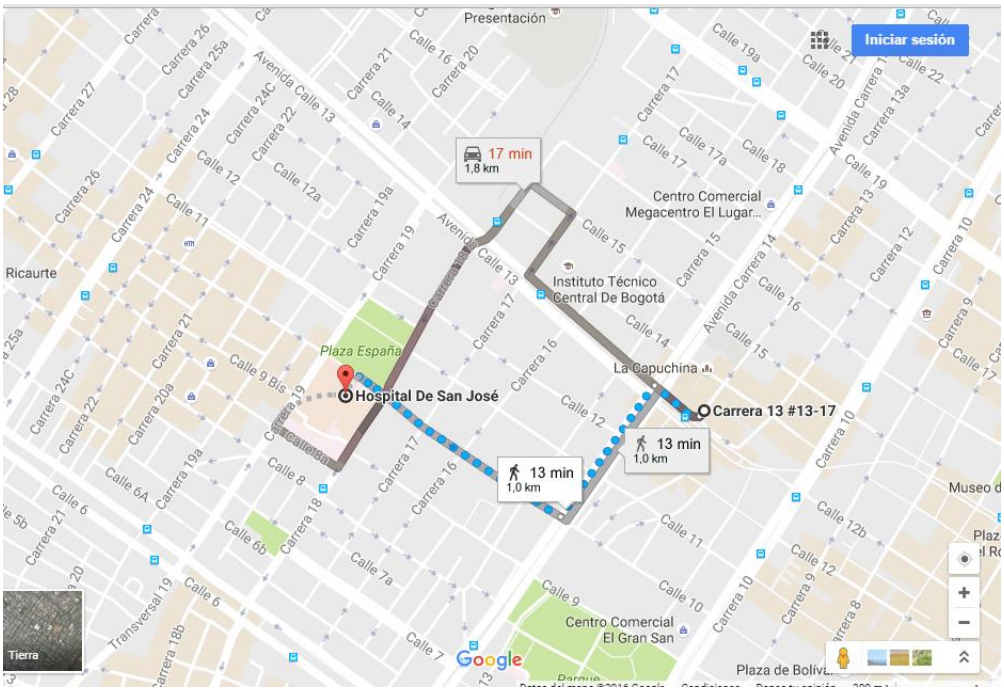
  b. Si el accidentado no se puede movilizar, él o algún compañero informa a un responsable o a un brigadista (COLMENA, s.f.).

  c. Los Brigadistas proceden a su atención (valoración y estabilización) NIVEL I (COLMENA, s.f.).

  d. El coordinador líder o suplente coordinara los grupos de apoyo externo (ambulancia o vehículo corriente) para su traslado a un centro Hospitalario– NIVEL II (Hospital de San José) (COLMENA, s.f.).

  e. Talento Humano y líder HSEQ diligencia el reporte de Accidente de Trabajo. (envió de la ARL en el transcurso de las 24 horas siguientes de ocurrido el accidente) (COLMENA, s.f.).

Ilustración 5 Traslado Hospital San José



Fuente: Google Maps

- **Seguimiento a la emergencia:**

  a. Seguimiento del personal accidentado. Incapacidad u otros tratamientos (ECOPETROL, s.f.).

  b. Se realiza la investigación del accidente de trabajo por parte de uno de los integrantes del COPASST, EL JEFE INMEDIATO Y LA PERSONA ENCARGADA DEL S.S. T (En caso de muerte, una persona con Licencia en S.S.T) (ECOPETROL, s.f.).

  c. Con la información de la investigación del accidente se realiza el seguimiento de las acciones correctivas y preventivas (ECOPETROL, s.f.).

14.4 PLAN DE CONTRAINCENDIOS

PLAN DE ACCIÓN	PLAN CONTRAINCENDIOS	COORDINADOR	COORDINADOR DE EVACUACIÓN	TELÉFONO
			BRIGADA CONTRAINCENDIOS	
			JEFE DE EMERGENCIAS	2866386

OBJETIVO GENERAL:

Establecer los objetivos, estructura organizacional, funciones del personal, procedimientos, recursos, capacitación, seguimiento y control para responder acertadamente como primer observador ante un conato de incendio que se pueda presentar en las instalaciones de Inc. Carga, en aras de controlarlo y activar la respuesta por parte de la Brigada contra incendios o del Cuerpo Oficial de Bomberos de la Localidad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Establecer la estructura organizacional y funciones del personal para responder a un conato de incendio y controlar los riesgos asociados al mismo.
- Establecer el programa de capacitación que deben recibir las personas que actúan como primer respondiente en el control de incendios.
- Activar de forma oportuna el plan de respuesta ante emergencias y la respuesta del Cuerpo Oficial de Bomberos.
- Actuar de forma oportuna y adecuada para el control de un conato de incendio, evitando su expansión, entre tanto arriban unidades de bomberos, sin colocar en riesgo la integridad de quienes responden al incidente.

ALCANCE:

Aplica al personal Brigadista y empleados, quienes actuarán como Primer Respondiente Contraincendios ante un conato o incendio que se presente en las instalaciones informando al Jefe de emergencias, para la activación del plan correspondiente.

FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIAS	
Antes	➢ Conocer de manera general las actividades y riesgos de incendio existentes en diferentes áreas.
	➢ Garantizar que los recursos del presente Plan se encuentren en condiciones de uso de forma inmediata.
	➢ Verificar que todos los elementos de extinción estén funcionando correctamente y asegurar el adecuado mantenimiento de los mismos.
	➢ Llevar el control e inspeccionar permanentemente, el estado de los equipos contra incendio.
	➢ Reportar los riesgos que puedan ocasionar posibles connatos de incendio en las instalaciones.
	➢ Realizar actividades de prevención contra incendio (inspecciones, mantenimiento a instalaciones eléctricas).
	➢ Realizar simulacros tomando como escenario, connatos de incendios.
Durante	➢ Informar al Comandante del Incidente o al Jefe de emergencias acerca de la necesidad de activar otros planes o procedimientos.
	➢ Dar la orden de evacuación de las instalaciones.
	➢ Proceder de forma técnica y ordenada a realizar la extinción del conato de incendio en las instalaciones con los extintores disponibles para tal fin.
	➢ Solicitar el apoyo externo al Cuerpo de Bomberos (123), si no es posible el control del connato con los recursos existentes, recuerde que un incendio puede propagarse con facilidad teniendo en cuenta la naturaleza de los materiales.
	➢ Apoyar el actuar de los grupos de apoyo externos que se hagan presentes en las instalaciones.
Después	➢ Diligenciar el informe del incidente, el jefe de emergencias informa al Comité de Emergencias las características del incidente, las posibles causas identificadas, recursos utilizados para la atención, información acerca de lesionados con los siguientes datos: nombres, apellidos, documento de identidad.
	➢ Inspeccionar las instalaciones para determinar la afectación que la estructura haya podido tener.
	➢ Activar el Procedimiento de Accidente de Trabajo cuando la(s) persona(s) afectada(s) han sufrido un accidente y pertenecen a Inc. Carga.

SEGUIMIENTO Y CONTROL	CAPACITACIÓN
➢ Realizar de forma periódica inspección a los equipos contraincendios instalados en las instalaciones, dejando registro de dicha inspección con recomendaciones de mejora a que haya lugar.	Química del fuego, Formas de propagación del calor, Clasificación de los Incendios y Cómo Controlarlos, Tipos de Extintores, Partes de un Extintor, Manejo de los extintores.
➢ Tratar en las reuniones del COPASST, pautas de mejora continua frente a la prevención de incidentes.	

RECURSOS	➢ Brigadistas capacitados en control de incendios.
	➢ Extintores portátiles
	➢ Gabinetes contra incendios.

Fuente: (UNIMSALUD SAS, 2013)

14.5 PLAN DE EVACUACIÓN

PLAN DE ACCIÓN	PLAN DE EVACUACIÓN	COORDINADOR	COORDINADOR DE EVACUACIÓN	TELÉFONO
			DIRECTOR DE SEGURIDAD	
			JEFE DE EMERGENCIAS	2866386

OBJETIVO GENERAL:

Definir la organización y el procedimiento general que se debe seguir para la evacuación parcial o total de las instalaciones de la empresa, con el fin de evitar la exposición a los riesgos asociados a emergencias o contingencias que se puedan presentar en el desarrollo de las actividades

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Establecer las funciones que debe asumir el personal ante una orden de evacuación o ante la necesidad inminente por la presencia de un incidente que así lo amerite (por ej. explosión por atentado terrorista, incendio o explosión, colapso estructural post sismo entre otras amenazas).
- Evitar la exposición del personal y visitantes en general a uno o varios riesgos en evolución.
- Garantizar la seguridad del personal y visitantes durante la emergencia, por encima de cualquier otra consideración.

ALCANCE:

Aplica al personal de INC Carga y visitantes, para atender la evacuación de las instalaciones, incluye las acciones para el personal y las recomendaciones para los visitantes.

FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIAS	
Antes	**COMANDANTE DEL INCIDENTE: (Jefe de Emergencias)**
	➢ Conocer todos los aspectos operativos de este plan que serán puestos en práctica en simulacros o emergencias.
	➢ Mantener a mano los directorios telefónicos internos y externos de emergencia.
	➢ Revisar que cada coordinador de grupo mantenga un listado actualizado del personal que labora en las instalaciones.
	➢ Mantener la operatividad y disponibilidad de este plan y sus procedimientos.
	➢ Garantizar los recursos necesarios para la implementación del Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias.
	➢ Mantenerse informado sobre la organización y funcionamiento del Plan para Respuesta a Emergencias y Evacuación.
	JEFE DE BRIGADA- COORDINADOR DE EVACUACIÓN
	➢ Asumir la máxima autoridad dentro de la Brigada de Emergencias.
	➢ Administrar efectivamente la brigada en el momento en que se declare una emergencia, para lograr su control, mitigación o eliminación.
	➢ Apoyar la ejecución del Plan de Acción del Incidente que genere el Comité de Emergencias o el Comandante del Incidente.
	➢ Administrar todo lo relacionado con el presente procedimiento para el óptimo funcionamiento de la Brigada de Emergencias.
	➢ Mantener en un alto nivel la disciplina y Motivación por parte de los integrantes de la Brigada.
	➢ Evaluar, junto con el Jefe de Emergencias la situación de riesgo y determinar la necesidad de evacuación.
	➢ Conocer el plan emergencias y evacuación y mantenerse actualizado sobre su organización y funcionamiento.
	USUARIOS-TRABAJADORES
	➢ Identificar los planos de evacuación y los puntos de encuentro de las instalaciones.
	➢ Atender las recomendaciones en casos de emergencia.
	➢ Identificar y reportar al jefe de emergencias o a los brigadistas, sobre personas que requieran apoyo para evacuar.

Durante	
	COMANDANTE DEL INCIDENTE: (Jefe de Emergencias)
	➢ Ejercer el mando absoluto de todas las operaciones al interior de Inc. Carga en coordinación con el Coordinador de evacuación y el Jefe de la Brigada.
	➢ Evaluar el evento presentado y solicitar autorización para evacuar total o parcialmente, de acuerdo a los criterios de evacuación y la operatividad del sistema.
	➢ Activar el sistema de alarma u orden de evacuar.
	JEFE DE BRIGADA- COORDINADOR DE EVACUACIÓN
	➢ Evaluar el evento presentado y atender la orden para evacuar total o parcialmente, de acuerdo a los criterios de evacuación y la operatividad del plan.
	➢ Realizar evacuación si el Comandante de Incidente lo indica.
	➢ Reportar al Jefe de Emergencias la evolución de la evacuación.
	➢ Atender las recomendaciones para el proceso de evacuación.
	➢ Controlar y custodiar los recursos propios utilizados, cuando los organismos de respuesta arriben al evento.
	➢ Informar cualquier novedad que se presente durante el proceso de evacuación.
	USUARIOS-TRABAJADORES
	➢ Mantener la calma, no correr, no devolverse.
	➢ Seguir las instrucciones del coordinador de evacuación
	➢ Identificar y reportar al personal de Brigada sobre las personas que requieran apoyo para evacuar.
	➢ Realizar la evacuación desde el punto de origen hasta el punto de encuentro principal, el cual se encuentra ubicado en la Iglesia la Capuchina, a una cuadra de las instalaciones de la compañía. (**Ver Anexo 10**. Ruta de Evacuación Intercontinental de Carga S.A S.)

Después	**COMANDANTE DEL INCIDENTE: (Jefe de Emergencias)**
	➢ Mantener contacto con los organismos de socorro y esperar la verificación del retorno a las actividades.
	➢ Indicar al coor. de evacuación cuando es seguro regresar a las instalaciones o retorno de las actividades
	➢ Elaborar informe de la atención del incidente, detallando los planes activados, inventario de lesionados, fatalidades, pérdidas materiales, aspectos positivos, dificultades o limitaciones y opciones de mejora.
	JEFE DE BRIGADA-COORDINADOR DE EVACUACIÓN
	➢ Verificar con los coordinadores de grupo los listados del personal evacuado.
	➢ Realizar informe de la atención a población vulnerable o atención a personas lesionadas si hubo lugar a estos eventos.
	USUARIOS-TRABAJADORES
	➢ Estar atentos a las instrucciones del coordinador de evacuación
	Ingresar a las instalaciones cuando sea indicado por el coordinador de evacuación.

SEGUIMIENTO Y CONTROL	CAPACITACIÓN
➢ Reportar a los diferentes encargados, los recursos utilizados durante el proceso de evacuación, para su suministro, reposición y/o mantenimiento, con el fin de garantizar así su disponibilidad en cualquier momento.	Plan de Emergencias y Contingencias, Simulaciones y Simulacros. Técnicas de evacuación. Liderazgo. Conocimiento de las instalaciones.

RECURSOS	Sistemas de comunicación, Señalización de emergencias, Sistemas contra incendios, Rutas de Evacuación, línea telefónica, Camillas, Botiquines, Punto de Atención a Lesionados.
	SUPERVISION Y AUDITORIAS
	Se debe realizar supervisión y auditoria a los procesos de capacitación, entrenamiento recibidos por los trabajadores por entes externos y de igual forma realizar seguimiento sobre los procesos internos desarrollados.
	ACTUALIZACIONES
	➢ El plan de evacuación se actualizara cada año; adicionalmente este se podrá actualizar cada vez que haya una modificación de las instalaciones o en el esquema de operación.
	➢ Por otro lado se modificara parcialmente cuando en las instalaciones se realicen obras, ya sea de mantenimiento o de remodelación, que limite una vía de evacuación, genere cambios operativos o cambios en las instalaciones, entre otros.

Fuente: (UNIMSALUD SAS, 2013)

14.5.1 TIEMPO DE SALIDA DEL EDIFICIO

La aplicación de esta fórmula diseñada por el Sr. K. Togawa, nos permitirá determinar el tiempo máximo de evacuación en una instalación determinada, es de resaltar el hecho de que es el tiempo máximo, con el desarrollo de entrenamientos, se procurara reducir este tiempo (Antioquia, s.f.).

$$Tiempo\ de\ Salida\ (TS) = \frac{N}{A * K} + \frac{D}{V}$$

Donde:

TS: Tiempo de Salida en Segundos
N: Número de personas a evacuar.(503 personas)
A: Ancho de la salida en metros. (1,20 metros)
K: Constante experimental de flujo. 1,3 personas / Metro - Segundo
D: Distancia total en metros. Medida desde donde está la persona más alejada de la salida.
V: Velocidad experimental de desplazamiento. Horizontal: 0.6 Metros / Segundo.
Escaleras: 0.4 Metros / Segundo.

Se cuenta con un censo de la población del edificio realizado por la administración del mismo en el que en promedio se encuentran 50 personas por piso contando población visitante y permanente, descontando el primero en el que esta la recepcionista y dos guardas de seguridad, para un total de 503 personas.

En cada piso la persona más alejada se encuentra a 24 metros de la salida y cada escalera mide 3 metros.

1. Calculo para cada tramo horizontal:

$$TS1 = \frac{50\ personas}{1{,}20\ metros * \ 1{,}3\ personas\ /\ Metro\ -\ Segundo} + \frac{24\ metros}{0.6\ Metros\ /\ Segundo}$$

$$TS1 = \ 32\ segundos + \ 40\ segundos$$

$$TS1 = 72\ \ segundos$$

2. Este se multiplica por los 10 pisos que tienen la misma población y la misma distancia:

$$TS1 = \ 720\ segundos$$

3. Calculo tramo horizontal del primer piso:

$$TS\ 1er\ piso = \frac{3\ personas}{1{,}20\ metros * 1{,}3\ personas\ /\ Metro\ -\ Segundo} + \frac{24\ metros}{0.6\ Metros\ /\ Segundo}$$

$$TS\ 1er\ piso = 1{,}92\ segundos + 40\ segundos$$

$$TS\ 1er\ piso = 41{,}92\ segundos$$

4. Para un total horizontal en los 11 pisos de:

$$TS\ Horizontal = TS1 + TS\ 1er\ piso$$

$$TS\ Horizontal = 72\ segundos + 41{,}92\ segundos$$

$$\boldsymbol{TS\ Horizontal = 761{,}92\ segundos}$$

5. Ahora se calculara el tiempo de salida del tramo de las escaleras que miden 3 metros y la constante 0.4 Metros / Segundo.

$$TS\ Escaleras = \frac{50\ personas}{1{,}20\ metros * 1{,}3\ personas\ /\ Metro\ -\ Segundo} + \frac{3\ metros}{0.4\ Metros\ /\ Segundo}$$

$$TS\ Escaleras = 32\ segundos + 7{,}5\ segundos$$

$$TS\ Escaleras = 39{,}5\ segundos$$

6. Se multiplica por los 10 tramos de escaleras, para un total de:

$$\boldsymbol{TS\ Escaleras = 395\ segundos}$$

7. Por último se suman los resultados en horizontal y en las escaleras:

$$TS\ Total = TS\ Horizontal + TS\ Escaleras$$

$$TS\ Total = 761{,}92\ segundos + 395\ segundos$$

$$\boldsymbol{TS\ Total = 1156{,}92\ segundos}$$

$$\boldsymbol{TS\ Total = 19{,}28\ minutos}$$

14.6 PLAN DE INFORMACIÓN PÚBLICA

Ningún trabajador, subarrendatario o contratista, está autorizada para suministrar información relacionada con la presencia de algún incidente o conceder entrevistas a los medios de comunicación. El único canal autorizado es el Gerente o Subgerente, o quien designe la Gerencia. Toda la información al público se manejará de forma centralizada, en cabeza de la Gerencia o área encargada, bajo el Plan de Información Pública. Por lo tanto toda información relacionada con la operación o la ocurrencia de un incidente, debe ser canalizada a la gerencia o Subgerencia. (UNIMSALUD SAS, 2013)

PLAN DE ACCIÓN	PLAN DE INFORMACIÓN PÚBLICA	COORDINADOR	COMANDANTE DE INCIDENTE	TELÉFONO
				2866386
OBJETIVO GENERAL:				
Definir la organización y el procedimiento general que se debe seguir para suministrar información relacionada con la presencia de algún incidente.				
OBJETIVOS ESPECIFICOS:				
➢ Establecer las funciones que debe asumir el personal y como debe actuar referente a la comunicación cuando se presente un incidente.				
ALCANCE:				
Aplica al personal de INC Carga y visitantes, incluye las acciones para el personal y las recomendaciones para los visitantes.				

FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIAS	
Antes	➢ Verificar, disponer y ubicar al personal, suministros, recursos y servicios.
	➢ Colaborar con el jefe de emergencias para dar la información básica al público.
	➢ Desarrollar criterios, técnicas y procedimientos de comunicación efectiva en emergencias, de acuerdo a las políticas
	➢ Mantener en forma permanente una lista actualizada con los nombres y direcciones de todos los medios de comunicación reconocidos en la ciudad.
Durante	➢ Colaborar con el jefe de emergencias para dar la información básica al público.
	➢ Todas aquellas actividades necesarias en la difusión de información al público.
Después	➢ Colaborar en la revisión y el mantenimiento de los documentos y procedimientos para dar la información al público.

CAPACITACIÓN
Cada integrante de este plan deberá tener una capacitación mínimo en:
➢ Manejo de aglomeraciones
➢ Manejo de emergencias
➢ Estructura plan de emergencias de la aglomeración
➢ Manejo de información en caso de emergencias
➢ Simulacros y simulaciones.

RECURSOS	Sistemas de comunicación

Fuente: (UNIMSALUD SAS, 2013)

14.7 PLAN DE ATENCIÓN TEMPORAL DE LOS AFECTADOS REFUGIO

PLAN DE ACCIÓN	PLAN DE ATENCIÓN TEMPORAL	COORDINADOR	COMANDANTE DE INCIDENTE	TELÉFONO
				2866386
OBJETIVO GENERAL:				
Definir la organización y el procedimiento general que se debe seguir para atender a los refugiados en caso de que se presente un incidente.				
OBJETIVOS ESPECIFICOS:				
➢ Establecer las funciones que deben asumir los brigadistas y el personal referente a la atención de refugiados.				
ALCANCE:				
Aplica al personal de INC Carga y visitantes, incluye las acciones para el personal y las recomendaciones para los visitantes.				

FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIAS	
Antes	➢ Evaluar de donde se tomaran los suministros requeridos para el refugio en caso de emergencia.
	➢ Verificar que en el sitio designado en el Plan de Emergencias como “Área de Refugio” se cumplan todos los requerimientos de infraestructura y dotación establecidos en el Plan.
	➢ Desarrollar el procedimiento para controlar la cantidad de personas que requirieron zona de refugio.
	➢ Desarrollar el procedimiento para notificación de las familias.
Durante	➢ Una vez se haya realizado la evacuación y si las condiciones son seguras se implementara en el punto de encuentro el área de Refugio.
	➢ Una vez evaluada la situación, delegar funciones de acuerdo con la situación para no desproteger a ninguna persona y así disminuir riesgos.
Después	➢ Informar las personas que quedan en el refugio y tratar de contactar familiares para que acudan al lugar.
	➢ Emitir un informe acerca de los datos, condiciones y características de las personas llevadas al refugio.

SEGUIMIENTO Y CONTROL	CAPACITACIÓN
➢ El plan de refugios se verificara cada año y se realizaran los ajustes pertinentes a que se tenga lugar.	Manejo de emergencia, manejo de zonas de refugio, entrega de personas, plan de atención médica y primeros auxilios, simulacros y simulaciones.

RECURSOS	Sistemas de comunicación, Señalización de emergencias, Sistemas contra incendios, Rutas de Evacuación, línea telefónica, Camillas, Botiquines, Punto de Atención a Lesionados.

Fuente: (UNIMSALUD SAS, 2013)

15 ANALISIS DE SUMINISTROS, SERVICIOS Y RECURSOS

Los servicios: son todos aquellos requerimientos vitales para la óptima respuesta a una emergencia como: medios de transporte, medios de comunicación, informática, instalaciones y personal (DPAE, 2009).

Los recursos pueden ser:

• Financieros: cuenta con un rubro presupuestario que cubre las necesidades para emergencias (FOPAE, 2009).

• Técnicos: tiene el equipamiento apropiado para enfrentar las emergencias (FOPAE, 2009).

Tabla 20 Recursos Técnicos Oficina

EQUIPO	CANTIDAD	UBICACIÓN	CARACTERÍSTICAS
Extintores	1	Área de Cafetería	Multipropósito
Extintores	1	Pasillo Principal	Agente Limpio HCFC 123
Botiquín Primeros Auxilio	1	Pasillo principal-Puerta Principal	Tipo B
Camilla y Cuello Ortopédico	1	Pasillo principal-Puerta Principal	

Fuente: Autoras

Tabla 21 Recursos Técnicos Kit de Contingencias por Vehículo

EQUIPO	ARTICULO	CANTIDAD
Kit de recolección y limpieza	Barrera oleofílica (und)	**1**
	Paños tela oleofilica (und)	**10**
	Material absorbente (kg)	**1**
	Desengrasante (Lt)	**1**
	Pica (und)	**1**
	Pala antichispa (und)	**1**
	Martillo antichispa (und)	**1**
	Bolsas plásticas (und)	**5**
	Polietileno (m)	**5**
	Balde (und)	**1**
	Lonas (und)	**5**
	Alambre dulce (kg)	**1**
	Tacos de madera (und)	**4**
	Jabón (barra)	**1**
	Linterna antichispa (und)	**1**
	Cuñas de madera (und)	**4**
	Conos reflectivos (und)	**4**

	Extintor de 20lb (und)	**2**
	Extintor de 10lb (und)	**1**
	Machete	**1**
	Cinta de seguridad (rollox50m)	**1**
	Manila (m)	**10**
	Equipo de carretera	**1**
Elementos de protección personal	Casco con barbuquejo	**1**
	Respirador para gases y vapores	**1**
	Monógafas oscuras y transparentes	**1**
	Guantes de nitrilo	**1**
	Camisa manga larga	**2**
	Jean azul	**2**
Botiquín de primeros auxilios	Gasas (und)	**10**
	Algodón	**1**
	Curitas (und)	**10**
	Isodine espuma (und)	**1**
	Isodine solución (und)	**1**
	Alcohol (und)	**1**
	Esparadrapo (und)	**1**
	Guantes quirúrgicos (und)	**2**
	Tijeras (und)	**1**
	Apósitos o toallas sanitarias(und)	**2**
	Venda elástica (und)	**1**
	Linterna	**1**
	Suero oral	**2**
	Inmovilizador cervical	**1**

Fuente: Autoras

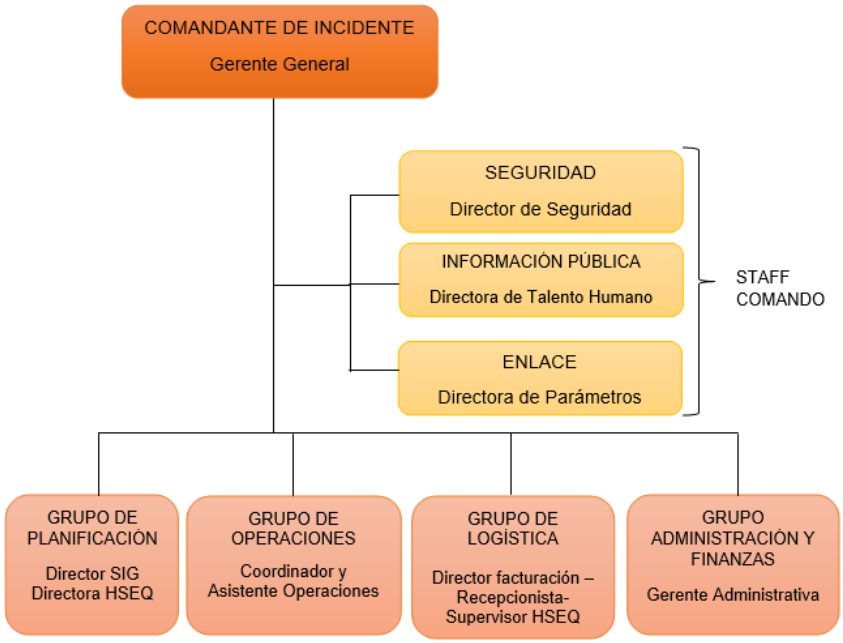
• Humanos: Disponer de personal de emergencias entrenado, organizado y dotado de acuerdo con el talento humano al interior de la organización (FOPAE, 2009).

16 PLANES DE CONTINGENCIA

PLAN DE CONTINGENCIAS			
NOMBRE DEL COORDINADOR	Director de Emergencias	**TELEFONO**	2866386
AMENAZA IDENTIFICADA	Inundación por deficiencias de la infraestructura hidráulica (redes de alcantarillado, acueducto, etc.)		
LUGAR/ESCENARIO	Sede Administrativa		
OBJETIVOS	Informar acerca de cómo reaccionar en caso de presentarse una falla en la infraestructura hidraulica de la empresa INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S. Prevenir las inundaciones dentro de la sede administrativa		
ALCANCE	Personal de mantenimiento del edificio donde funciona INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.		

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Ilustración 2 Estructura organizacional para la atención de emergencias



Fuente: (DPAE, 2009)

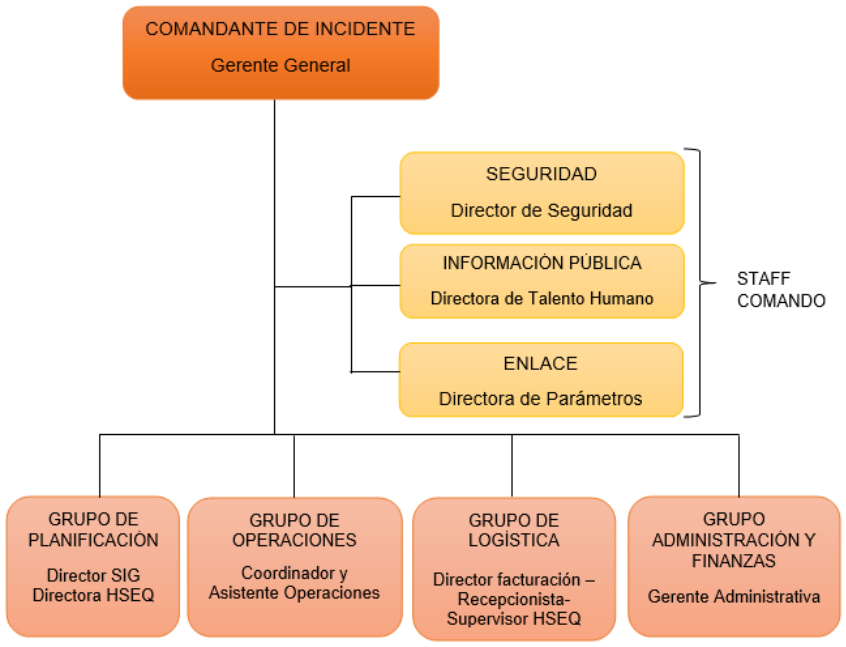
SISTEMA DE ALERTAS	PROCEDIMIENTOS Y ACCIONES	RECURSOS SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIVEL I ALERTA VERDE	**Prevención:**	
	❖ Realizar mantenimiento periodico a las redes hidraulicas del edificio.	❖ Recurso Humano para mantenimiento
	❖ Capacitar a la población en general frente a buen uso de baños y cifones para evitar taponarlos y que tengan mayor vida útil.	❖ Papelería y recursos ofimáticos.
NIVEL II ALERTA AMARILLA	**Alistamiento para la respuesta:**	
	❖ Verificar el mantenimiento de tuberias	❖ Tener fichas de mantenimiento de tuberias actualizadas.
	❖ Conocer procedimientos en caso de fugas en las tuberias	❖ Procedimietos estandarizados de fugas
	❖ Disponer del herramientas en caso de emergencia.	
NIVEL III ALERTA ROJA	**Respuesta:**	
	❖ Mantener comunicación constante con la empresa encargada de la infraestructura hidraulica.	❖ Recurso Humano para mantenimiento
	❖ Controlar la inundación, evacuar a las personas y cambiar de lugar documentos y equipos electricos para evitar que se deterioren o sufran daños.	❖ Teléfono Acueducto y alcantarillado.
	❖ Informar a la empresa de acueducto y alcantarillado sobre la inundación.	

Fuente: Autoras

PLAN DE CONTINGENCIAS			
NOMBRE DEL COORDINADOR	Director de Emergencias	**TELEFONO**	2866386
AMENAZA IDENTIFICADA	Pérdida de contención de materiales peligrosos (derrames, fugas, etc.)		
LUGAR/ESCENARIO	Sede Administrativa		
OBJETIVOS	Prevenir la perdida de materiales peligrosos en el edificio donde funciona la empresa INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S. Evitar la contaminación generada por el derrame de materiales peligrosos.		
ALCANCE	Personal de mantenimiento y población general del edificio donde funciona INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.		

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Ilustración 2 Estructura organizacional para la atención de emergencias



Fuente: (DPAE, 2009)

SISTEMA DE ALERTAS	PROCEDIMIENTOS Y ACCIONES	RECURSOS SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIVEL I ALERTA VERDE	**Prevención:**	
	❖ Capacitar al personal de mantenimiento frente a reacción frente a derrame de materiales peligrosos.	❖ Recurso Humano para capacitación.
	❖ Conocer como manejar los materiales peligroso caso de fugas o derrame y sus componentes.	❖ Papelería y recursos ofimáticos.
NIVEL II ALERTA AMARILLA	**Alistamiento para la respuesta:**	
	❖ Verificar que el estado de almacenamiento de los quimicos sea optimo.	❖ Tener fichas de cantidades y que quimicos se están almacenando.
	❖ Conocer la hoja de seguridad de las sustancias quimicas que almacenan.	❖ Hojas de datos de seguridad de sustancias químicas.
	❖ Notificar el derrame de la sustancia al área HSEQ.	
NIVEL III ALERTA ROJA	**Respuesta:**	
	❖ Mantener comunicación constante con la empresa que almacena los químicos.	❖ Kit de manejo de sustancias químicas.
	❖ Controlar y neutralizar el derrame conforme a la hoja de seguridad de la sustancia.	❖ Teléfono.
	❖ Aislar la zona de derrame.	
	❖ Inspeccione el lugar una vez halla controlado el derrame.	

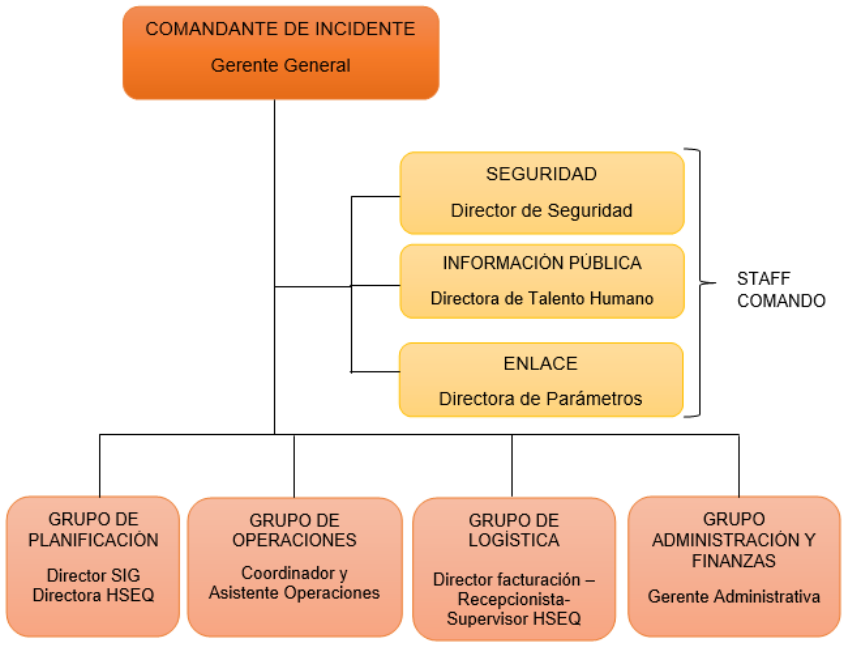
Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

PLAN DE CONTINGENCIAS			
NOMBRE DEL COORDINADOR	Director de Emergencias	**TELEFONO**	2866386
AMENAZA IDENTIFICADA	Revueltas / Asonadas		
LUGAR/ESCENARIO	Sede Administrativa		
OBJETIVO	Proveer información acerca de como actuar frente a revueltas o asonadas en la empresa INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.		
ALCANCE	Personal que labora en la empresa INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.		

.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Ilustración 2 Estructura organizacional para la atención de emergencias



Fuente: (DPAE, 2009)

SISTEMA DE ALERTAS	PROCEDIMIENTOS Y ACCIONES	RECURSOS SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIVEL I ALERTA VERDE	**Prevención:**	
	❖ Capacitaciones frente a lineas de emergencia, alarmas y como reaccionar si ocurre este incidente.	❖ Recurso Humano para capacitación.
	❖ Estar informado respecto al estado de orden público del país.	❖ Noticias y medios de comunicación.
NIVEL II ALERTA AMARILLA	**Alistamiento para la respuesta:**	
	❖ Conocer los guardas de seguridad del edificio y el cuadrante en el que se encuentra la empresa con el fin de tener los números de la policía.	❖ Directorio telefonico actualizado
NIVEL III ALERTA ROJA	**Respuesta:**	
	❖ Evalué las diferentes posibilidades de salir por un lugar diferente a donde se encuentra el problema principal. (Murcia, 2013)	❖ Rutas de evacuación.
	❖ Inicie evacuación cuando lo ordene el jefe de brigadas si las condiciones del área ofrecen peligro.	
	❖ No intentar reaccionar por su cuenta exponiendo su integridad y la de los demás trabajadores.	❖ Teléfono.

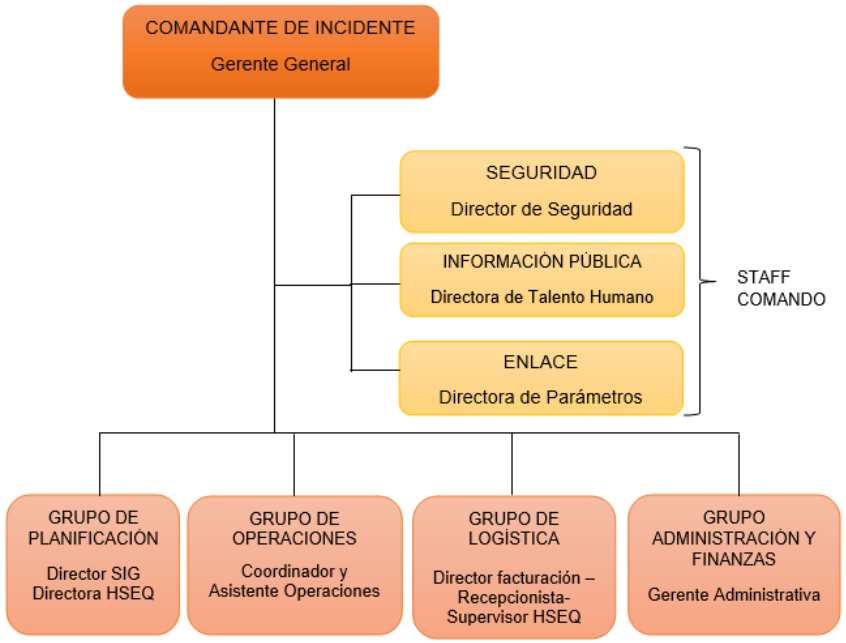
Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

PLAN DE CONTINGENCIAS			
NOMBRE DEL COORDINADOR	Director de Emergencias	**TELEFONO**	2866386
AMENAZA IDENTIFICADA	Atentados Terroristas		
LUGAR/ESCENARIO	Sede Administrativa		
OBJETIVO	Conocer como enfrentar atentados terroristas en la empresa INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.		
ALCANCE	Personal que labora en la empresa INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.		

.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Ilustración 2 Estructura organizacional para la atención de emergencias



Fuente: (DPAE, 2009)

SISTEMA DE ALERTAS	PROCEDIMIENTOS Y ACCIONES	RECURSOS SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIVEL I ALERTA VERDE	**Prevención:**	
	❖ Revisar bien cartas y paquetes sospechosos que pueden contener explosivos, agentes químicos o biológicos.	❖ Libro de visitas.
	❖ Si recibe una amenaza de bomba o percibe cualquier indicio de la colocación de artefacto sospechoso, avise de inmediato a la persona encargada de seguridad en su entidad o funcionario con jerarquía suficiente para tomar decisiones de emergencia.(SURA).	❖ Teléfonos actualizados de personal encargado de seguridad.
NIVEL II ALERTA AMARILLA	**Alistamiento para la respuesta:**	
	❖ Tener el botiquin al día.	❖ Lista de cheque con fechas de vecimiento de los productos del botiquin.
	❖ Mantener comunicación con autoridades.	❖ Teléfonos de las autoridades competentes actualizados.
NIVEL III ALERTA ROJA	**Respuesta:**	
	❖ Identificar la ruta más segura y escapar si se puede. Insistir en que otros vayan usted y dejar sus pertinencias atrás.	❖ Rutas de evacuación.
	❖ Se debe estar consciente de su entorno y atento a ataques adicionales.(http://puedepasarhoy.org/ataques-terroristas/)	❖ Teléfonos de las autoridades competentes actualizados.

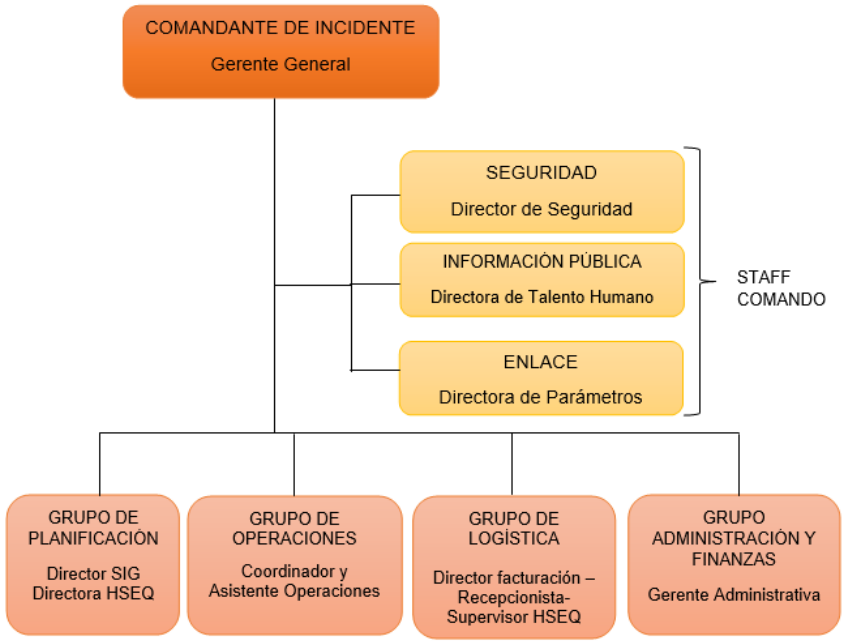
Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

PLAN DE CONTINGENCIAS			
NOMBRE DEL COORDINADOR	Director de Emergencias	**TELEFONO**	2866386
AMENAZA IDENTIFICADA	Hurtos - Asaltos		
LUGAR/ESCENARIO	Sede Administrativa		
OBJETIVO	Saber como reaccionar frente a hurtos - asaltos en la empresa INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.		
ALCANCE	Personal que labora en la empresa INTERCONTINENTAL DE CARGA S.A.S.		

.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Ilustración 2 Estructura organizacional para la atención de emergencias



Fuente: (DPAE, 2009)

SISTEMA DE ALERTAS	PROCEDIMIENTOS Y ACCIONES	RECURSOS SUMINISTROS Y SERVICIOS
NIVEL I ALERTA VERDE	**Prevención:**	
	❖ No permitir la entrada de objetos grandes, objetos sin identificación clara de su contenido, función permanente de los VIGILANTES.	❖ Libro de visitas.
	❖ Realizar estudios de vulnerabilidad y tomas acciones de vigilancia y control con las empresas de vigilancia y seguridad privada	
NIVEL II ALERTA AMARILLA	**Alistamiento para la respuesta:**	
	❖ Mantener comunicación con autoridades.	❖ Teléfonos de las autoridades competentes actualizados.
NIVEL III ALERTA ROJA	**Respuesta:**	
	❖ Si hay enfrentamiento arrójese al piso y protéjase (Murcia, 2013)	
	❖ En caso de atraco los funcionarios no deben gritar ni realizar movimientos bruscos ya que esto puede producir reacciones violentas por parte de los asaltantes	❖ Teléfonos de las autoridades competentes actualizados.

Fuente: (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014)

Como apoyo a cada uno de los planes de contingencia establecidos, se elaboraron los Procedimientos Operativos Normalizados para cada una de las amenazas identificadas Ver **Anexo 10.** Procedimientos Operativos Normalizados.

17 CONCLUSIONES

- Las amenazas identificadas durante el desarrollo de las actividades de la empresa fueron de tipo natural Movimientos sísmicos y eventos Atmosféricos (Vendavales, granizadas, tormentas eléctricas, etc); Antrópicas no intencionales, Incendios (estructurales, eléctricos, por líquidos o gases inflamables, etc.), Explosión (gases, polvos, líquidos etc.), Inundación por deficiencias de la infraestructura hidráulica (redes de alcantarillado, acueducto, etc.), Pérdida de contención de materiales peligrosos (derrames, fugas, etc.); Sociales, Accidentes personales (Accidentes de Trabajo)/Emergencias médicas), Revueltas / Asonadas, Atentados Terroristas y Hurtos – Asaltos.

- De acuerdo con la probabilidad de ocurrencia de la amenaza y teniendo en cuenta si es de origen interno o externo se encontró que seis se clasificaron como probables entre las cuales encontramos Movimientos sísmicos y eventos Atmosféricos, Accidentes personales, Revueltas / Asonadas, Atentados Terroristas y Hurtos – Asaltos y cuatro se catalogaron como posibles de la siguiente manera Incendios, Explosión, Inundación por deficiencias de la infraestructura hidráulica Pérdida de contención de materiales.

- Se identificó que el elemento que obtuvo una vulnerabilidad más alta, teniendo en cuenta que presentó recurrencia en ocho de diez amenazas fue Sistemas y Procesos, el cual contempla los ítems de servicios, sistemas alternos y recuperación; seguido del elemento de Recursos que mostró siete amenazas altas de diez evaluadas, y por último Personas que tan solo logró cinco altas.

- De acuerdo con el análisis de vulnerabilidad realizado, es necesario implementar medidas enfocadas en los ítems relacionados con sistemas y procesos que no se han elaborado o que tienen un nivel deficiente o parcial de implementación principalmente comunicaciones internas, comités de ayuda mutua y plan de continuidad de negocio.

- El cincuenta por ciento de las amenazas evaluadas presentaron nivel de riesgo alto durante las actividades que desarrolla la empresa, encontrando las siguientes: Inundación por deficiencias de la infraestructura hidráulica, Pérdida de contención de materiales peligrosos, Revueltas / Asonadas, Atentados Terroristas, Hurtos – Asaltos, teniendo en cuenta el análisis de vulnerabilidad realizado a los criterios establecidos para evaluar a los elementos personas, recursos, sistemas y procesos.

- Las medidas de intervención definidas para cada una de las amenazas se realizaron de acuerdo a su nivel de riesgo; éstas fueron cuarenta y tres de tipo preventivo, dado que se busca tomar acciones que permitan reducir la probabilidad de ocurrencia de los eventos y estar preparados para minimizar los efectos que puedan presentarse; así mismo fue necesario contemplar trece medidas de mitigación en caso de la materialización de la amenaza.

- Los Planes de Contingencia propuestos se desarrollaron teniendo en cuenta el nivel de riesgo alto, probabilidad de ocurrencia y vulnerabilidad para cada una de las amenazas; se establecieron los objetivos, alcance, estructura organizacional, y se clasificó un sistema de alerta en tres niveles de acuerdo a la complejidad del evento; así mismo los procedimientos y acciones a tomar contemplando la necesidad de recursos suministros y servicios.

18 RECOMENDACIONES

- Apropiar el documento para la implementación de acuerdo a los perfiles de cargo establecidos para cada una de las funciones que se designan dentro del plan de emergencias y contingencias de la empresa.

- Se debe garantizar mantener la brigadas de emergencia actualizada definiendo roles específicos de acuerdo con los perfiles asignados a cada uno de los miembros de la brigada que deben estar en capacidad de realizar antes, durante y después de la emergencia.

- Poner a prueba la efectividad del punto de encuentro de acuerdo con los tiempos de repuesta calculados para el plan de evacuación a través de simulacros y la participación en simulacros distritales que permitan verificar conforme con la afluencia de personas si es pertinente o si es necesario replantearlo.

- Para la evacuación de la persona en condición de discapacidad esta siempre debe permanecer acompañada ya que el uso de bastón impide que desplace rápidamente.

- El programa de capacitación debe incluir temas relacionados a cada una de las amenazas identificadas, enfocadas principalmente en las que tienen un nivel de riesgo alto, así mismo, asegurar que se logre una cobertura del 100% a todo el personal expuesto, haciendo uso de diferentes métodos o alternativas de comunicación, tales como afiches, folletos, correos electrónicos, comunicación verbal, etc.

- Divulgar los Procedimientos Operativos Normalizados a la totalidad de la población expuesta a la amenaza, para que de esta manera se estandaricen cada uno de los pasos a seguir en caso de presentarse una situación de emergencia y minimizar sus posibles efectos.

- Solicitar a la administración del Edificio Cristóbal Colón cambiar la señalización de emergencia por una fotoluminiscente, dado que hay algunas de las oficinas que trabajan de noche y en el momento de presentarse un evento no sería de fácil ubicación las rutas de evacuación para los visitantes y el personal que labora hasta altas horas de la noche.

- Es necesario anclar los gabinetes, archivadores u objetos que se encuentran en las instalaciones de la empresa para poder asegurar que no se vayan a caer y generar una condición insegura que se pueda convertir en un accidente de trabajo.

- Se debe instalar una alarma de emergencia en la sede administrativa que sea preferiblemente sonora y visual, que se encuentre debidamente señalizada, que sea de fácil reconocimiento y acceso y que todo el personal la ubique con facilidad, así mismo que se encuentre conectada con la administración del edificio para contar con un apoyo externo.

- Evaluar la posibilidad de adquirir una planta eléctrica para el edificio, que pueda servir de soporte en caso de un corte energético o como parte del Plan de Continuidad de Negocio.

- Realizar mantenimientos periódicos a la red contraincendios a través de pruebas hidráulicas a los gabinetes extintores y la verificación del estado de la dotación de emergencia que incluye botiquines, extintores, mangueras, entre otros.

- Establecer un Comité de Ayuda Mutua con las empresas que se encuentran en el interior del edificio o a sus alrededores, en donde se adquieran compromisos, roles y funciones; así mismo poner a disposición con equipos, herramientas, elementos y recurso humano en caso de requerirlo para la atención de una emergencia.

- Como parte del Plan de Continuidad de Negocio se deben fortalecer las medidas que se tienen actualmente implementadas, los Back Up se deben hacer preferiblemente una vez a la semana para lograr recuperar información especialmente sensible como la financiera, contable, del recurso humano, etc.

- Realizar una actualización de todos los números de emergencia y entidades de apoyo, no solo para el área administrativa sino para el área operativa a nivel nacional, así mismo asegurar que éstos sean divulgados al 100% del personal y que los tengan en un lugar visible y de rápida consulta.

- Se debe actualizar el Plan Nacional de Contingencias de acuerdo con el Decreto 321 de 1999 para transporte de hidrocarburos por carretera que busca el diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y corregir los daños que éstos puedan ocasionar además requiere que los conductores sepan cómo actuar y usar herramientas que minimicen los efectos a la hora de movilizar hidrocarburos.

- Actualizar el Plan Estratégico de Seguridad Vial de gran importancia ya que busca definir los planes y acciones que deben llevar a cabo en la empresa, para lograr la prevención de los accidentes de tránsito, de forma que tenga clara su gestión al establecer áreas involucradas, responsables, mecanismos de evaluación y seguimiento y para dar cumplimiento con la Resolución 1565 2014, el Decreto 2851 de 2013 y la Ley 1503 de 2011.

- Al mantener sustancias químicas dentro de las instalaciones del piso 11 se debe contar con protocolos de almacenamiento, planes de contingencia, fichas de datos de seguridad de los productos que se manejen, además de capacitaciones a la administración del edificio frente a las emergencias que puedan llegar a presentarse.

- Se debe diseñar la programación de actividades específicas de la preparación e implementación del Plan y proyectarlas a corto, mediano o largo plazo. Cada actividad implica unos costos y medios necesarios, los cuales deben ser evaluados y contemplados (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2014).

- Calcular el número de sprinklers teniendo en cuenta la infraestructura del edificio y las especificaciones técnicas pertinentes, con el fin de dar cumplimiento a las NFPA 13, 14, 15 y 20.

- Posterior a la implementación o a la auditoria del Plan de Emergencia y Contingencias, este puede estar sujeto a modificaciones o cambios, proceso que debe ser ejecutado en forma continua. La actualización deberá realizarse periódicamente o cuando se presente un cambio que signifique un proceso de reajuste al documento en los aspectos principales del Plan y se deberá informar a toda la Organización de los cambios correspondientes (DPAE, 2009).

19 BIBLIOGRAFIA

(s.f.). Obtenido de http://puedepasarhoy.org/ataques-terroristas/

Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2011). *Guía técnica para la identificación de aspectos e impactos ambientales.* Bogotá: Fondo de prevención y atención de emergencias FOPAE.

Alcaldía Mayor de Bogotá. Secretaria de Cultura, R. y. (s.f.).

Alcaldía Mayor de Bootá D.C. (2004). *Protocolo Distrital de Primera Respuesta a Incidentes por Derrame y/o Fuga de Hidrocarburos.* Bogotá: Comité Operativo Distrital de Prevención y Atención de Emergencias.

Ambiente, U. P. (1989). *Manual Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local - APELL.* París: Naciones Unidas.

Antioquia, C. (s.f.). Obtenido de https://encajacomfenalcoantioquia.net/site/LinkClick.aspx?fileticket=Zawjqp0qvHs%3D&tabid=222&language=es-CO

APELL, C. y. (1989). *Un Proceso para Responder a los Accidentes Tecnológicos.* Naciones Unidas, Departamento para la Industria y el Medio Ambiente PNUMA.

Banco Mundial Colombia. (2007). Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia. Un aporte para la construcción de políticas públicas. Obtenido de http://gestiondelriesgo.gov.co/sigpad/archivos/GESTIONDELRIESGOWEB.pdf

COLMENA. (s.f.). *https://www.colmenaseguros.com/arl/gestion-conocimiento/formar-presencial/educacion-continuada/MemoriasFORMAR/Presentacion_Brigadas_de_Emergencia.pdf*.

Colombia Agencia Nacional de Hidrocarburos. (2008). *Cadena productiva de los hidrocarburos.* Bogotá: La Agencia.

Consejo Colombiano de Seguridad. (1998). *Módulo de seguridad química. Sistemas de identificación de materiales peligrosos.* Bogotá: El consejo.

danaranjo, L. a. (s.f.). *Las amarillas de danaranjo.* Obtenido de http://www.directoriotelefonico.com.co/cont_inf/numerosemergencia/

Decreto 1072 (Ministerio del Trabajo 26 de Mayo de 2015).

DPAE, D. d. (2009). *Guía para elaborar planes de emergencia y contingencias.* Bogotá.

EAFIT, U. (12 de 2009). Obtenido de http://www.eafit.edu.co/bienestar-universitario/servicio-medico-salud-ocupacional/salud-ocupacional/Documents/manualfinal.pdf

ECOPETROL. (s.f.). Obtenido de http://www.ridsso.com/documentos/muro/207_1446331007_5635427f73e05.docx

ECOPETROL. (1994). *Guía Marco Conceptual para la Formulación de Planes de Contingencia para el Control de Derrames de Hidrocarburos.* Bogotá.

Escobar, G. D. (2008). Manizales.

Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE. (Enero de 2014). Obtenido de SIRE: http://www.sire.gov.co/documents/12134/43764/A.3.4+Metodologias+AR.pdf

FOPAE. (2009). Obtenido de https://www.ccb.org.co/content/download/3176/39049/file/Gu%C3%ADa%20para%20elaborar%20planes%20de%20emergencia.pdf

FOPAE. (2014). *Sistemas Organizacionales*. Obtenido de http://www.sire.gov.co/documents/12134/43764/ANEXO+5-+ESQUEMA+ORGANIZACIONAL.pdf/cb2078f5-3a22-431d-9f6f-2fc65e444785

FOPAE. (s.f.). *Plan de Emergencias de Bogotá*. Obtenido de http://www.sire.gov.co/documents/12134/43764/Documento+PEB.pdf/b14c23af-ccfe-46b2-a89d-3cae6f0d7a3e

ICBF. (2014). Obtenido de http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_mininterior_0661_2014_pr004.htm

ICONTEC. (1982). *NTC 1700.* BOGOTÁ: ICONTEC.

ICONTEC Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (1998). *Norma Técnica Colombiana NTC4435. Transporte de Mercancías.* Bogotá.

Ley 1523 (Congreso de Colombia 24 de Abril de 2012).

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010). *Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.* Bogotá: Asociación Colombiana de Ingeniería Sismica.

MINTIC, M. d. (2014). *Plan de emergencias y contingencias.* Bogotá.

Murcia, A. M. (25 de 09 de 2013). *Prezi.* Obtenido de https://prezi.com/wk13xu_pvs9l/plan-de-contingencia-en-caso-de-asonada-y-asalto/

NFPA 10. (2013).

NFPA 13. (1996).

Peña, S. M. (Marzo de 2013). Obtenido de Coordinación Grupo de Planeación y Manejo Oficina de Gestión del Riesgo.

Policia Nacional de Colombia. (2015). Obtenido de www.policia.gov.co

REPUBLICA, C. P. (1988). *Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres Ley 46 de 1988.* Bogotá.

Sikich, G. W. (1997). *Manual para Planificar la Administración de Emergencias.* Mexico: McGraw - Hill.

SURA, A. (s.f.). *ARL SURA.* Obtenido de https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=291:-sp-1163

Trabajo, O. I. (1990). *Control de Riesgos de Accidentes Mayores OIT, Manual Práctico.* Ginebra.

UNIMSALUD SAS, I. D. (Julio de 2013). Obtenido de http://slideshowes.com/doc/1474033/plan-de-emergencias-y-contingencias

Universidad Pedagógica, y. T. (s.f.). Obtenido de http://www.uptc.edu.co/sig/estruct/