



“ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL,

EN BOGOTÁ D.C.”

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 1630 DE 2020

INF-AMB-CASC-232-22

**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
ESTUDIO AMBIENTAL**

CAPITULO 11. PLAN DE EMERGENCIAS

Instituto de Desarrollo Urbano



BOGOTÁ, 2022 – Febrero - 19

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

PRODUCTO DOCUMENTAL

INF-AMB-CASC-232-21

ESTUDIO AMBIENTAL

CAPITULO 11. PLAN DE EMERGENCIAS

CONTROL DE VERSIONES

Versión	Fecha	Descripción de la Modificación	Folios
00	16/12/2021	Creación del documento	38
01	19/02/2022	Observaciones de Interventoría comunicado ISC-CAI-P1580 732	48

EMPRESA CONTRATISTA

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Ángel Ricardo Torres C Especialista SST	Luis Antonio Espinosa A Coordinador Consorcio CS	Mario E. Vacca G. Director Consorcio CS

EMPRESA CONTRATISTA

VALIDADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Sandra Patricia Villanueva Especialista SST	Wilmer Rozo Coordinador de Interventoría	Oscar A. Rico G. Director de Interventoría

 ALCALDIA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	 CONSORCIO CS Caly Mayor Colombia S.A.S. Supering Asesoría e Ingeniería de Proyectos
--	--	---

TABLA DE CONTENIDO

11	plan de emergencias	6
11.1	Presentación.....	6
11.2	Objetivo General	6
11.3	Objetivos Específicos.....	6
11.4	Definiciones.....	7
11.5	Alcance	7
11.6	Marco legal.....	8
11.7	Información General:	15
11.8	Elementos Estructurales.....	15
a.	Estructuras de Oficinas.....	15
b.	Estructuras de Procesos Operativos	15
c.	Instalaciones Especiales	15
11.9	Ubicación del proyecto	16
11.10	Análisis de Riesgo. Metodología e interpretación	17
	Diamante de Riesgo	17
d.	Amenazas:	17
e.	Antecedentes históricos.....	17
f.	Calificación de la vulnerabilidad.....	18
g.	Análisis de Vulnerabilidad	22
h.	Acciones de prevención y mitigación	22
i.	Plan Educativo	23
11.11	Componente administrativo del plan de emergencias	23

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

j.	Política empresarial.....	23
k.	Comité de emergencias:.....	24
l.	Grupos de Apoyo:.....	24
i.	Coordinadores de Evacuación:.....	24
ii.	Brigada de Emergencias:	24
m.	Funciones de la estructura organizacional para emergencias	25
n.	Comité de Emergencias:.....	25
i.	Brigada de Emergencias:	26
ii.	Brigada de Emergencias: Atención de lesionados	27
iii.	Coordinadores de Evacuación:.....	28
11.12	Sistema de notificación en emergencias.....	30
11.13	Notificación Externa	32
11.14	Inventarios de Recursos	32
11.15	Plan de Evacuación.....	33
o.	Fases Del Proceso De Evacuación.....	33
p.	Fase IV. Salida del Personal	33
q.	Rutas de evacuación y puntos de encuentro	33
r.	Prioridades de evacuación	34
s.	Regreso a la normalidad.....	34
11.16	Procedimientos operativos en caso de emergencia	35
t.	En caso de atraco	35
u.	En caso de incendio.....	35
v.	En caso de terremoto	36
w.	Derrames de aceites y combustibles	37

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

x.	Fuga de líquidos en tierra.....	38
y.	Derrame de líquidos en agua	39
z.	En Caso De Atentado Terrorista	40
aa.	En caso de amenaza bomba	40
bb.	Derrumbes y Deslizamientos en excavaciones	41
cc.	Emergencias Sanitarias.....	41
dd.	Respuesta en caso de lesionados.....	42
11.17	Sistema de comando de incidentes SCI NFPA 1561	44
ee.	Zona Caliente:.....	44
ff.	Zona Tibia:	44
gg.	Zona Fría:.....	45
11.18	Evaluación y Mantenimiento del Plan de Evacuación.....	46
hh.	Prácticas y simulacros:.....	46
ii.	Auditoría y Control	47
jj.	Inducción a nuevos empleados.....	47

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

11 PLAN DE EMERGENCIAS

11.1 Presentación

La legislación colombiana actualmente vigente, conforme con las necesidades reales de cada una de las empresas y las condiciones ambientales y sociales actuales, determina la obligación y conveniencia de estar adecuadamente preparados para afrontar con éxito las eventuales situaciones de emergencia que se puedan presentar en las organizaciones.

La respuesta a esta necesidad debe materializarse en un **“Plan de prevención, atención y recuperación en emergencias”** entendiéndose como la sumatoria de acciones, estrategias y recursos técnicos para prevenir, controlar y recuperarse de aquellos eventos que puedan generar un impacto negativo sobre las personas, los bienes, el negocio y el medio ambiente.

La prioridad de este plan es salvaguardar la vida de las personas ocupantes de las instalaciones de la empresa en el momento de una emergencia. Sin embargo, la oportuna y adecuada ejecución de las medidas de prevención, así como un eficiente control de la situación de riesgo, permitirá proteger los bienes, edificaciones, maquinaria y valores de la empresa.

Este documento es una guía de acción cuyo diseño está alineado con las políticas y objetivos de la empresa, así como con la legislación nacional y la normatividad técnica internacional para la gestión integral de riesgos.

11.2 Objetivo General

Establecer los procedimientos tendientes a proteger a las personas ocupantes de las instalaciones, el ambiente natural y social de sus áreas de influencia, ante emergencias o desastres que pongan en peligro la integridad de las personas y del ecosistema.

11.3 Objetivos Específicos

- Identificar las amenazas que interna o externamente estén presentes en la empresa y que en un momento dado puedan desencadenar una emergencia.
- Realizar el inventario de recursos físicos, humanos, logísticos y financieros con que cuenta la empresa para atender una situación de emergencia.
- Dar cumplimiento a la legislación vigente.
- Establecer una ruta de evacuación que permita a los ocupantes de las instalaciones la huida oportuna en caso de una emergencia.
- Determinar la vulnerabilidad específica del área de intervención
- Definir los procedimientos operativos normalizados para cada una de las situaciones de emergencia presentadas
- Establecer una estructura administrativa y operativa en la atención de emergencias

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

11.4 Definiciones

Alarma: Señal o aviso preestablecido, que implica ejecutar una acción específica. Es la señal que se debe adoptar para indicar la necesidad de salir en forma inmediata de la edificación.

Alerta: Señal o aviso que advierte la existencia de un peligro. Es el aviso de la situación de peligro e implica estar dispuestos para actuar.

Amenaza: Es la probabilidad de ocurrencia, durante un período específico y dentro de un área determinada, de un fenómeno que puede potencialmente causar daños a la infraestructura física, económica, al medio ambiente y a las personas provocando lesiones o muerte.

Emergencia: Es la situación que se crea ante la ocurrencia de un fenómeno que puede poner en peligro de la normalidad de actividades.

Riesgo: Es la probabilidad de que un objeto, sujeto, materia, sustancia o fenómeno pueda perturbar la integridad física de la persona o el medio.

Ruta de evacuación: Camino o dirección que se toma para un propósito, SALIR. Es un camino continuo que permite el traslado desde cualquier punto de un edificio o estructura hasta el exterior y a nivel del suelo.

Vulnerabilidad: Es entendida como la predisposición o susceptibilidad que tiene un elemento a ser afectado o a sufrir una pérdida.

Brigada de emergencia: Equipo especializado, formado y capacitado, capaz de atender emergencias en cuanto a primeros auxilios, búsqueda y rescate o contra incendios.

Equipos para atención de emergencias: Elementos utilizados en la atención de emergencias como camillas, botiquín, extintores y equipos para primeros auxilios.

11.5 Alcance

Elaboración de plan de emergencias que servirá como guía y proyección del plan de emergencias que realizara el contratista de construcción del proyecto Cable Aereo San Cristobal, el cual evaluara y validara los datos en situ, de acuerdo a las características que requiera para su construcción, la zona donde decida instalar campamentos temporales y los recursos de los cuales disponga.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

11.6 Marco legal

A continuación, se presenta el marco legal aplicable al Plan de Emergencias propuesto.

11.6.1 Legislación Nacional

A continuación, se relaciona el marco legal Nacional referente a Planes de Emergencia

LEY 9 /79 CÓDIGO SANITARIO NACIONAL	artículo 92º.- los pisos de los locales de trabajo y de los patios deberán ser en general, impermeables, sólidos y antideslizantes; deberán mantenerse en buenas condiciones y en lo posible, secos. cuando se utilicen procesos húmedos deberán proveerse de la inclinación y canalización suficientes para el completo escurrimiento de los líquidos; de ser necesario, se instalarán plataformas o falsos pisos que permitan áreas de trabajo secas y que no presenten en sí mismos riesgos para la seguridad de los trabajadores. artículo 93º.- las áreas de circulación deberán estar claramente demarcadas, tener la amplitud suficiente para el tránsito seguro de las personas y estar provistas de la señalización adecuada y demás medidas necesarias para evitar accidentes. artículo 94º.- todas las aberturas de paredes y pisos, foros, escaleras, montacargas, plataformas, terrazas y demás zonas elevadas donde pueda existir riesgo de caídas, deberán tener la señalización, protección y demás características necesarias para prevenir accidentes. artículo 95º.- en las edificaciones de varios niveles existirán escaleras fijas o rampas con las especificaciones técnicas adecuadas y las normas de seguridad que señale la reglamentación de la presente ley. artículo 96º.- todos los locales de trabajo tendrán puertas de salida en número suficiente y de características apropiadas para facilitar la evacuación del personal en caso de emergencia o desastre, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante las jornadas de trabajo. las vías de acceso a las salidas de emergencia estarán claramente señalizadas. artículo 97º.- las empresas dedicadas a actividades extractivas, agropecuarias, de transporte y aquellas que por su naturaleza requieran sitios de trabajo distintos a edificaciones, deberán someterse a los requisitos que al respecto establezca la
CONPES 3146/01.	estrategia para consolidar la ejecución del plan nacional para la prevención y atención de desastres – PNPAD, en el corto y mediano plazo.
DECRETO 614/84	“por el cual se determinan las bases para la organización de administración de salud ocupacional en el país”

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO	artículo 205. <i>primeros auxilios</i>. 1. el empleador debe prestar al accidentado los primeros auxilios, aun cuando el accidente sea debido a provocación deliberada o culpa grave de la víctima. 2. todo empleador debe tener en su establecimiento los medicamentos necesarios para las atenciones de urgencias en casos de accidentes o ataque súbito de enfermedad, de acuerdo con la reglamentación que dicte la oficina nacional de medicina e higiene industrial (hoy división de salud ocupacional).
--	---

LEY 1523/12	"por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones". artículo 2°. de la responsabilidad. la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. en
LEY 100 /93	"por la cual se crea el sistema de seguridad social integral "
DECRETO 1295/94	"por el cual se determina la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales" artículo 2. objetivos del sistema general de riesgos profesionales establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola
DECRETO 321 DE 1999	"por el cual se adopta el plan nacional de contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas". artículo 1. adoptase el plan nacional de contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres, aprobado mediante acta número 009 del 5 de junio de 1998 del comité nacional para la prevención y atención de desastres, y por el consejo nacional ambiental, cuyo texto se integra como anexo del presente decreto. artículo 2. el objeto general del plan nacional de contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres <u>que será conocido con las siglas -pnc- es servir de instrumento rector</u>

 ALCALDIA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	 CONSORCIO CS Calymayor Colombia S.A.S. Supering Asesoría e Ingeniería de Proyectos
---	--	---

LEY 769 DE 2002. CÓDIGO NACIONAL DE TRANSITO.	artículo 1. <i>ámbito de aplicación y principios.</i> las normas del presente código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito y vehículos por las vías públicas o privadas que estén abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos en las autoridades de tránsito.
LEY 322 DE 1996. SISTEMA NACIONAL DE BOMBEROS.	artículo 1. la prevención de incendios es responsabilidad de todas las autoridades y los habitantes del territorio colombiano. en cumplimiento de esta responsabilidad los organismos públicos y privados deberán contemplar la contingencia de este riesgo en los bienes inmuebles tales como parques naturales, construcciones, programas y proyectos tendientes a disminuir su vulnerabilidad.
DECRETO 1072 DE 2015	único reglamentario del sector trabajo, que reglamenta la ley 1562 de 2012, por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. artículo 2.2.4.6.25. <i>prevención, preparación y respuesta ante emergencias.</i> el empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes.

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
MOVILIDAD
Instituto de Desarrollo Urbano

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

RESOLUCIÓN 2400/79 ESTATUTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	“por el cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en los establecimientos de trabajo” artículo 2. todos los empleadores están obligados a organizar y desarrollar programas permanentes de medicina preventiva, higiene y seguridad industrial” artículo 16. los locales de trabajo contarán con un número suficiente de puertas de salida, libres de todo obstáculo, amplias, bien ubicadas y en buenas condiciones de funcionamiento, para facilitar el tránsito en caso de emergencia. tanto las puertas de salida, como las de emergencia deberán estar construidas para que se abran hacia el exterior, y estarán provistas de cerraduras interiores de fácil operación. no se deberán instalar puertas giratorias; las puertas de emergencia no deberán ser de corredera, ni de enrollamiento vertical. artículo 24. se debe instalar, por lo menos, un sistema de suministro de agua para beber, por cada cincuenta (50) trabajadores. si se usa hielo para enfriar el agua, se evitará el contacto directo del hielo con el agua. se prefieren cámaras de enfriamiento con tuberías a través de las cuales circule el agua; sin embargo, si no se dispone de éstas, se puede usar un recipiente cerrado con su compartimiento separado para el hielo, y su llave para la salida del agua fresca. en ningún caso se permitirá el uso de recipientes abiertos, de los que haya que verter o extraer el agua mediante tazas. artículo 213. los recipientes de las sustancias peligrosas (tóxicas, explosivas, inflamables, oxidantes, corrosivas, radiactivas, etc.) deberán llevar rótulos y etiquetas para su identificación, en que se indique el nombre de la sustancia, la descripción del riesgo, las precauciones que se han de adoptar y las medidas de primeros auxilios en caso de accidente o lesión. artículo 214. quedará terminantemente prohibido mantener o almacenar líquidos inflamables dentro de locales destinados a reunir gran número de personas, como cines, teatros, escuelas, clubes, hospitales, clínicas, hoteles, pensiones, liceos, universidades y similares. artículo 215. en los locales de trabajo donde se trasieguen, manipulen o almacenen líquidos o sustancias inflamables, la iluminación de lámparas, linternas y cualquier extensión eléctrica que sea necesario utilizar, serán a prueba de explosión. artículo 218. los locales de trabajo, los pasillos y patios alrededor de las edificaciones, los patios de almacenamiento y lugares similares deberán mantenerse libres de basuras, desperdicios y otros elementos susceptibles de encenderse con facilidad.
--	---

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

LEY 100 /93	“por la cual se crea el sistema de seguridad social integral “ libro iii: sistema general de riesgos profesionales
--------------------	--

11.6.2 Legislación Distrital

ACUERDO 20/95	“por el cual se adopta el código de construcción del distrito capital de Bogotá, se fijan sus políticas generales y su alcance, se establecen los mecanismos para su aplicación, se fijan plazos para su reglamentación prioritaria y se señalan mecanismos para su “actualización y vigilancia.”
RESOLUCIÓN 1428 DE 2002	“por la cual se adoptan los planes tipo de emergencias en seis escenarios distritales, se modifica y adiciona la resolución 0151 del 06 de febrero de 2002”.
ACUERDO 79/03	código de policía
DECRETO 332/04	“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 7- 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 87/03 y a los representantes legales de las entidades en los demás casos. artículo 8 – 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 7 precedente, para responder específicamente a un tipo determinado de situación de calamidad, desastre o emergencia.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

DECRETO 423/06	“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 solo son propios del riesgo y el territorio al que este 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.
ACUERDO DISTRITAL 341/08	“por el cual se adiciona el acuerdo no. 30 de 2001 y se establece la relación de un simulacro de actuación en caso de un evento de calamidad pública de gran magnitud con la participación de todos los habitantes de la ciudad” artículo 4. la administración distrital promoverá acciones para que todos los patrones con carácter de empresa y domicilio en la ciudad de Bogotá, de acuerdo con las normas en materia de riesgos profesionales y salud.
RESOLUCION 004 DE 2009	guía para elaborar planes de emergencia y contingencia FOPAE Bogotá.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

11.6.3 Normas Técnicas Colombianas

NTC-5254	Gestión de riesgo.
GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA 202/06	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 cuales son los requerimientos que debe cumplir las edificaciones en cuanto a salidas de evacuación, escaleras de emergencia, iluminación de evacuación, sistema de protección especiales, número de personas máximo por unidad de área, entre otros requerimientos; parámetros que son analizados con base en el uso de los edificios es decir comercial, instituciones educativas, hospitales, industrias, entre otros.
NTC-2885	Higiene y seguridad. Extintores portátiles. Establece en uno de sus apartes los requisitos para la inspección y mantenimiento de portátiles, igualmente el código 25 de la nfpa standard for the inspection, testing and maintenance of water – based fire protection systems usa: 2002. Establece la periodicidad y pruebas que se deben realizar sobre cada una de las partes componentes de un sistema hidráulico contra incendio.
NTC-4764	Cruces peatonales a nivel y elevados o puentes peatonales.
NTC-4140	Edificios. Pasillos y corredores.
NTC-4143	Edificios. Rampas fijas.
NTC-4144	Edificios. Señalización.
NTC-4145	Edificios. Escaleras.
NTC-4201	Edificios. Equipamientos, bordillos, pasamanos y agarraderas.
NTC-4279	Vías de circulación peatonal planas.
NTC-4695	Señalización para tránsito peatonal en el espacio público urbano.
NTC-2388	Símbolos para la información del público.
NTC-1867	Sistemas de señales contra incendio, instalaciones, mantenimiento y usos.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

11.7 Información General:

Sede / Obra:	Obra CABLE AEREO SAN CRISTOBAL
Dirección:	Calle 86 No. 19 A – 21 Piso 6
Teléfono:	3204501313

11.8 Elementos Estructurales

a. Estructuras de Oficinas

Numero de Bloques	Descripción	Piso	Descripción Estructural
1	Edificación de 2 plantas con 2 salidas a vías principales	1	Edificación de 2 plantas con muro en ladrillo y piso de bodega en concreto, oficinas con terminado en baldosa
1	Edificación de 2 plantas con 2 salidas a vías principales	2	Muros en ladrillo piso con acabados en baldosa

b. Estructuras de Procesos Operativos

Numero de Bloques	Descripción	Piso	Descripción Estructural
1	Edificación de 2 plantas con 2 salidas a vías principales	1	Edificación de 2 plantas con muro en ladrillo y piso de bodega en concreto, oficinas con terminado en baldosa

c. Instalaciones Especiales

Tipo de Instalación	Si / No	Observaciones
Aire acondicionado.	No	
Sistema de ventilación.	Si	Sistemas de ventilación natural a la altura de la bodega
Sistema de extracción.	No	No aplica para las actividades a realizar
Subestación eléctrica.	No	
Planta eléctrica de emergencia.	No	Únicamente se cuenta con UPS para equipos de cómputo e internet
Tanques de agua.	Si	1 tanque de agua de 500 lt
Tanques de combustibles.	no	No se almacenará combustible en las instalaciones
Red de gas.	Si	Red de uso Domiciliario
Shut basuras	no	Acopios de residuos tradicionales
Ascensores/malacate	no	

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

Tipo de Instalación	Si / No	Observaciones
Otros		

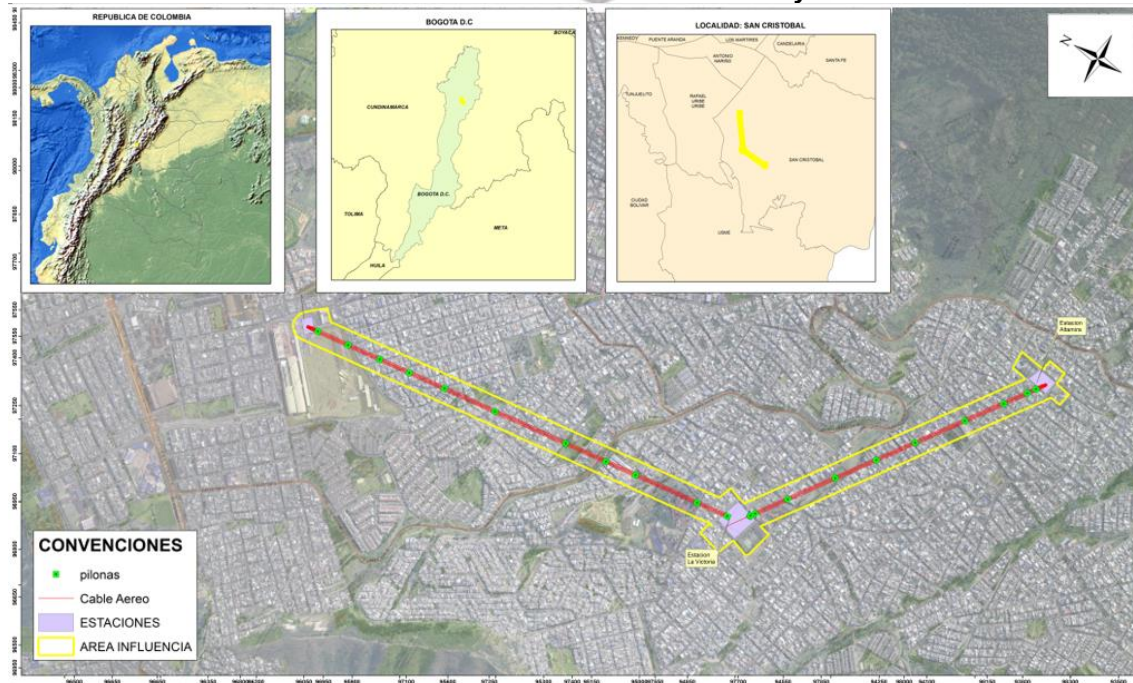
11.9 Ubicación del proyecto

El Proyecto se desarrolla al suroriente de la ciudad de Bogotá D.C., más precisamente en la Localidad cuarta de San Cristóbal. Las UPZ afectadas por el proyecto corresponden a 20 de julio (UPZ 34), La Gloria (UPZ 50) y los Libertadores (UPZ 51).

Los límites físicos de la Localidad de San Cristóbal son:

- Norte: Avenida 1 Sur con la Localidad de Santafé.
- Sur: Calle 73 Sur y Parque Entre nubes con la Localidad de Usme.
- Oriente: Cerros Orientales con los municipios de Ubaque y Chipaque (Cundinamarca).
- Occidente: Carrera Décima con las Localidades de Rafael Uribe y Antonio Nariño y Juan Rey.

Ilustración 11-1 Localización del Proyecto



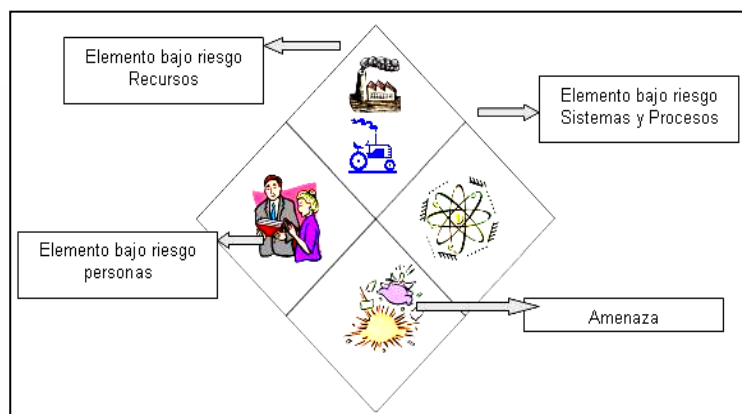
Fuente: Consorcio CS, 2021.

11.10 Análisis de Riesgo. Metodología e interpretación

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

Esta relación puede ser interpretada por un diamante de riesgo, el cual posee cuatro cuadrantes, uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan la vulnerabilidad en los elementos bajo riesgo que son:

- Personas
- Recursos
- Sistemas.
- Procesos



d. Amenazas: MOVILIDAD

Se clasifican e identifican según su origen en las siguientes categorías:

Naturales: Amenazas causadas por los fenómenos naturales.

Tecnológicas: Amenazas causadas por la actividad industrial, las tecnologías, maquinarias y construcciones creadas por el hombre.

Sociales: Amenazas causadas por los comportamientos y conflictos entre personas y grupos humanos.

e. Antecedentes históricos

Se relacionan las amenazas que se han materializado en la empresa a lo largo de su existencia o su funcionamiento en la actual sede mediante el siguiente cuadro:

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

Fecha	Sede	Emergencia	Causas	Origen			Efectos	Controles Implementados
				Natural	Técnico	Social		

En la zona específica del proyecto y oficinas no se tienen antecedentes de emergencias

f. Calificación de la vulnerabilidad

Para calificar la amenaza y asignar un color y un valor al cuadrante inferior, se utilizan los siguientes parámetros.

- FRECUENCIA**

Está determinada por la probabilidad de ocurrencia del evento que puede originar la pérdida. De acuerdo a la frecuencia con que pueda ocurrir, los riesgos se cualifican y cuantificaron de la siguiente manera:

FRECUENCIA	DEFINICIÓN	PTOS
IMPROBABLE	Su posibilidad de ocurrencia es nula. Las condiciones no permiten que suceda, pero el riesgo está presente	1
POCO PROBABLE	Existe la posibilidad que se presente pero hasta la fecha no ha ocurrido	2
MODERADAMENTE PROBABLE	El riesgo ha ocurrido al menos en una ocasión durante el funcionamiento de la empresa.	3
FRECUENTE	El riesgo se ha presentado varias veces con consecuencias leves o potencialmente catastróficas.	4

- GRAVEDAD**

Está determinada por la forma como el evento puede afectar (consecuencias) el ámbito de influencia y por ende la estabilidad de la Empresa. Se ha establecido y clasificado de la siguiente manera:

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

Personas (víctimas)

GRAVEDAD	DEFINICION	PTOS
INSIGNIFICANTE	Sin lesiones, o lesiones sin atención Hospitalaria	1
MARGINAL	Lesiones Leves que requieran atención médica o de un profesional de la salud.	2
CRITICA	Lesiones Graves con atención en un centro Hospitalario y/o incapacidad temporal.	3
CATASTROFICA	Invalidez y/o Muertes	4

Materiales y/o equipos

El monto de las pérdidas materiales, de los equipos, materias primas, productos en proceso, productos terminados, instalaciones locativas, entre otros, se puede determinar con base en un porcentaje del capital o por salarios mínimos mensuales vigentes (s.m.l.m.v.).

GRAVEDAD	DEFINICION	PTOS
INSIGNIFICANTE	Menores a 15 S.M.L.M.V	1
MARGINAL	Entre 15 S.M.L.M.V a 30 S.M.L.M.V	2
CRITICA	Entre 30 S.M.L.M.V a 300 S.M.L.M.V	3
CATASTROFICA	más de 300 S.M.L.M.V	4

Instituto de Desarrollo Urbano

La operación de la Empresa

Se puede establecer que el cese en la operación de la empresa sea considerada por horas , por días o por semanas.

GRAVEDAD	DEFINICION	PTOS
INSIGNIFICANTE	Suspensión inferior a 2 horas	1
MARGINAL	Suspensión entre 2 y 8 horas	2
CRITICA	Suspensión de 1 a 3 días	3
CATASTROFICA	Suspensión mayor a 3 días	4

Imagen de la compañía

Es el grado de afección que tenga la compañía desde el punto de vista comercial, confianza en la comunidad y apoyo interinstitucional.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

GRAVEDAD	DEFINICION	PTOS
INSIGNIFICANTE	Solo es de conocimiento en la empresa no hay difusión en medios de comunicación masiva y la comunidad no se entera del evento	1
MARGINAL	La comunidad se entera y el apoyo interinstitucional es inmediato, los medios de comunicación no prestan importancia al evento.	2
CRITICA	Los medios de comunicación hacen una amplia difusión del evento, la empresa requiere de un comunicado de prensa para mejorar la imagen. Existe la posibilidad de recibir demandas instauradas por la comunidad.	3
CATASTROFICA	Los medios de comunicación hacen una amplia difusión del evento. Son un hecho las demandas de la comunidad. No es posible el apoyo interinstitucional.	4

El Medio Ambiente

El impacto sobre el medio ambiente se evalúa en cada uno de sus componentes (parte aire, parte agua y parte suelo) de la siguiente manera:

GRAVEDAD	DEFINICION	PTOS
INSIGNIFICANTE	Mediante el uso de elementos y/o tratamientos de fácil aplicación o de bajo costo es posible realizar un control sobre el impacto, las consecuencias son leves y los recursos se recuperan rápidamente.	1
MARGINAL	Es necesario aplicar tratamientos primarios, la recuperación de los recursos es lenta y progresiva.	2
CRITICA	Se requiere de tratamientos secundarios, estos son de alto costo y de tecnología de difícil aplicación. Los efectos sobre los recursos son devastadores y duraderos	3
CATASTROFICA	El impacto generado es de difícil recuperación y de alta duración, es necesario la aplicación de tratamientos terciarios. En algunos casos no es posible la recuperación de los recursos.	4

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

Materiales y métodos aplicados para el análisis de vulnerabilidad

Para este análisis de vulnerabilidad se consideraron los tipos de riesgo, el ámbito de influencia, escenarios y variables antes descritas. Para el procesamiento inicial de la información fue utilizado el programa Excel. Para la priorización de los eventos se utilizó el método Zurich que genera un análisis bimodal con los siguientes criterios: Impacto potencial. Definido de la siguiente manera:

IMPACTO	DEFINICION	PTOS
BAJO	Las consecuencias no afectan el funcionamiento del sistema, las pérdidas o daños son despreciables. Sin afección, las pérdidas son completamente asumibles.	1
MEDIANO	Las consecuencias afectan en forma leve al sistema, las pérdidas o daños son moderados. Aun que afecta la economía de la empresa ésta la puede resolver con recursos propios	2
CRITICO	Las consecuencias afectan parcialmente el sistema en forma grave, las pérdidas o daños son considerables. Se requiere de recortes presupuestales de otras áreas, endeudamiento o ampliación de capital.	3
CATASTROFICO	Las consecuencias afectan en forma total al sistema, las pérdidas o daños son de gran magnitud. Agotamiento de los recursos propios y accesibles de la empresa, llevándola al caos económico produciendo la quiebra.	4

Métodos de control hallado:

Discrimina las medidas de control halladas al momento del análisis, de la siguiente manera:

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

METODO DE CONTROL	DEFINICION	PTOS
MUY BUENO	Están identificados, evaluados y controlados todos los factores del riesgo. Se realizan chequeos y/o mantenimiento periódico y se garantiza la efectividad de estos métodos.	1
BUENO	Están identificados, evaluados y controlados todos los factores del riesgo. Faltan inspecciones y/o mantenimientos periódicos que garanticen la efectividad de los métodos de control.	2
FALLAS MENORES	Están identificados, evaluados y controlados algunos de los factores del riesgo, las medidas de control no están totalmente implementadas o deben mejorarse.	3
FALLAS / PROBLEMAS	No están identificados, evaluados y controlados los factores del riesgo. Faltan métodos de control y/o los existentes son inadecuados o incompletos.	4

g. Análisis de Vulnerabilidad

La identificación de componentes vulnerables de acuerdo al análisis realizado en este documento responde a algunas particularidades. Entre ellas, las necesidades concretas y áreas de responsabilidad de los trabajadores, pues puntúan factores externos a las actividades de desarrollo propio de obra, entre ellas riesgo público, granizadas y demás.

Para los factores más relevantes como sismos, vendavales y tormentas eléctricas se determinaron los controles respectivos en los PON.

h. Acciones de prevención y mitigación

Con el fin de evitar que dentro de **CONSORCIO CS**. Obra Cable Aereo se presenten emergencias causadas por las amenazas identificadas u otras que puedan presentarse se llevarán las siguientes actividades prevención y mitigación.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

i. Plan Educativo

A continuación, se presenta el plan educativo que debe seguirse con cada una de las instancias que conforman la estructura administrativa de **CONSORCIO CS**. Obra Cable aéreo para la completa implementación y funcionamiento del Plan de Emergencias.

Grupo	Temas	Estrategias	Responsable
COPASST	Presentación del plan de emergencias.	Reunión de presentación	Residente SST.
Coordinadores de Evacuación	- Conceptos generales sobre plan de emergencias. - Rutas de evacuación. - Sistemas de alerta y alarma de la empresa - Formas de actuación ante una emergencia.	Capacitación y reuniones de mantenimiento del plan.	Residente SST.
Brigada	- Conceptos generales sobre emergencias. - Plan de evacuación. - Primeros auxilios. - Técnicas de evacuación y autoprotección. - Prevención y control de incendios - manejo de extintores.	Capacitación y reuniones de mantenimiento del plan	Residente SST..
Todo el personal	Información sobre el plan de evacuación.	Divulgación a través de boletines y carteleras.	Residente SST.
	Estrategias de autoprotección en caso de incendio, corto circuito, atentado y terrorismo, robo y asalto, movimiento sísmico, inundaciones y explosiones.	Divulgación a través de boletines y carteleras.	Residente SST.
	- Procedimiento general para evacuar- rutas de evacuación - técnicas de evacuación y autoprotección. - Sistemas de notificación de emergencias.	Capacitación.	Residente SST.

11.11 Componente administrativo del plan de emergencias

j. Política empresarial

Es nuestra prioridad seguir contribuyendo al desarrollo de la infraestructura del país consolidándonos como empresa líder y competitiva en el sector, por medio de la satisfacción de todos los colaboradores de las partes interesadas y la mejora continua de nuestro sistema de gestión integral, asignando los recursos humanos, financieros y técnicos necesarios.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

Esta política tiene el alcance sobre todos, sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de, contratación o vinculación, incluyendo personal contratista.

k. Comité de emergencias:

El comité de emergencias es un grupo de personas que constituyen el soporte estratégico del plan de emergencias. Debe estar conformado por personas cuyo cargo garantice capacidad de decisión y gestión en la empresa. Por lo tanto constituye el nivel gerencial del plan de emergencias.

En **CONSORCIO CS. SEDE / OBRA** el comité de emergencias Se conformara una vez se adelanten todas las conformaciones del plan de emergencias, incluyendo brigada y demás elementos.

Nombre	Cargo	Rol dentro del Comité

I. Grupos de Apoyo:

i. Coordinadores de Evacuación:

Son las personas encargadas de orientar a todo el personal empleado, visitante o contratista por las rutas seguras hacia las salidas de emergencia y puntos de encuentro pre-establecidos con el fin de garantizar una evacuación exitosa en caso de emergencia.

Cada área de la empresa deberá contar con los coordinadores de evacuación necesarios para orientar a todas las personas y hacer recorridos de verificación sin que esto implique devolverse en sentido contrario a las rutas de evacuación ni ponerse en riesgo.

Área	Coordinador de Evacuación	Zonas a Evacuar	Número de Personas a Cargo

ii. Brigada de Emergencias:

Basados en las actividades propias que se desarrollan en la sede y considerando las características de las mismas, se debe garantizar la conformación y mantenimiento de una brigada de emergencias integrada por personas vinculadas a la organización y cuya permanencia sea alta en la instalación.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

Área	Coordinador de Evacuación	Zonas a Evacuar	Número de Personas a Cargo

Nombre del Brigadista
Una vez conformada la brigada se diligenciarán estos espacios

m. Funciones de la estructura organizacional para emergencias

n. Comité de Emergencias:

Coordinación y toma de decisiones para prevención y preparación para emergencias.

Antes de la emergencia

PHVA	Actividad	Miembros Comité
P	1. Planear y organizar las diferentes acciones y recursos para la eficaz atención de una eventual emergencia.	X
P	2. Conocer el funcionamiento de la entidad y las empresas vecinas, las instalaciones, las emergencias que se puedan presentar y los planes normativos y operativos de las mismas.	X
P	3. Identificar las zonas más vulnerables	X
P	4. Mantener actualizado el equipo humano y el inventario de materiales y físicos con los que puede contar el edificio y los propios de la empresa.	X
P	5. Mantener el control permanente sobre los diferentes riesgos de la entidad.	X
P	6. Diseñar y promover programas de capacitación para todo el personal para afrontar emergencias.	X
P	7. Realizar reuniones periódicas para mantener permanentemente actualizado el Plan de Emergencias.	X
P	8. Evaluar los procesos de atención de las emergencias para realimentar las acciones de planificación.	X

Durante la Emergencia

PHVA	Actividad	Miembros Comité
H	1. Activar la cadena de llamadas de los integrantes del Comité de Emergencias.	X
H	2. Evaluar las condiciones y magnitud de la Emergencia.	X
H	3. Distribuir los diferentes recursos para la atención adecuada de la emergencia.	X

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
--	--	---

PHVA	Actividad	Miembros Comité
H	4. Establecer contacto con las directivas de la empresa, los grupos de apoyo y con la ayuda externa (Policía, Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, Tránsito, A.R.L.).	X
H	5. Tomar decisiones en cuanto a la evacuación total o parcial.	X
H	6. Reunirse en el sitio asignado como P.M.U (Puesto de Mando Unificado).	X
H	7. Coordinar las acciones operativas en la atención de emergencias.	X
H	8. Recoger y procesar toda la información relacionada con la emergencia.	X
H	9. Coordinar el traslado de los heridos a los Centros de Asistencia Médica.	X

Después de la Emergencia

PHVA	Actividad	Miembros Comité
V	1. Evaluar el desarrollo de las diferentes actividades contempladas en el Plan, después de cada emergencia o simulacro desarrollado.	X
A	2. Elaborar y presentar informes de dichas actividades a las Directivas	X
A	3. Actualizar los diferentes inventarios de recursos.	X
A	4. Permanecer en estado de alerta hasta “la vuelta a la normalidad” (recuperación).	X
A	5. Retroalimentar cada uno de los elementos del Plan de Emergencias del edificio	X
A	6. Establecer o determinar los correctivos pertinentes del plan	X

Instituto de Desarrollo Urbano

i. Brigada de Emergencias:

Control de incendio, sismos y salvamento.

Antes de la emergencia

PHVA	Actividad	Brigadistas
P	1. Capacitarse en los temas necesarios para cumplir con sus funciones.	X
P	2. Conocer los riesgos generales y particulares que se presentan en las diferentes áreas.	X
P	3. Conocer los puntos críticos de la empresa (circuitos eléctricos de control, válvulas, red contra incendio, subestación).	X
P	4. Conocer la existencia y uso del sistema de alarma y alertas, y de los medios técnicos de protección disponibles.	X
P	5. Velar porque el equipo contra incendios se encuentre en buena condición, bien demarcada y ubicada, con la hoja de vida actualizada y mantenimiento oportuno.	X
P	6. Asegurarse que las vías de evacuación y los quipos se encuentren libres de obstáculos y señalización apropiada.	X

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

Durante la emergencia

PHVA	Actividad	Brigadistas
H	1. Actuar prontamente cuando se informe de una emergencia de incendio, sismo, atentado terrorista etc., realizando actividades tendientes a la atención y control de la emergencia, evitando la propagación de sus efectos.	X
H	2. Definir los límites de la zona de riesgo e informar al grupo de evacuación.	X
H	3. Prestar apoyo en actividades de alistamiento, control o dirección de la evacuación, cuando la emergencia no implique acciones operativas propias del brigadista.	X
H	4. En cualquier emergencia, actuar coordinadamente con los demás miembros del Equipo Operativo de Emergencia de su área.	X
H	5. Servir como grupo de “apoyo” de los organismos de apoyo externo.	X
H	6. Ubicar los posibles heridos y personas afectadas e informar al grupo de evacuación y/o ayudar a evacuarlos de la zona de peligro.	X

Después de la emergencia

PHVA	Actividad	Brigadistas
H	1. Participar en la remoción de escombros, preservar las evidencias o pruebas que sirvan para la investigación de las causas del incendio.	X
H	2. Hacer inventarios de pérdidas.	X
H	3. Reacondicionar los equipos empleados durante la emergencia e informar sobre el deterioro que haya sufrido durante la atención del evento.	X

ii. Brigada de Emergencias: Atención de lesionados

Antes de la emergencia

PHVA	Actividad	Brigadistas
P	1. Participar en capacitación, entrenamiento, simulacros y mantenerse actualizado en primeros auxilios.	X
P	2. Diseñar y disponer de formatos para la atención en primeros auxilios.	X

Durante de la emergencia

PHVA	Actividad	Brigadistas
H	1. Participar en capacitación, entrenamiento, simulacros y mantenerse actualizado en primeros auxilios.	X
H	2. Valorar la situación y los lesionados, clasificarlos y atenderlos según prioridad.	X
H	3. Prestar los Primeros Auxilios a los lesionados por la emergencia. Si la lesión es grave y se presentan varios heridos, solicita ayuda al Coordinador de la brigada o al Jefe de Emergencia y procede a estabilizarlos.	X

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
--	--	---

PHVA	Actividad	Brigadistas
H	4. Disminuir la tensión nerviosa en el lesionado y los compañeros de trabajo.	X
H	5. Coordinar el traslado correcto del lesionado al centro asistencial adecuado en su nivel de complejidad.	X
H	6. Diligenciar el registro de atención de primeros auxilios.	X
H	7. Coordinar el acceso e intervención de los Grupos de Ayuda Externa (Cruz Roja o el Servicio de Salud siguiendo las instrucciones del Jefe de Emergencia).	X
H	8. En caso de Evacuación, en el momento en que se llegue al sitio de reunión final se pone a órdenes del Jefe de Emergencia.	X

Después de la emergencia

PHVA	Actividad	Brigadistas
V	1. Evaluar la calidad de los primeros auxilios prestados.	X
A	2. Realizar los ajustes necesarios al plan de atención	X
A	3. Reponer el material utilizado	X
A	4. Comentar a los demás integrantes de la unidad sobre la atención brindada	X

iii. Coordinadores de Evacuación:

Participar en el proceso de evacuación motivando y orientando a las personas a seguir las rutas de evacuación.

Antes de la emergencia

PHVA	Actividad	Brigadistas
P	1. Conocer el plan de emergencia y capacitar al personal del área a cargo (no brigadistas).	X
P	2. Conocer las rutas de salida de emergencia, tanto la principal como la alterna, e inspeccionarlas periódicamente.	X
P	3. Diseñar la factibilidad de refugios temporales seguros en caso de no poder evacuar hasta el sitio de encuentro, dar a conocer estas alternativas al jefe de brigada.	X
P	4. Mantener un listado actualizado de las personas que laboran en su área.	X
P	5. Efectuar inspecciones de seguridad e informar anomalías.	X
P	6. Identificar las medidas de seguridad de la empresa y su localización.	X

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

Durante antes de la emergencia

PHVA	Actividad	BRIGADISTAS
H	1. Proceder a inspeccionar el área, pensar y actuar según el plan.	X
H	2. Chequear cuántas personas hay en el área y reunirlos para preparar la salida.	X
H	3. Proceder a evacuar e indicar la ruta de salida del área bajo su responsabilidad y recordarles el punto de reunión.	X
H	4. Impedir que las personas a su cargo regresen a la zona de peligro.	X
H	5. Controlar los brotes de comportamiento que puedan originar pánico, evitar aglomeraciones y controlarlas.	X
H	6. Impedir la utilización de ascensores.	X
H	7. Ayudar y coordinar con el grupo de primeros auxilios la evacuación de otras personas que presenten impedimentos físicos o psicológicos o que hayan sufrido alguna lesión.	X
H	8. Si encuentra una vía de evacuación bloqueada, coordinar la evacuación por la vía alterna. En caso de no poder salir, llevar el grupo a un lugar o área o cuarto seguro (alojamiento temporal) chequear constantemente la seguridad de este y comunicarse para informar y esperar nuevas órdenes.	X
H	9. Verificar que ninguna persona se encuentre encerrada en el área de emergencia, en trampas o espacios confinados.	X
H	10. Repetir consignas establecidas como: “no corran”, “avancen de rodillas”, “conserven la calma”, “circulen por la derecha”, etc.	X
H	11. Tomar acciones especiales para proteger equipos delicados, archivos y otros; asegurarse de dejar tras de sí todas las puertas y ventanas cerradas, pero sin llave o seguro y desconectar los circuitos eléctricos.	X
H	12. Evacuar aquellos elementos, documentos o archivos que realmente, ameriten rescatar y ubicarlos en el lugar de disposición final (según plan de salvamento de bienes).	X
H	13. Verificar que todos los integrantes de la brigada hayan salido.	X

Después de la emergencia

PHVA	Actividad	Brigadistas
V	1. Verificar que todas las personas a su cargo hayan salido; en caso contrario notificar al coordinador de la brigada, en ningún caso debe regresar	X
A	2. Reportar al jefe de brigada la situación de su personal, al igual que de las condiciones anómalas que detectó durante la evacuación de su grupo	X
A	3. Reunirse con todos los jefes o coordinadores para evaluar lo ocurrido	X
A	4. Coordinar cuando se autorice el regreso al edificio, con su grupo teniendo en cuenta que primero ingresan los pisos superiores y luego los inferiores	X
A	5. Buscar evidencias que puedan esclarecer el hecho	X
A	6. Ayudar en la coordinación de las actividades para poner en orden y en funcionamiento las labores del área	X

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

11.12 Sistema de notificación en emergencias

Alerta y alarma: El sistema de Alerta y Alarma es aquel que establece una codificación de sonidos audibles desde todos los espacios de la empresa, de tal manera que pueda garantizar que todos los ocupantes reciban la información referente a emergencias. Dicho sistema consta de dos fases:

Alerta: Es un mensaje de preparación para la evacuación, indica que todas las personas deben disponerse a evacuar cuando sea dada la señal

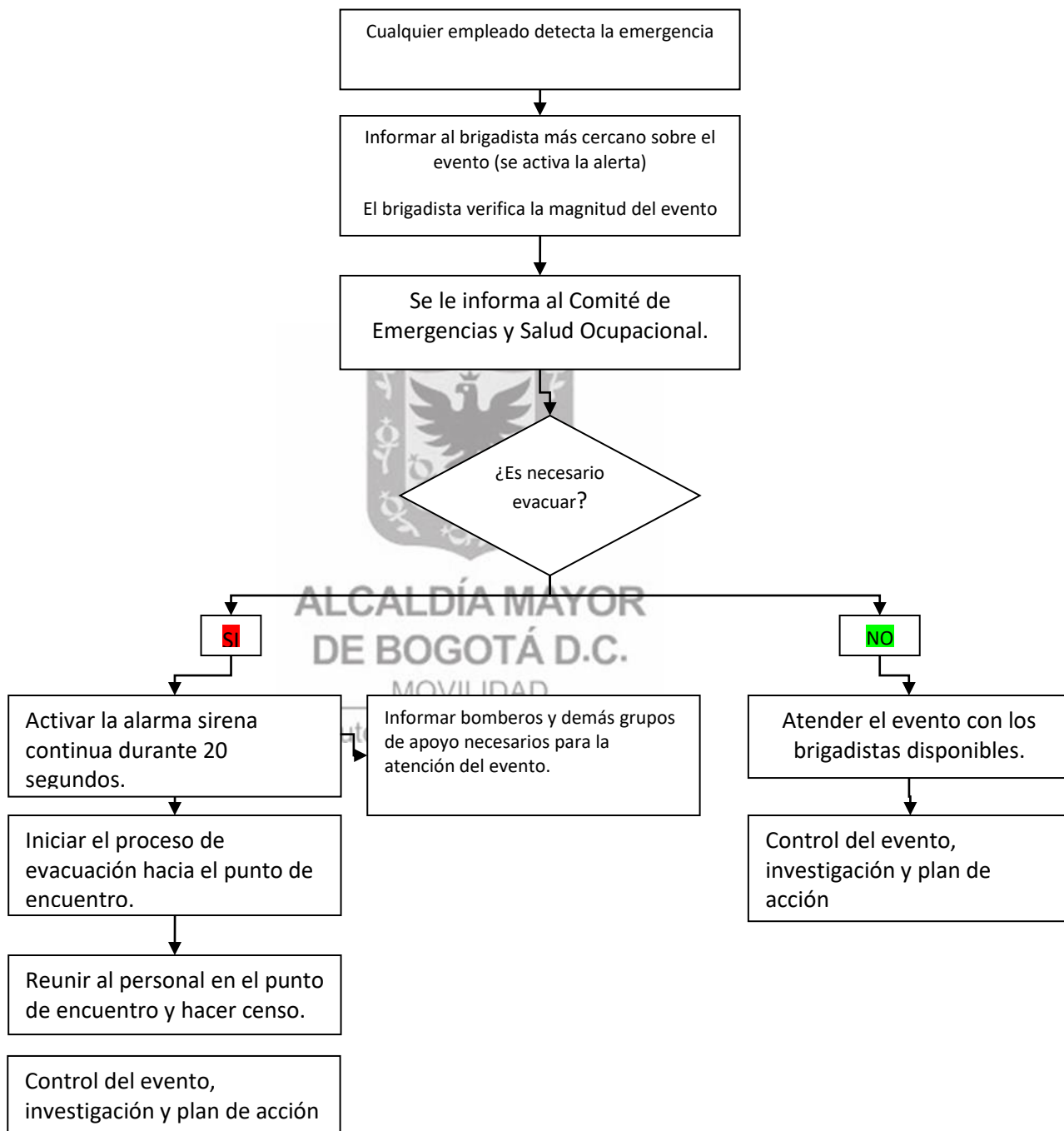
Alarma: Es un mensaje que indica que debe activarse el plan de emergencia y la evacuación de las instalaciones.

En **CONSORCIO CS.**, Cable Aéreo San Cristóbal se han determinado las siguientes señales:

Tipo de Señal	Codificación Sonora	Mensaje
Visual	Destellos de luz externa	Alerta de un peligro únicamente para atención de brigada
Auditiva	Bocinas o sistema de alarma sonora activada una única vez	Indicación para alistarse o prepararse ante una emergencia
Auditiva	Bocinas o sistema de alarma sonora activada indefinidamente (hasta tanto se evacue)	Indicación para desalojar, evacuar o dirigirse a zona seguro y/o punto de encuentro

MOVILIDAD
Instituto de Desarrollo Urbano

FLUJOGRAMA DE DETECCION DE EMERGENCIAS



	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

11.13 Notificación Externa

Comunicación enviada a los organismos de socorro externos. Es responsabilidad directa del comité de emergencias, cuyos miembros podrán delegar en quien consideren pertinente.

Organismos de ayuda externa

Entidad	Teléfono
Línea de Atención ARL BOLIVAR	
Línea de Emergencia Bogota	123
Bomberos	119
Cruz Roja	132
Defensa Civil	144
Hospital San Rafael	404 4694 / Conmutador +57 (1) 486 0033
Hospital Clínica Palermo	(57) (1) 3108921 (57) (1) 7006719
Hospital Meissen	5948650
Acueducto.	116
CODENSA	115
Movilidad Bogotá	195

11.14 Inventarios de Recursos

Los recursos con los que cuenta **CONSORCIO CS**. Cable Aereo San cristobal para la prevención y atención de emergencias son:

- Logísticos y físicos.
- Sistema de Extinción de Incendios.

Recurso	Cantidad	Ubicación	Observación
Extintores	4	Oficinas - frente de obra	
Kit Anti derrames	1	Frente de obra acopio	
Hojas de seguridad	1 paquete	Acopio de sustancias químicas	

- Equipos de atención de emergencias:

Recurso	Cantidad	Ubicación	Observación
Camilla	2	Oficina y frente de obra	
Botiquín e inmovilizadores	2	Oficina y frente de obra	
Linterna	2	Oficina y frente de obra	De acuerdo a frentes y brigadistas
Vehículo de transporte	1	Oficina y frente de obra	

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

- Sistemas de comunicación:

Recurso	Cantidad	Ubicación	Observación
Alarma / megáfono	1	Oficina y frente de obra	
Radios	1	De acuerdo a frente de obra	
Teléfonos celulares	1	De acuerdo a numero de colaboradores	

11.15 Plan de Evacuación

o. Fases Del Proceso De Evacuación

En el proceso de una evacuación se consideran cuatro (4) fases, que corresponden al tiempo que puede demorar una salida, estas son:

Fase I. Detección del Peligro: El tiempo que se invierte en conocer la existencia de peligro, esto depende del tipo de amenaza, de los elementos disponibles para detectarla, del uso que tenga la edificación y del día y la hora en que ocurre la emergencia.

Fase II. Alarma. El tiempo empleado para advertir e informar el peligro. La duración depende del sistema de alarma y del adiestramiento que tenga el personal.

Fase III. Respuesta del Personal. El tiempo que transcurre para que los funcionarios inicien la evacuación. Depende de la magnitud de la amenaza, de las condiciones personales y del adiestramiento en normas de autoprotección.

p. Fase IV. Salida del Personal

El tiempo que dura la evacuación del personal hasta llegar al sitio de encuentro depende de la distancia a recorrer, el número de personas que deben evacuar la edificación, la capacidad de las vías y el acceso al punto de encuentro, definición de los sistemas de señalización y direccionamiento de las personas.

q. Rutas de evacuación y puntos de encuentro

Una ruta de evacuación es el camino principal y alterno que debe elegirse para una salida segura. Las vías se eligen teniendo en cuenta las amenazas existentes en la edificación y las medidas de mitigación y control.

Para determinar las zonas de seguridad hacia a donde se debe evacuar (sitios de reunión final), se debe tener en cuenta:

Deben estar alejados un mínimo de 20 metros de cualquier edificación y 50 metros de riesgos críticos.

- No deben ubicarse en lo posible, sobre vías públicas o rutas de acceso a las instalaciones.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

- No deben estar ubicados demasiado lejos y que impliquen largos desplazamientos.
- No deben ubicarse en lugares que interfieran con las labores de los organismos de socorro.

Rutas de evacuación, Salidas y Puntos de Encuentro.

CONSORCIO CS. Obra Cable Aéreo San Cristóbal

Área	Número de Personas	Descripción de Ruta	Salida	Punto de Encuentro
CAMPAMENTO/ALMACEN	2	Salida hacia portón principal	Portón principal norte	
CAMPAMENTO /ÁREAS ADMINISTRATIVAS SEGUNDO PISO	15	Escaleras a primer piso	Portón principal norte	
OBRA				

** puntos estimados este se determinará con precisión una vez se delimite y se determinen senderos y rutas

r. Prioridades de evacuación

Es la categorización de las prioridades para definir quién sale primero y de qué lugares.

- **Personas:** Sucesivamente en orden decreciente de riesgo. Se consideran tres tipos de pacientes. Los peatones, los inmovilizados y los inconscientes, siendo estos últimos los que se evacúan en tercer lugar siguiendo la prioridad de posibilidad de supervivencia.
- **Materiales:** Aquellos que pueden contribuir al riesgo de destrucción (Carburantes, gases presurizados), los que servirán para la asistencia inmediata a siniestrados (camillas, botiquines, radios, etc.).
- **Bienes, valores y materiales no reemplazables.**

s. Regreso a la normalidad

Es la información que indica la terminación de las labores de emergencia, el regreso a la normalidad o la disminución del peligro.

Una vez controlado el evento le corresponderá al jefe de Emergencias ordenar el regreso a la normalidad. En el caso de una evacuación será el mismo Jefe el encargado de ordenar el regreso a las dependencias.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

11.16 Procedimientos operativos en caso de emergencia

t.En caso de atraco

Antes

- Estar atentos a movimientos sospechosos.
- Estar pendientes siempre de riesgos.
- Desconfiar de personas desconocidas.
- No recibir comidas u objetos de personas extrañas.
- Mostrar seguridad en sus actos.

Durante

- Conservar la calma.
- No oponer resistencia.
- Ceder a la petición del atacante.
- Entregar todo para no exponerse.
- Tratar de reconocer el delincuente que lo atracó.
- No hacer actos heroicos.

Después

- Poner denuncia a autoridades competentes.
- Informar a la empresa y compañeros.
- Evaluar las causas del incidente y las pérdidas.

u. En caso de incendio

Antes

- Conocer las normas de seguridad para evitar incendios.
- Conocer la ubicación de los extintores en su sitio de trabajo y aprender su uso correcto, además identificar los hidrantes y puertas de salida.
- Evitar descarga de líquidos inflamables en alcantarillas porque pueden ocasionar incendios o explosiones por acumulación de gases.
- En ambientes cargados de vapores o gases, evite hacer chispas, encender fósforos o cualquier fuente de ignición.
- Evite recargar los tomacorrientes con la conexión simultánea de varios equipos eléctricos.
- Sea cuidadoso en el manejo de los equipos eléctricos; informe sobre las instalaciones eléctricas defectuosas o deterioradas.
- Evite la acumulación de papeles, basuras y sólidos combustibles en sitios donde se pueda crear y propagar el fuego.
- Conocer el número de trabajadores que laboran en cada área.
- Evitar mantener bloqueadas las salidas.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

Durante

- Suspendar las actividades en el área.
- Avise a su Jefe Inmediato.
- En caso de que la emergencia requiera un manejo externo, contacte los grupos o entidades de socorro.
- Si no le es posible usar extintor o hidrante evacue la zona.
- No trate de apagar el fuego si no conoce el manejo correcto del extintor.
- Evite el pánico, no corra.
- Utilice la escalas o escaleras, nunca el ascensor.
- Si el lugar está lleno de humo en la parte superior, salga agachado (gateando) cubriéndose la nariz y la boca con un pañuelo húmedo.
- Si su ropa se incendia no corra, arrójese al suelo y dé vueltas sobre su cuerpo.
- Si ve a alguien con sus ropas encendidas, arrójele una cobija, manta o tela gruesa sobre el cuerpo.
- No salte de los pisos superiores, espere ayuda.
- Si en su ruta de evacuación se encuentra una puerta, tóquela, si está caliente no la abra, busque otra salida.
- Dirigirse a su sitio de encuentro los cuales se encuentran señalizados.

Después

- No regrese al lugar del incendio hasta que le den orden los bomberos o personas autorizadas.
- Informe a su coordinador sobre personas lesionadas o la ausencia de algún compañero.
- Alejarse de los lugares que han sido afectados.
- Si el personal resulta afectado, deberá emplear el pito para llamar la atención y poder recibir la ayuda necesaria.
- Chequear si el todo el personal que ocupaba el área esta fuera de peligro.
- Alejar vehículos y personas que se encuentren en cercanías de la zona afectada.
- Inspeccionar el estado de las áreas de trabajo, edificaciones y la vía interna para ver si se pueden normalizar las actividades o si es necesario hacer evaluaciones con especialistas.

v. En caso de terremoto

Antes

- Realice un mantenimiento adecuado de las instalaciones físicas de su empresa.
- Asegure o reubique objetos que se puedan caer como arrumes, libros, entre otros.
- Conocer el número de trabajadores que laboran en cada área.
- Conozca los mecanismos para suspender el suministro de energía eléctrica, de agua, de gas, etc.
- Identifique los sitios seguros dentro de la edificación y prepárese mentalmente para usarlos en caso de sismo.
- Mantenga cerradas las cortinas o persianas, evitando así la proyección de vidrios en caso de rompimiento.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

- Realice simulacros de evacuación para evaluar las medidas de auto-protección.

Durante

- No salga corriendo, mantenga la calma. El pánico puede ser tan peligroso como el sismo.
- Apague equipos, maquinaria y sistemas antes de salir.
- Aléjese de ventanas, lámparas, estanterías y objetos modulares.
- Bajo techo: cúbrase debajo de escritorios o marcos de las puertas para protegerse de caídas de tejas, cielos falsos, lámparas, artefactos eléctricos, maderas, libros cuadros y cualquier otro objeto que puedan caer, romperse o proyectarse, cuyas características pueden ser pesado y/o cortante. Recuerde que los sistemas de cerradura de las puertas pueden trabarse por el movimiento sísmico.
- Use las escalas o escaleras para la evacuación, al hacer uso de los ascensores pueden quedarse atrapado en ellos.
- Si usa calzado de tacón alto, deben quitárselo para evitar lesiones.
- Evite aglomerarse en las puertas de salida.
- Si se encuentran en espacios abiertos o en la vía pública, busque una zona verde o parque donde no existan cables de conexión eléctrica de alta tensión o estructuras que puedan derrumbarse.
- En un carro: deténgalo inmediatamente, permaneciendo en el interior o debajo de él si no hay otros carros en movimiento.
- En un bus: la labor de desocuparlo tomará seguramente más tiempo de lo que demore el temblor. Es mejor permanecer adentro.
- Cerca de riachuelos o cañadas: aléjese de las orillas y busque refugio en un sitio alejado.

Después

- Revise el estado de vigas y columnas.
- Esté alerta y aléjese de estructuras que se puedan derrumbar.
- Si queda atrapado use una señal visible o sonora para llamar la atención.
- Suspenda el suministro de energía eléctrica. Restablezca sólo cuando esté seguro que no hay cortos circuitos, que puedan causar incendios.
- Al evacuar hágalo rápido, pero sin correr y no se devuelva por ningún motivo. No lleve objetos que obstaculicen su desplazamiento.

w. Derrames de aceites y combustibles

Antes

- Hacer las inspecciones y el mantenimiento preventivo requerido a los tanques de almacenamiento de asfalto y ACPM.
- Hacer las inspecciones y el mantenimiento preventivo requerido a los ductos que transportan el asfalto precalentado a los tanques doble barril de secado y mezcla de los materiales de las plantas.
- Hacer las inspecciones y el mantenimiento preventivo requerido a la maquinaria, equipos y vehículos.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

- Evitar mantener bloqueadas con vehículos las salidas de las plantas y talleres.
- Conocer el número de trabajadores que laboran en cada puesto de trabajo.

Durante

- Mantener la calma, no correr.
- Suspender las actividades en la planta y la operación de la vía interna en caso de estar afectada.
- Bloquear el acceso a las alcantarillas para evitar la contaminación de drenajes y/o quebradas, utilizando el Kit sintético contra derrames, sacos llenos de arena y/o, aserrín (brigadistas).
- Después
- Si el personal queda atrapado, deberá emplear el pito para llamar la atención y poder recibir la ayuda necesaria.
- Chequear si el personal se encuentra completo.
- Recoger la sustancia derramada y efectuar la limpieza de las superficies contaminadas. Habilitar la operación de la vía en caso de haberse suspendido.
- Inspeccionar el estado de las áreas de trabajo, para ver si se puede reiniciar el trabajo o si es necesario hacer evaluaciones con especialistas.

x. Fuga de líquidos en tierra

Durante

- Realice una “búsqueda primaria” de posibles víctimas
- Si hay víctimas, rescátelas, protéjalas y présteles asistencia médica de emergencia; utilice para ello el procedimiento de Atención Médica de emergencia.
- Si no hay víctimas, o cuando tenga recursos sobrantes para ello, inicie el control de la fuga o derrame.
- Suspenda de inmediato el proceso o procesos involucrados con la fuga y determine si puede interrumpir la salida de producto, cerrado válvula, taponado los orificios de fuga, apagando bombeos, etc.
- Si no es posible detener la fuga, verifique la posibilidad de trasvasar parcial o temporalmente el producto del contenedor afectado y hágalo. Estime cual podría ser el volumen total que podría fugarse.
- Verifique la existencia de diques de contención y si ellos existen, verifique la
- capacidad de recinto y que los drenajes se encuentren cerrados.
- Si no hay dique o su capacidad no es suficiente, determine la dirección del flujo de producto y el área máxima involucrada; evacua las personas de dicha área y retire elementos de la misma.
- A si mismo verifique si hay alcantarillas que pueda ser alcanzadas y establezca barreras con plástico, lonas, tierra o arena. Si no es posible evitar que el producto se vierta a las alcantarillas, notifique a la población “ agua abajo” y a las autoridades.
- Si el producto es volátil y es tóxico y/o inflamable, evite la formación de nubes de vapores peligrosas; considere la opción de cubrir la superficie del líquido con espuma de ser ello posible.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

- Si no es posible evitar la formación de nubes de vapor, verifique la dirección del viento y utilice el procedimiento para Fuga / Incendio de Gas, para el control de nubes de vapor. Evacue la zona de posible afectación por la misma.
- Cuando se haya controlado la fuga y extensión del producto, recupere el líquido fugado si es posible o elimínelo si es necesario.
- Haga una limpieza y remediación ambiental de la zona afectada por el siniestro.

y. Derrame de líquidos en agua

Durante

- Realice una “búsqueda primaria” de posibles víctimas
- Si hay víctimas, rescátelas, protéjalas y présteles asistencia médica de emergencia;
- Utilice para ello el procedimiento de Atención Médica de emergencia.
- Si no hay víctimas, o cuando tenga recursos sobrantes para ello, inicie el control de la fuga o derrame.
- Suspenda de inmediato el proceso o procesos involucrados con la fuga y determine si puede interrumpir la salida de producto, cerrado válvula, taponado los orificios de fuga, apagando bombeos, etc.
- Si no es detener la fuga, la posibilidad de trasvasar parcial o temporalmente el producto del contenedor afectado y hágalo.
- Limite al máximo el producto que puede ser vertido a los cuerpos de agua usando para ello cualquier medio a su alcance, tal como dique y barreras, sacos de arena, montículos de tierra, canales de desviación, etc.
- Notifique al Centro de Coordinación del Plan Nacional de Contingencia.
- Determine si el líquido derramado es o no hidrosoluble y si lo es cual en su factor de Persistencia.
- Si el líquido es soluble en agua determine cuál es la mínima concentración que es peligrosa. Si el derrame es en un cuerpo de agua que fluye, tal como ríos usando la información sobre el caudal del cuerpo de agua, estime a qué distancia agua abajo la mezcla estaría diluida por debajo del límite peligroso.
- Notifique a las autoridades y a la población agua abajo dentro de la distancia considerada de riesgos o a los habitantes de las playas o riberas y monitoree la concentración del líquido en el agua hasta que esté diluido a un nivel seguro.
- Si el líquido no es soluble en agua, determine la velocidad de desplazamiento de la mancha y estime de acuerdo a ella y al tiempo de respuesta cual sería el “Punto de control” adecuado. Si no tiene recursos suficientes para hacerlo, solicite ayuda al plan ayuda mutua o al Plan Nacional de contingencia, y de acuerdo al tiempo de llegada de los recursos determine un nuevo punto de control a las poblaciones que pueden ser afectadas “agua bajo” o en las playas y riveras.
- Una vez tenga los recursos establezca barreras de contención a la mancha.
- Recupere el producto derramado utilizando bombas o succión, o materiales absorbentes
- Si el producto no puede ser recuperado trate de eliminar por medios físicos o químicos permitidos (quema, dispersión neutralización, etc.)

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

- Limpie las áreas o zonas afectadas, incluyendo playas o riveras y desarrolle la planeación para las actividades de remediación ambiental si ello es necesario.

z. En Caso De Atentado Terrorista

Antes

- Estar atentos a movimientos sospechosos.
- Estar pendientes siempre de riesgos.
- Conocer el número de trabajadores que laboran en cada área.
- Desconfiar de personas desconocidas.
- No recibir comidas u objetos de personas extrañas.
- Mostrar seguridad en sus actos.

Durante

- Observe rápidamente a su alrededor para detectar elementos que no sean suyos o no le sean conocidos. Si los descubre o encuentra personas sospechosas, notifíquelo inmediatamente al escuadrón Antiexplosivos y notificación interna de evacuación si es el caso.
- No mueva ningún objeto y no permita el acceso a la zona considerada como sospechosa.

Después

- Poner denuncia a autoridades competentes.
- Informar a la empresa y compañeros.
- Evaluar las causas del incidente y las pérdidas.
- En caso de llamada de amenaza

aa. En caso de amenaza bomba

Durante

- En el caso de que se reciba una llamada en la que se informa la ubicación de un artefacto explosivo dentro de las instalaciones de la edificación, quien reciba la llamada debe utilizar el formato de preguntas claves anexo al presente plan.
- Dar aviso de inmediato al Líder o Comandante, suministrando la información inicial. Se realizará evaluación de la gravedad y si la explosión del artefacto es inminente se dará aviso al Comité de Emergencia.
- Utilizando el directorio telefónico para emergencias el Líder o Comandante, dará aviso al Grupo Antiexplosivos.
- El Líder o Comandante tomará la decisión de evacuar de manera inmediata todas las áreas y dará aviso al Equipo de evaluación del incidente. De acuerdo con la evaluación se determinará el uso del sistema de alarma de Evacuación, si esta no compromete la seguridad de los ocupantes.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

- El Líder o Comandante conforma el Puesto de Mando Unificado (P.M.U.), se encuentra atento del arribo de los Grupos Antiexplosivos y suministra información valiosa para iniciar el proceso de Búsqueda del artefacto.
- El Coordinador Operativo permanece en el P.M.U. Manteniendo contacto permanente con el Comandante del Grupo Antiexplosivos y otras autoridades que arriben al lugar, a la espera de que estos terminen los procedimientos de Búsqueda y le indiquen si se trata de una Falsa Alarma o existe el riesgo de explosión.
- En el caso en que se confirme que el artefacto fue localizado y existe posibilidad de explosión el Líder o Comandante se comunica con el Brigadista encargado del Punto de Reunión Final, indicándole que se debe realizar un desplazamiento de los ocupantes a un sitio de reunión alterno previamente establecido.
- De acuerdo con la evaluación realizada por el Equipo de Evaluación del Incidente
- se tomará la decisión de convocar el Comité de Crisis.

bb. Derrumbes y Deslizamientos en excavaciones

Antes

- Identificar zonas con mayor probabilidad de deslizamiento.
- Conocer el número de trabajadores que se encuentran laborando en cada área de la obra.
- Suspendir labores cuando se estén presentando lluvias muy fuertes.

Durante

- Mantener la calma, en la zona de la obra no correr, el pánico es tan peligroso como el deslizamiento.
- Suspendir las actividades en obra.
- Dirigirse al punto de encuentro.

Después

- Alejarse de los lugares que han sido afectados.
- Si el personal queda atrapado, deberá emplear el pito para llamar la atención y poder recibir la ayuda necesaria.
- Chequear si el personal se encuentra completo.
- Inspeccionar el estado de las áreas de trabajo, para ver si se puede reiniciar el trabajo o si es necesario hacer evaluaciones con especialistas.

cc. Emergencias Sanitarias

Antes

- Conocer el número de trabajadores y empleados que se encuentran dentro de las instalaciones en el momento de la emergencia sanitaria para poder planear la intervención.
- Identificar las redes vitales ubicadas en el área a intervenir.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

Durante

- Mantener la calma.
- Suministrar agua en botellón a la población, en caso de requerirse.
- Colaborar con el desplazamiento de personas, en caso de requerirse.
- Informar a las entidades administrativas y empresas de servicios públicos sobre la problemática existente.

Después

- Inspeccionar el estado de las áreas de trabajo, para ver si se pueden normalizar las actividades o si es necesario hacer evaluaciones con especialistas.

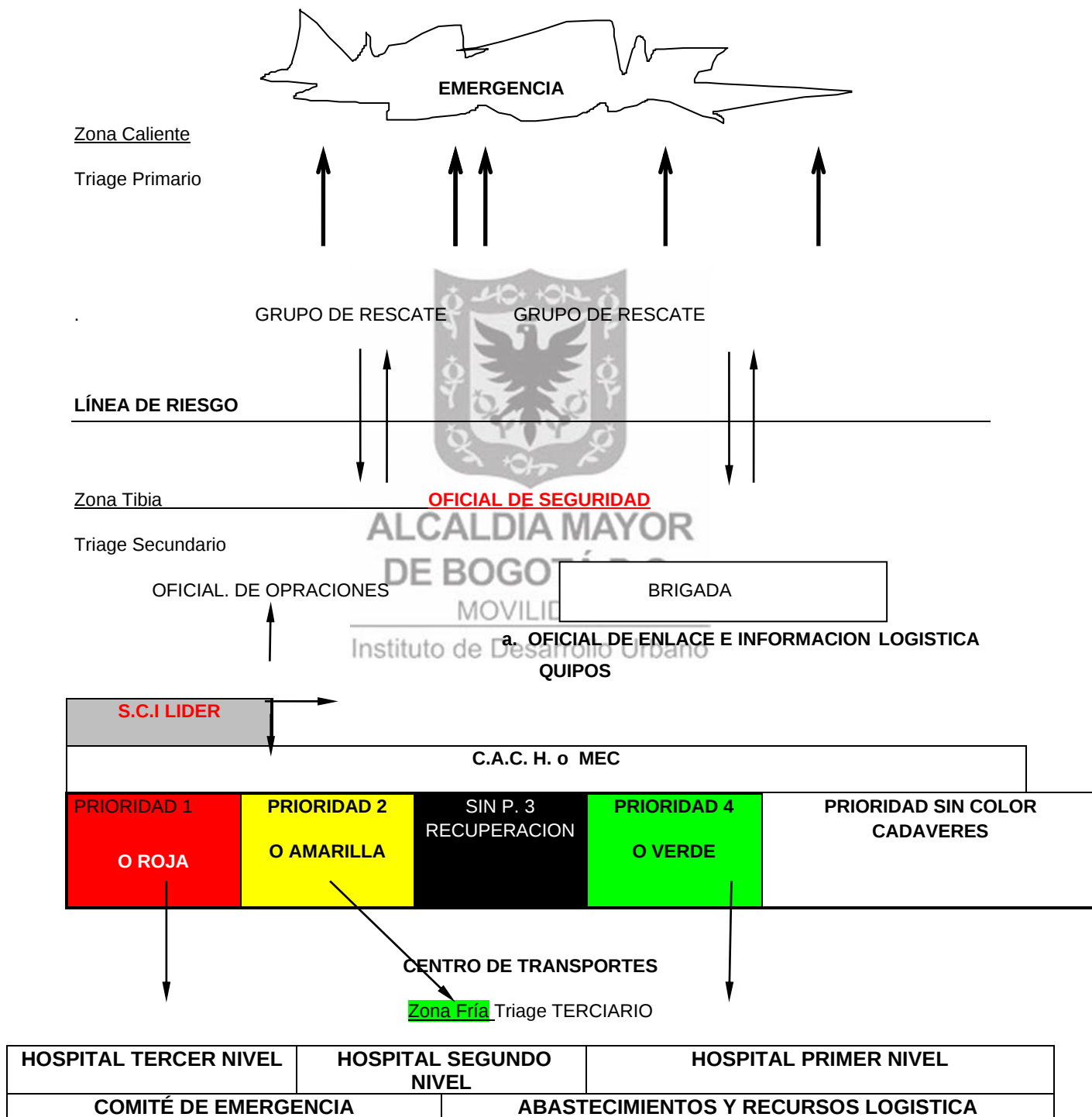
dd. Respuesta en caso de lesionados

Durante

- Busque y elimine riesgos asociados tales como: incendios, Colapso estructural,
- fugas de químicos, garantice la seguridad operativa en la escena de los brigadistas.
- Solo se deberá mover a la persona del sitio cuando exista un riesgo inminente que no se haya podido controlar y lo harán coordinadamente las personas que mejor capacidad tenga para hacerlo, solo en caso de ser necesario muévela usted, solicite y espere a que llegue el personal de ayuda externo especializado.
- Mantener al accidentado quieto en el lugar del accidente hasta tanto no sea atendido por el brigadista a cargo de los primeros auxilios y llegue la ayuda. Cualquier persona afectada deberá ser atendida prioritariamente, Valore y establezca lo antes posible las condiciones que pueden poner en peligro inmediato la vida de la persona.
- Si es necesario que el lesionado reciba atención inmediata traslade a la clínica o centro de salud más cercano.
- Una vez se haya controlado la emergencia se procede a realizar el reporte, la Investigación, el informe y las labores de recuperación externa.

SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES O SCI NFPA 1561

ESQUEMA OPERATIVO DEL SCI SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES



	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

11.17 Sistema de comando de incidentes SCI NFPA 1561

El SCI es una estructura de tipo operativo, que se establece de común acuerdo entre los diferentes actores del plan de emergencias para garantizar la atención en salud de las personas afectadas por una situación de emergencia o de desastre, procurando una adecuada coordinación interinstitucional e intersectorial y una utilización óptima de los recursos. Las funciones de la Cadena del SCI en situaciones de emergencia son:

- Apoyar y facilitar la coordinación de las labores de evacuación
- Coordinar las actividades de atención medica pre hospitalaria, transporte de lesionados.
- Utilizar adecuadamente los recursos humanos, físicos y materiales, para garantizar la atención en salud adecuada de los lesionados.

Se reconocen el SCI, dispuestos en forma consecutiva a partir del lugar de ocurrencia de la emergencia que se representan en la figura a continuación.

ee. Zona Caliente:

Es el componente de la cadena de socorro que se ubica en la ZONA EMERGENCIA y está compuesto por:

Equipos de emergencia: Integrados por la Brigada de Emergencia y el Comité de Emergencias de la empresa y por las entidades externas de emergencia que hayan sido notificadas.

En esta zona se deben cumplir las siguientes funciones:

- Distribuir y coordinar el personal de los Equipos de rescate por sectores.
- Prestar los primeros auxilios y supervisar las labores de salvamento y rescate.
- Preparar el traslado de los lesionados al siguiente eslabón por orden de prioridad.
- Mantener comunicación con el Puesto de Mando Unificado.

SCI COMANDO		
Zona	INTEGRANTES	ACTIVIDADES
Zona Caliente y Tibia Operaciones	Brigada de Emergencia	• Distribuir y coordinar el personal de los equipos de avanzada por sectores. • Prestar los primeros auxilios y supervisar las labores de salvamento y rescate. • Preparar el traslado de los lesionados al siguiente eslabón por orden de prioridad. • Mantener comunicación con el Puesto de Mando Unificado.

ff. Zona Tibia:

Es el componente de la cadena de socorro que se ubica en la ZONA TÁCTICA, que se localiza detrás de la línea de riesgo, y está compuesto por:

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

Módulo de Estabilización y Clasificación (MEC O CACH): Lugar en el que se concentran las personas lesionadas, así como los recursos físicos y humanos para prestarles atención mientras que son transportadas centros de salud o evacuadas de la zona.

La ubicación del MEC depende de la Zona de Impacto, pues debe estar en lo posible alejado de ella al igual que el sitio de evacuación de los habitantes o vecinos, de fácil acceso para el transporte y con los servicios básicos generales.

SCI puesto de comando (s.c.i): Organismo temporal encargado de la coordinación, organización y control del mando inmediato durante la fase de emergencia posterior al impacto; su creación facilita las labores de administración de la emergencia, la evacuación de los afectados y la racionalización del recurso humano y técnico.

El Puesto de Mando está integrado por el Comité de Emergencias de la empresa. En el momento en que se presentan representantes de las instituciones operativas que hayan sido notificados, éstas asumirán la coordinación de las labores de salvamento y rescate con apoyo del comité de emergencias de la empresa.

Para su ubicación deben ser tenidos en cuenta varios factores: En primer lugar la seguridad de sus integrantes, en segundo lugar la disponibilidad de medios básicos de comunicación y en lo posible contacto visual con la zona de emergencia.

Punto de Encuentro: Lugar donde se ubican las personas evacuadas con sus coordinadores para proceder a la verificación del personal. Su ubicación debe garantizar en lo posible seguridad para las personas evacuadas y acceso a vías alternas para desplazarse a puntos de encuentro alternos o proceder al abandono total de la zona de impacto en caso de riesgos mayores.

SCI COMANDO		
Zona	INTEGRANTES	ACTIVIDADES
SCI COMANDO	** determinados una vez se conforme el comité de emergencias	Punto de Encuentro.
MEC O CACH	Brigada Emergencia.	Punto de Encuentro.
PUNTO DE ENCUESTRO	Empleados y usuarios. Coordinadores de Evacuación, SCI y MEC	Punto de encuentro #1: Punto de encuentro #2: Punto de encuentro #3: Punto de encuentro #4:

gg. Zona Fría:

Es el componente de la cadena de socorro que se ubica en la ZONA ESTRATÉGICA, que se localiza completamente fuera de la zona de riesgo, sin control visual de la misma. En esta zona se concentran los recursos y las instancias administrativas que permitirán la toma de decisiones a largo plazo y la recuperación de la situación de emergencia.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

También los equipos de apoyo para la toma de decisiones cuando la afectación es tal, que el comité de emergencias no está en capacidad de tomar decisiones.

En este eslabón se ubican entonces:

SCI Comando: Reunión de representantes de las instancias superiores de la empresa y los equipos de rescate en la que se toman decisiones críticas con respecto a la atención de la emergencia y la recuperación posterior.

Centros de Salud: El destino final de todos los lesionados se orienta a la atención hospitalaria.

SCI COMANDO		
Zona	INTEGRANTES	ACTIVIDADES
SCI COMANDO	** determinados una vez se conforme el comite	
HOSPITALES 2,3 y 4		De acuerdo a números de emergencia

11.18 Evaluación y Mantenimiento del Plan de Evacuación.

hh. Prácticas y simulacros:

- Deberán efectuarse prácticas y simulacros de evacuación en forma periódica que incluyan: reconocimiento de la señal de alarma y de las instrucciones de emergencia; recorrido por las rutas de salida; ejecución de los procedimientos de salida; reconocimiento y ubicación en el sitio de reunión final; reporte de los coordinadores de área y/o piso; y ejecución de las acciones del plan de atención establecidas.
- Sin excepción las sesiones de instrucción, las prácticas y los simulacros son de obligatoria participación para todos los ocupantes.
- Durante los ejercicios de práctica y los simulacros de evacuación deberán adoptarse TODAS las precauciones que se consideren necesarias, entre ellas podemos resaltar: establecer vigilancia previa de los sitios estratégicos tanto dentro de las instalaciones como fuera de las mismas; dar aviso previo a las personas “claves” dentro de las instalaciones; adoptar previsiones para la atención médica de posibles lesionados durante las prácticas y simulacros; planear ayuda para las personas con impedimentos.
- Cuando se vaya a realizar una práctica de evacuación parcial (un área), deberá darse aviso a los demás ocupantes de las instalaciones. Cuando se vaya a realizar una práctica de total deberá avisarse a los vecinos del edificio y a las autoridades relacionadas.

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

- Deberá llevarse un registro cronológico por escrito de cada una de las prácticas y simulacros de evacuación que se desarrollen en la edificación.
- Cada vez que se efectúe una práctica o simulacro parcial o total de las instalaciones, el coordinador de cada área y/o piso deberá llenar un formato de evaluación, que entregará al Coordinador General.

ii. Auditoría y Control

- Verificación de condiciones. En el momento de una emergencia hay muy pocas posibilidades de corregir anomalías en las condiciones necesarias para evacuar. Es necesario, por lo tanto, garantizar estas condiciones en forma permanente, mediante verificación periódica de las mismas.
- Responsabilidad y periodicidad. Corresponde a los coordinadores de evacuación efectuar la verificación de las condiciones de salida y notificar oportunamente al Comité de Emergencia o a Salud Ocupacional, las anomalías encontradas en su área.
- Control y análisis. Con el fin de mantener actualizado el Plan de Evacuación, el comité de emergencias será responsable de elaborar un informe cada vez que por cualquier motivo haya sido necesario evacuar en el que se evalúen las oportunidades de mejora y se establezcan planes de acción.
- Revisión. El Comité de Emergencia, conjuntamente con el Coordinador de Salud Ocupacional, deberá revisar los informes y compararlos con los parámetros establecidos originalmente. En caso de diferencias importantes respecto a los procedimientos previstos, deberá investigarse la causa de ellas, e introducirse los correctivos necesarios para asegurar la operatividad del Plan de Evacuación.
- Archivos. Salud Ocupacional y el Comité de Emergencia, deberán mantener un archivo actualizado con toda la información referente al Plan de Evacuación, incluyendo: copia del Plan de Evacuación (con los correctivos hechos); informe de resultados; informes de anomalías reportadas; propuestas de modificaciones; actas de reunión con los coordinadores; registros de prácticas y simulacros.

jj. Inducción a nuevos empleados

Para garantizar la capacidad de respuesta de todas las personas ocupantes de las instalaciones en caso de emergencia, es necesario que se informe a todo nuevo empleado u ocupante habitual como contratistas y personal de outsourcing en labores internas, sobre el plan de evacuación. Corresponde al comité de emergencias garantizar la inclusión de dichos temas en los procesos de inducción, abordando las siguientes temáticas dentro del plan de emergencias:

	ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C.	
---	--	---

- Políticas de seguridad.
- Responsabilidad individual sobre el auto cuidado y la supervivencia.
- Sistemas de notificación, alerta y alarma.
- Rutas de evacuación establecidas.
- Punto de reunión final.
- Importancia de reportarse en el sitio de reunión final.
- Procedimiento de evacuación.
- Recorrido por la ruta de salida.

