



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TEMA:

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA MINIMIZAR PÉRDIDAS DE
VIDAS HUMANAS ANTE POSIBLES DESASTRES NATURALES EN
EL CENTRO COMERCIAL BUENAVENTURA MORENO DE LA
LIBERTAD, AÑO 2016

PROYECTO DE TRABAJO DE TITULACIÓN
Previa a la Obtención del título de
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

TUTOR:

Ing. Ind. MARLON NARANJO LAÍNEZ, MSc.

LA LIBERTAD – ECUADOR

2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del Trabajo de Investigación “PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA MINIMIZAR PÉRDIDAS DE VIDAS HUMANAS ANTE POSIBLES DESASTRES NATURALES EN EL CENTRO COMERCIAL BUENAVENTURA MORENO DE LA LIBERTAD, AÑO 2016”, elaborado por el Sr. CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ, egresado de la Carrera de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería Industrial, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Ingeniero Industrial, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la apruebo en todas sus partes.

Atentamente,

Ing. Ind. MARLON NARANJO LAÍNEZ, MSc.

TUTOR

DEDICATORIA

A mi madre, esposa e hijos quienes me apoyaron en todo momento para cumplir con la meta deseada, para desenvolverme de manera oportuna y adecuada en el ámbito laboral, siendo el fortalecimiento y la unidad familiar.

Christian Armando

AGRADECIMIENTO

A Dios por la salud y bienestar que nos proporciona a diario.

A mi madre, esposa e hijos, quienes me dieron la orientación adecuada en este difícil camino de la vida y de la consecución del éxito profesional.

A los catedráticos de la UPSE, en cada una de las especialidades, quienes transmitieron sus conocimientos para la culminación de este trabajo investigativo y de manera especial a mi Tutor, Ing. Ind. Marlon Naranjo, MSc., por la paciencia y orientación adecuada.

A la Universidad y a todos sus docentes, por la oportunidad de formarnos académicamente en la diaria jornada del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Christian Armando

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing. Alamir Álvarez Loor
DECANO (E) DE LA FACULTAD
INGENIERÍA INDUSTRIAL

Ing. Marco Bermeo García MSc.
DIRECTOR DE LA CARRERA DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL

Ing. Marlon Naranjo Laínez, MSc
TUTOR DE TESIS DE GRADO

Ing. Jimmy Ramírez Becerra, MSc.
PROFESOR DEL ÁREA

Ab. Brenda Reyes Tomalá, MSc.
SECRETARIA GENERAL

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y PATRIMONIO
INTELLECTUAL**

El contenido del presente trabajo de graduación “PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA MINIMIZAR PÉRDIDAS DE VIDAS HUMANAS ANTE POSIBLES DESASTRES NATURALES EN EL CENTRO COMERCIAL BUENAVENTURA MORENO DE LA LIBERTAD, AÑO 2016”, es de mi responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TEMA: PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA MINIMIZAR PÉRDIDAS DE VIDAS HUMANAS ANTE POSIBLES DESASTRES NATURALES EN EL CENTRO COMERCIAL BUENAVENTURA MORENO DE LA LIBERTAD, AÑO 2016

AUTOR: Christian Armando Taboada Malavé
TUTOR: Ing. Ind. Marlon Naranjo Laínez, MSc.

RESUMEN

Un Plan de Emergencia es un documento que recoge la organización y conjunto de medios y procedimientos de actuación previstos en una determinada Instalación, sea comercial, pública, privada, etc., que busca prevenir y/o mitigar los efectos de un accidente grave (Incendio, explosión, derrame y/o fuga de productos tóxicos, etc.) en el interior de las instalaciones y, cuando sea posible, en el exterior de las mismas. En otras palabras, un Plan de Emergencia es una herramienta de gestión que establece cómo actuar cuando se produce una situación de emergencia (“QUIEN tiene que hacer QUÉ, CUÁNDO y CÓMO”). Mediante la realización de una auditoría de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional realizada al Centro Comercial Buenaventura Moreno, se estableció que la empresa no tiene un plan de emergencia, destinado a minimizar los riesgos por desastres naturales. En virtud de este hallazgo se pretende realizar e implementar la acción de respuesta ante emergencias que podrían darse en el ámbito laboral, comercial, social, humano, para así evitar la pérdida de vidas humanas.

DESCRIPTORES: Plan – Gestión de Riesgo – Pérdidas de vidas – Desastres Naturales – Centro Comercial Buenaventura Moreno.

ÍNDICE GENERAL

DESCRIPCIÓN	Pág.
Caratula	I
Aprobación del Tutor	II
Dedicatoria	III
Agradecimiento	IV
Tribunal de Graduación	V
Declaración de Responsabilidad y Patrimonio Intelectual	VI
Resumen	VII
Índice General	VIII
Índice de Tablas	XI
Índice de Figuras	XII
Índice de Anexos	XIII
Introducción	1
CAPÍTULO I: GENERALIDADES	
1.1. Centro Comercial Buenaventura Moreno	3
1.2. Antecedentes	4
1.3. Localización	6
1.4. Servicio que presta	7
1.5. Descripción general del problema	7
1.5.1. Diagrama de Causa y Efecto	11
1.5.2. Problema	13
1.6. Objetivos	14
1.6.1. Objetivo General	14
1.6.2. Objetivo Especifico	14
1.7. Hipótesis	15
1.8. Justificación	15
1.9. Metodología	16
1.9.1. Métodos	16
1.9.2. Técnica de Investigación	18
CAPÍTULO II: MARCO NORMATIVO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS	
2.1. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD)	20
2.2. Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres - CMRD	22
2.3. Prioridades de acción	25
2.4. Objetivos estratégicos	26
2.5. Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD)	27

2.6.	Normas Relevantes en la Prevención, Atención y Recuperación de Desastres	31
2.6.1.	Normas Nacionales	31
2.6.2.	Normas Locales y Municipales	32
2.7.	Acciones Legales	33
2.8.	Normativas aplicadas a Desastres Naturales	37

CAPÍTULO III: SITUACIÓN ACTUAL DEL CENTRO COMERCIAL BUENAVENTURA MORENO

3.1.	Descripción del Centro Comercial	39
3.2.	Distribución de los locales comerciales	40
3.3.	Posibles desastres naturales	41
3.4.	Plan de Gestión de Riesgos	42
3.5.	Brigadas de Emergencias	43
3.5.1.	Características de los Brigadistas	45
3.6.	Plan de Evacuación	46
3.7.	Mapa de Riesgos	48
3.8.	Puntos de encuentros	49

CAPÍTULO IV: ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA DESASTRES NATURALES

4.1.	Característica del Plan	51
4.2.	Elaboración del Plan de Riesgos	52
4.3.	Control de Desastres Naturales	53
4.3.1.	Componente: Locales comerciales	55
4.3.2.	Componente: Medio Ambiente	56
4.3.3.	Componente: Seguridad	57
4.4.	Aplicación de la Brigadas	58
4.4.1.	Equipos de Primera Intervención	58
4.4.2.	Equipos de Segunda Intervención (Ayuda Externa)	63
4.5.	Acciones preventivas	64
4.6.	Detección de la emergencia	64
4.7.	Tipos de alarma	64
4.8.	Forma de aplicar la alarma	65
4.9.	Procedimiento para emergencia: Cadena de llamadas	66
4.10.	Grados de Emergencia y determinación de la magnitud del evento	68
4.11.	Protocolos de Intervención ante emergencias	69
4.11.1.	Organigramas principales de respuesta a emergencias que debe conocer el personal del Centro Comercial Buenaventura Moreno para su aplicación	69
4.11.2.	Funciones y Responsabilidades	73

4.11.3.	Forma de actuación durante la emergencia	79
4.12.	Mapa de Riesgos	99
4.13.	Puntos de Encuentro	101
4.14.	Curso de Capacitación	102

CAPÍTULO V: ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

5.1.	Aplicación del plan de gestión de riesgo	103
5.2.	Costo del curso de capacitación	104
5.3.	Presupuesto Total	105
5.4.	Inversión de activos	106
5.5.	Costos Administrativos	107
5.6.	Costos y Gastos de la propuesta Total	108
	CONCLUSIONES	109
	RECOMENDACIONES	110
	BIBLIOGRAFÍA	111

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.	
Tabla 01	Terremotos a nivel mundial durante los últimos años	24
Tabla 02	Terremotos en el Ecuador durante los últimos años	28
Tabla 03	Terremotos de los actores nacionales y descentralizados en los Comités de Gestión de Riesgos	32
Tabla 04	Cadena de llamadas	56
Tabla 05	Grados de Emergencia	58
Tabla 06	Procedimiento para emergencias	70
Tabla 07	Procedimiento para emergencias	75
Tabla 08	Procedimiento para emergencias	79
Tabla 09	Procedimiento para emergencias	82
Tabla 10	Procedimiento para emergencias	86
Tabla 11	Temarios del Curso de Capacitación	92
Tabla 12	Costos del Curso de Capacitación	94
Tabla 13	Inversión de Activos	106
Tabla 14	Costos Administrativos	107
Tabla 15	Costos y Gastos de la propuesta	108

ÍNDICE DE IMÁGENES

		Pág.
Imagen N° 01	Centro Comercial Buenaventura Moreno	5
Imagen N° 02	Localización Geográfica del C. C. Buenaventura Moreno	6
Imagen N° 03	Restos de la mercadería del local afectado por el incendio	8
Imagen N° 04	Diagrama de Causa y Efecto	11
Imagen N° 05	Simulacro de evacuación en un centro comercial	37
Imagen N° 06	Simulacro de intervención de Brigada de Emergencia	40
Imagen N° 07	Evacuación en caso de incendio	41
Imagen N° 08	Ejemplo de mapa de riesgo	43
Imagen N° 09	Forma de Aplicar la alarma	55
Imagen N° 10	Emergencia Fase Inicial	59
Imagen N° 11	Emergencia Sectorial o Parcial (Nivel 2)	60
Imagen N° 12	Emergencia General (Nivel 3)	61
Imagen N° 13	Plan Operativo Frente a una Emergencia	62
Imagen N° 14	Planta Alta del Centro Comercial Buenaventura Moreno	89
Imagen N° 15	Planta Baja del Centro Comercial Buenaventura Moreno	90
Imagen N° 16	Planta Baja del Centro Comercial Buenaventura Moreno	91

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1 Planta Baja – CCP	101
Anexo 2 Planta BAJA – ccp	102
Anexo 3 Fotos	103

INTRODUCCIÓN

El Plan de Gestión de Riesgos es un conjunto de acciones para contrarrestar los riesgos que se presenten, y organizar a los actores reconociendo sus responsabilidades ante un determinado evento previsible, potencialmente adverso. Es un documento (normativo) que describe en forma clara y concisa medidas de preparación y su estrategia de implementación (responsabilidades, etc.), para casos de eventos adversos inminentes. Su objetivo principal es mejorar la capacidad de respuesta frente a probables efectos de los eventos adversos. El Plan determina la manera de emplear los recursos disponibles para enfrentar un escenario de riesgo y se anticipa a los posibles obstáculos que pueden surgir para ponerlo en marcha tal y como ha sido previsto. Por eso, por ejemplo, se recomienda que el Comité de evacuación y/o la Comisión de Gestión del Riesgo posea, además del coordinador o coordinadora titular, por lo menos un suplente igualmente capacitado en caso él esté ausente o resulte herido.

Este trabajo investigativo se distribuye en cinco capítulos, los cuales se detallan a continuación:

Capítulo I; Se menciona las generalidades del Centro Comercial, sobre los antecedentes, localización, los servicios que presta, una descripción general del problema, los objetivos, la hipótesis, justificación y la metodología empleada para llegar a plantear una solución viable a esta situación.

Capítulo II; Marco Normativo para la gestión de riesgos donde se hace referencia a la serie de situaciones a lo largo de los años y de los diversos organismos nacionales e internacionales que prestan ayuda a los países que sufren los embates de la naturaleza.

Capítulo III; En este apartado de la investigación se trata sobre la Situación actual del Centro Comercial Buenaventura Moreno, donde se menciona la distribución de los locales comerciales, las puertas de ingreso, la plazoleta, el patio de comida, además del mapa de riesgo y el plan de evacuación.

Capítulo IV; En este capítulo se realiza la propuesta de implementar un Plan de Gestión de Riesgos, para mitigar los desastres naturales, los primeros auxilios, la conformación de las brigadas y otras estrategias que permitan minimizar los efectos que estos siniestros generan.

Capítulo V; Se complementan con el estudio económico referente a la aplicación del Plan de Gestión, las capacitaciones, las conclusiones y recomendaciones establecidas y demás acciones que permitan el soporte de esta investigación.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1 Centro Comercial Buenaventura Moreno

El Centro Comercial Buenaventura Moreno es un local donde se asientan pequeños y medianos comerciantes, los cuales venden sus productos a menor precio, pero de buena calidad. Es de mencionar que aquellas personas que realizan su labor comercial lo hacen desde mucho antes que se creara este centro, ocupando las principales calles de la Av. Guayaquil, luego se dio por remodelar el antiguo mercado, lo que originó este sector comercial.

Es de destacar que su nombre se lo debe al extinto empresario Buenaventura Moreno, quien dedicó parte de su vida a la lucha incansable para afianzar políticamente a la parroquia La Libertad como cantón; este insigne luchador, junto a otras personalidades de la localidad consiguieron su objetivo un 14 de Abril de 1993, en la presidencia del Arq. Sixto Duran Ballen.

Como se lo mencionó anteriormente, luego de superar una serie de obstáculos se inician los estudios para recuperar el espacio del antiguo mercado municipal de La Libertad y un 10 de Agosto del 2003 es inaugurado oficialmente este Centro Comercial Popular, dando un ordenamiento al comercio informal, quienes realizaban sus actividades en la vía pública del casco comercial.

El presente trabajo investigativo se lo realiza en el Centro Comercial Buenaventura Moreno del cantón La Libertad, aplicándolo a precautelar la seguridad de las personas que aquí laboran y de los clientes que día a día acuden masivamente a mirar que nuevos productos están en exhibición, lo que lo hace vulnerable en todo contexto.

El llevar a cabo el conocimiento de los puntos críticos y débiles del Centro Comercial, da la pauta para aplicar las estrategias de un plan de prevención de siniestro, basados en las experiencias que se suscitaron en el país el 16 de Abril del 2016, en donde se estableció que los Centros Comerciales de Manabí fueron los que provocaron el mayor número de víctimas fatales.

1.2 Antecedentes

La Libertad tiene 25,2 km² de área territorial, según datos del Censo 2010 de Población y Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la Provincia de Santa Elena tiene un total de 308.693 habitantes con un total de 95.942 de habitantes perteneciente al Cantón La Libertad.

El Centro Comercial Buenaventura Moreno es uno de los principales puntos de referencia del comercio del cantón La Libertad y también de la Provincia de Santa Elena, en el cual se convergen un sinnúmero de asociaciones de comerciantes que la integran, donde realizan una labor para sostenimiento de sus familias, pasando más de diez o doce horas en procura de vender algo. Es aquí donde convergen las

personas de bajos recursos económicos y aquellas que buscan comodidad en los precios y calidad en las prendas de vestir, celulares, zapatos, películas, juegos infantiles, juguetería, ropa de niños, niñas, damas y caballeros.

La edificación es de dos pisos, posee 514 módulos, baterías sanitarias, guardianía permanente y los servicios básicos; además cuenta con estacionamiento, jardinerías y cinco puertas de acceso. En un área contigua a esta edificación se construyó una plazoleta central con escenario y un patio de comidas que aloja a vendedores de comidas preparadas.

Imagen N° 1: Centro Comercial Buenaventura Moreno



FUENTE: Datos de la investigación
ELABORADO POR: Christian Armando Taboada Malavé

Lo que lo hace un sitio sumamente concurrido, por lo tanto es un sitio de alto riesgo debido a la afluencia de público, por lo que se presenta la siguiente problemática:

- Inexistencia de indicaciones de sitios de encuentro, y otros que indiquen como salir en caso de que ocurra un siniestro de proporciones alarmantes.

- No existe señalética en cuanto a indicar zonas de evacuación
- Escasos extintores que puedan ser utilizados en caso de incendios
- Falta implementar Brigadas de emergencia
- Capacitar a aquellas personas que laboran como administradores, guardias de seguridad para saber cómo actuar ante una emergencia hay que tener presente que hace algunos años atrás ocurrió un conato de incendio en donde se perdió gran cantidad de mercadería, no así vidas humanas.

1.3 Localización

El Centro Comercial Buenaventura Moreno, se halla inmerso en el Barrio Mariscal Sucre del cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, República del Ecuador. Esta edificación se encuentra localizada entre las siguientes coordenadas: 2°13'26,99" S. y 80°54'37,69" O. a una elevación de 22m. sobre el nivel del mar

Imagen N° 2: Localización Geográfica del C. C. Buenaventura Moreno



Fuente: Google Earth

ELABORADO POR: Christian Armando Taboada Malavé

1.4 Servicio que presta

El Centro Comercial Buenaventura Moreno es el punto estratégico del comercio en el Cantón La Libertad. Aquí existen vendedores de otras ciudades y provincias del país que expenden sus productos, por lo que el servicio que presta a la ciudadanía es netamente comercial (venta de celulares, zapatos, películas, juegos infantiles, juguetería, ropa de niños, niñas, damas y caballeros) y gastronómico (desayunos, almuerzos, platos típicos, jugos, ceviches). En ocasiones se realizan eventos culturales y sociales en la explanada que existe en el exterior, lo que le hace un lugar único en su clase, prestando las comodidades del caso para propios y extraños.

1.5 Desastre Natural

Se les llama desastres naturales a los cambios violentos, súbitos y destructivos en el medio ambiente cuya causa no es la actividad humana, sino los fenómenos naturales. De acuerdo con esto, un desastre natural es el resultado de un proceso que ocurre normalmente en la naturaleza, pero que al contacto con la civilización humana provoca efectos adversos y a menudo demoledores que una simple lluvia o la exhalación de un volcán no ocasionan. Sin humanos, una inundación u ola de calor no constituye un desastre natural.

Los desastres naturales tienen un poder que sobrepasa a la humanidad y suelen desencadenar problemas más graves y duraderos. A lo largo de la historia varios

pueblos han sufrido el embate de un evento particularmente fuerte y se han visto seriamente amenazados.

1.6 Descripción general del problema

Desde la existencia del hombre la población mundial está expuesta a fenómenos naturales como inundaciones, movimientos de masa, sismos, terremotos, al igual que fenómenos de origen antrópico como incendios, tal como ocurrió el 26 de Octubre del año 2013, en uno de los bloques de los locales comerciales de la planta alta, se dice que fue por un corto circuito de uno de los locales; de igual forma el Martes 9 de Agosto del 2016 se registró un incendio en el local de Variedades Marthita en la planta baja del centro comercial, a las 22:00 y se habría originado por un cortocircuito, entre otras que generan consecuencias con pérdidas tanto humanas como económicas.

Imagen N° 3: Restos de la mercadería del local afectado por el incendio



FUENTE: Toledito Producciones S.A.
ELABORADO POR: Christian Armando Taboada Malavé

Muchos países están ubicados en zonas con características de orden geológico, susceptibles a terremotos, tsunamis e igualmente hay regiones montañosas que en combinación con condiciones antrópicas y climáticos se presentan fenómenos de movimientos de masa, erosiones, avenidas torrenciales e inundaciones.

En Ecuador, según reporte del Banco Mundial en el año 2006, los desastres naturales representaron el tercer elemento de mayor costo ambiental, y generan pérdidas que le cuesta al país 3.7% del PIB, junto con la calidad del agua, la contaminación atmosférica y degradación de suelos.

La ciudad de La Libertad está localizada en la zona costera de la provincia de Santa Elena, construidas sobre tuberías de la entonces Anglo Ecuatorians Oilfields Ltda. (1911) y que en algún momento pueden convertirse en uno de los desastres de mayor envergadura para quienes habitan sobre y cerca de estas tuberías de productos derivados del petróleo.

Es de mencionar que el último fenómeno natural ocurrido en el Ecuador 2016, fue un movimiento sísmico ocurrido a las 18:58 ECT del 16 de abril de 2016, con epicentro entre las parroquias Pedernales y Cojimíes del cantón Pedernales, en la provincia ecuatoriana de Manabí. Con una magnitud de 7,8 Mw,4 constituye el sismo más fuerte sentido en el país desde el terremoto de Colombia de 1979, y el más destructivo desde los terremotos de Ecuador de 1987, el mismo que se sintió en toda la provincia de Santa Elena.

Se debe establecer que estos sismos traen como consecuencias amenazas de tsunamis tal como ocurrió en Japón en el 2011, donde ocurrió un sismo que en un principio el USGS informó que la magnitud había sido 7,9 aunque rápidamente se modificó a 8,8 y luego a 8,97 y posteriormente a una entre 9,0 y 9,2

“Tras el terremoto se generó una alerta de tsunami para la costa pacífica de Japón y otros países, incluidos Nueva Zelanda, Australia, Rusia, Guam, Filipinas, Indonesia, Papúa Nueva Guinea, Nauru, Hawái, Islas Marianas del Norte, Estados Unidos, Taiwán, América Central, México, Alaska, Canadá, además en Sudamérica, Colombia, Perú, Ecuador y Chile, la alerta de tsunami emitida por Japón fue la más grave en su escala local de alerta, lo que implica que se esperaba una ola de 10 metros de altura” (Agencia Nacional de Policía de Japón. 13 de marzo de 2011).

“Finalmente una ola de 5 metros golpeó la costa norte de Japón. La agencia de noticias Kyodo informó que un tsunami de 4 metros de altura había golpeado la Prefectura de Iwate en Japón. Se observó una ola de 10 metros de altura en el aeropuerto de Sendai, en la Prefectura de Miyagi que quedó inundado con olas que barrieron coches y edificios a medida que se adentraban en tierra” (Agencia Nacional de Policía de Japón. 9 de octubre de 2011).

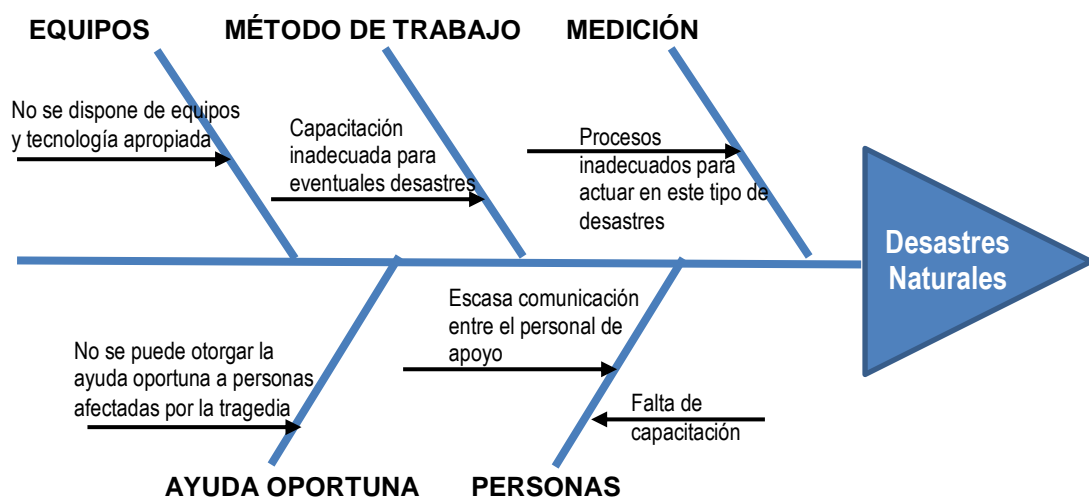
Ante esto, es necesario estar preparados para posibles ocurrencias y aumento de los desastres naturales en nuestra región con un trasfondo de origen en las

actividades humanas y esto es la preocupación de las autoridades locales, provinciales y nacionales, pues al ocurrir un desastre natural perjudica el desarrollo normal de las actividades productivas, transporte y demás servicios.

La destrucción de las obras civiles realizadas a través de los años por los diversos gobiernos significa un alto costo que se transforma en un drama social si pensamos que nos ubicamos en una región donde los altos niveles de pobreza exigen grandes inversiones para desarrollo y ampliación de la cobertura de los servicios básicos, es inadmisibles entonces pensar que se pueda conocer, en que se puedan dar eventuales siniestros y no estar preparados para saber cómo actuar ante estas situaciones de riesgos.

1.6.1. Diagrama de Causa y Efecto

Imagen N° 4



FUENTE: Datos de la investigación
 ELABORADO POR: Christian Armando Taboada Malavé

Para conocer como se refleja esta situación en el Centro Comercial Buenaventura Moreno se las ha priorizado bajo los siguientes parámetros, los cuales se los detalla a continuación:

- a) **Equipos:** No se dispone de equipos y de tecnología apropiada para afrontar este tipo de eventualidades, es indispensable que el Gobierno Autónomo Descentralizado de La Libertad inicie el estudio de un plan de gestión de riesgos con miras a afrontar este tipo de siniestros y adquiera poco a poco los equipos y tecnología necesarios a fin de afrontar una emergencia de proporciones similares a las ocurridas en la provincia de Manabí en el 2016.

- b) **Método de Trabajo:** Capacitación inadecuada para eventuales desastres naturales, se debe de aplicar procesos para que a futuro se esté preparado de manera apropiada y así el personal sepa qué hacer ante este tipo de desastres o de otros de menor envergadura precautelando la vida de las personas que laboran en este sector y de aquellas que acuden diariamente a hacer sus compras por la comodidad y economía de los productos que aquí se expenden.

- c) **Medición:** Procesos inadecuados para actuar ante este tipo de desastres, no existe la aplicación de procesos que permitan ser aplicados en un supuesto caso de una eventual emergencia, debido a que el personal a cargo de la administración de este Centro Comercial son personas que no tienen los conocimientos necesarios en cuanto a Planes de Gestión de Riesgos y también

porque constantemente se los cambia, no son puestos administrativos permanentes. Estos motivos, sumados a otros de carácter político y de malas administraciones que se han realizado a lo largo de los años en que funciona este Centro Comercial son los que no han permitido este Plan de Gestión de Riesgo.

- d) **Ayuda Oportuna:** No se puede otorgar la ayuda oportuna a personas afectadas por la tragedia ante una posible eventualidad porque no se conocen los procesos de actuación ante una emergencia; debido a que no existe un Plan de contingencia que permita a las personas encargadas a enfrentar un desastre natural.

- e) **Personas:** Escasa comunicación entre el personal de apoyo y falta de capacitación oportuna a quienes están al frente de la administración del Centro Comercial Buenaventura Moreno, esto hace diluir lo planificado por las autoridades nacionales o provinciales porque no hay a quien acudir en caso de presentarse una emergencia.

Esta problemática que se menciona ha permitido que cuando se han presentado los incendios no se sabe cómo actuar y los “amigos de lo ajeno” han aprovechado la confusión para mezclarse entre las personas que tratan de ayudar y estos hacen de las suyas para llevarse lo que más pueden, perjudicando en gran medida a quienes se halla inmerso en la desgracia.

Por lo que este trabajo investigativo dará las pautas necesarias a fin de poder aplicar un Plan de Gestión de Riesgos ante eventuales situaciones de riesgos, sean naturales o fortuitos que se presenten en el Centro Comercial Buenaventura Moreno, a fin de dar los primeros auxilios a quienes lo necesiten hasta que se pongan al frente las autoridades respectivas para poder controlar y precautelar la vida de las personas.

1.6.2. Problema

No se cuenta con un plan de gestión de riesgos que permita minimizar la pérdida de vidas humanas ante posibles desastres naturales en el centro Comercial Buenaventura Moreno de La Libertad, año 2016.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo General

- Diseñar un Plan de Gestión de Riesgo a través de la recopilación y análisis de información sobre desastres naturales para minimizar pérdidas de vidas humanas en el Centro Comercial Buenaventura Moreno del cantón La Libertad en el año 2016.

1.7.2 Objetivos Específicos

- Analizar la situación actual del Centro Comercial Buenaventura Moreno para describir los puntos vitales en cuanto a la problemática de una eventual evacuación en caso de desastre natural.
- Conceptualizar la Gestión de Riesgo y sus componentes de acuerdo a las normativas nacionales e internacionales y a los avances en las dos últimas décadas.
- Describir y comparar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad, riesgo y evacuación del Centro Comercial Buenaventura Moreno
- Diseñar un Plan de Gestión de Riesgos sobre Desastres Naturales que permita la aplicación de políticas y programas sobre cómo actuar ante un desastre natural para minimizar la pérdida de vidas humanas.
- Analizar los costos – beneficios para la aplicación de la propuesta

1.8 Hipótesis

- La aplicación de un plan de gestión de riesgos permitirá minimizar la pérdida de vidas humanas ante posibles desastres naturales en el centro Comercial Buenaventura Moreno de La Libertad, año 2016.

1.9 Variables de la investigación

1.9.1. Variable Independiente

- Plan de Gestión de Riesgo

1.9.2. Variable Dependiente

- Desastres Naturales

1.10. Justificación

Son numerosas las pérdidas humanas y económicas como consecuencia de la ocurrencia de fenómenos naturales o antrópicos conllevando a situaciones de emergencias o desastres, por lo que este trabajo se **justifica** en la medida que ayudará a saber cómo actuar ante una posible ocurrencia de siniestros con un panorama de la gestión en la **prevención**, atención y recuperación de emergencias y desastres en los diferentes estamentos municipales del cantón La Libertad. Se pretende identificar y examinar aspectos administrativos, logísticos, políticos, entre otras, que puedan utilizarse como herramienta para ayudar a reducir la vulnerabilidad de la población.

Esto **permitirá** establecer conductas y procedimientos seguros que faciliten la protección de las personas y los bienes del municipio libértense, en caso de

emergencias o desastres, para lo cual se hace necesario realizar una revisión dirigida a conocer los avances obtenidos hacia la reducción del riesgo.

Luego si la “Gestión Ambiental, el Ordenamiento Territorial y la Gestión del Riesgo, debido al concepto de desarrollo, se convirtieran en campos inseparables y que deben ser tratados conjuntamente” (Aristizábal, 2004), se puede decir que la efectiva **atención** y disminución de impactos que puede generar una emergencia o un desastre se supedita al desarrollo de políticas y la gestión que permita un verdadero desarrollo económico y social dentro un marco de sostenibilidad.

De igual forma se **beneficiará** a un conglomerado social que acude diariamente a realizar alguna actividad dentro de este sector comercial y de aquellos propietarios de locales comerciales que trabajan incansablemente ofertando productos a menor costo.

1.11. Metodología

Dentro del proceso investigativo que se llevó a cabo se utilizaron métodos y técnicas, las mismas que se describen a continuación:

1.11.1 Métodos

Entre los métodos que sirvieron de soporte para el desarrollo del presente trabajo investigativo se mencionan a los siguientes, los cuales tienen mucha relación con el tema motivo de este proceso que se analiza.

a) Histórico Lógico

Se relaciona a una trayectoria real de fenómenos y acontecimientos que se dan en un periodo y el cual debe realizar un estudio.

A través de ellos, se los toma como referencia y así realizar una comparación de estos acontecimientos suscitados en el pasado y ver como se les dio solución para luego ser aplicados en los diferentes casos que se dan en el sector motivo de estudio, en este caso aplicar un plan de gestión de riesgos ante posible desastres naturales logrando optimizar el servicio de ayuda oportuna a quienes se sientan afectados por estos fenómenos.

b) Inductivo Deductivo

Este método nos permite utilizar el razonamiento para obtener y tomar conclusiones generales para explicaciones particulares, desde un estudio individual de los hechos y el análisis de todos los postulados, principios, entre otros.

Teniendo en cuenta que existe un problema en cuanto a la actuación del personal socorristas, unidades de seguridad, ante ello, es necesario realizar capacitaciones continuas para que todos estén aptos para una posible eventualidad que permita rescatar vidas de manera eficiente y así lograr establecer el orden dentro de las posibilidades de cualquier ocurrencia.

c) Método bibliográfico

Se relaciona con las diferentes investigaciones realizadas por diferentes autores en su momento y en distintas épocas sobre la temática que se investiga y que sirven de base para futuros trabajos. En la metodología bibliográfica se emplean libros, revistas, periódicos, informes, trabajos publicados en la web, folletos y demás instrumentos que ayuden a mejorar lo ya realizado. La presente investigación servirá de base para conocer cómo se actuó, cuáles fueron las medidas aplicadas para paliar las eventualidades que se presentaron en otros países que tuvieron las mismas situaciones y que lograron salir adelante

d) Método Empírico

Se basa en la experimentación y la lógica empírica que mediante la observación del fenómeno ocurrente puede darle una breve solución o aporte a la problemática y sus análisis estadísticos que mediante la visualización y la experiencia que se obtiene a través de los años.

1.11.2 Técnicas de Investigación

Entre las principales técnicas de investigación, se usará la observación, la entrevista y encuesta para la recolección de datos que ayudarán a direccionar de mejor forma la presente investigación.

Entrevista: Se aplicará a la administradora del Centro Comercial Buenaventura Moreno, sobre acontecimientos suscitados recientemente en el país sobre eventos de desastres naturales y como se actuaría ante la posibilidad de que ocurra en el cantón La Libertad y si conoce que siniestros se han presentado en el Centro Comercial antes de ejercer su función.

Encuesta: se la ejecutará a los trabajadores/propietarios de locales comerciales del Centro Comercial Buenaventura Moreno a fin de recabar información de primera mano sobre las posibles causas de los efectos que producen los desastres naturales, la cual afecta a la producción del sitio en donde desarrollan su trabajo.

Así mismo se aplicará la técnica de **observación**, la cual se la realizará dentro del Centro Comercial para determinar si todos los empleados y administradores de la empresa cumplen con las reglamentaciones y disposiciones emanadas para el cumplimiento de lo establecido en las normas de seguridad.

CAPÍTULO II

MARCO NORMATIVO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS

2.1. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD)

Es necesario establecer que significa la abreviatura “E.I.R.D.”, esta es la sigla de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres, de las Naciones Unidas; esta estrategia vincula a numerosas organizaciones a nivel mundial, universidades e instituciones en torno a un objetivo común: reducir el número de muertos y heridos que causan los desastres provocados por peligros naturales en todo el mundo.

La E.I.R.D. propone medios y medidas para reducir los efectos de los desastres causados por los peligros naturales, esta entidad propone adoptar muchas medidas para atenuar esos efectos; una de ellas es la mejora de las construcciones en todos los estamentos con normas de construcciones internacionales (antisísmicas). En muchas ocasiones, los terremotos no matan a nadie, pero las casas que se derrumban sí lo hacen. Si construimos viviendas resistentes a los temblores de tierra en las zonas donde éstos son frecuentes, las personas tendrán muchas más posibilidades de sobrevivir cuando ocurra el desastre.

Otro de los medios es la legislación, si se prohíbe construir hoteles, casas, restaurantes a menos de 200 metros de la costa, los turistas estarán más seguros en

caso de que sobrevenga una inundación o un huracán. La educación es otra medida estratégica para mitigar las consecuencias negativas de un peligro natural.

Las personas que conocen los peligros naturales y la reducción de riesgos tienen más probabilidades de sobrevivir a los desastres; un ejemplo claro de esta situación se dio en el 2011, muchos habitantes de la isla Semilieu (Salomón), sobrevivieron al tsunami del Océano Índico porque sabían que cuando ocurre un terremoto aumentan los riesgos de que se produzca un tsunami y es preciso correr hacia las zonas más altas.

Esos son sólo ejemplos que la EIRD difunde a fin de convencer a los gobiernos de la necesidad de lograr un mundo más seguro, aplicando medidas preventivas a fin de precautelar la vida y la integridad de las personas ante eventuales desastres, de cómo se debe actuar y de evitar el pánico en esos cruciales momentos.

En este plan se insta a los gobiernos a que, con el apoyo de las organizaciones de las Naciones Unidas y la sociedad civil de las diferentes naciones del mundo, se adopten medidas de prevención para reducir el riesgo de desastre en el ámbito local, nacional, regional y mundial.

La educación es fundamental para reducir la vulnerabilidad de los niños a los desastres; éstos constituyen uno de los grupos más vulnerables si desde una edad temprana se los instruye acerca de los riesgos que plantean los peligros naturales,

los niños tendrán más posibilidades de salvar la vida cuando sobrevenga un desastre.

2.2. Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres – CMRD

La Conferencia Mundial realizada entre el 18 y 22 de enero del 2005, en Kobe, Hyogo, Japón, sobre la Reducción de Desastres (CMRD) es un hito histórico que buscó incrementar el perfil de la reducción del riesgo de los desastres dentro de la planificación y las prácticas del desarrollo sostenido de los pueblos. La Conferencia representó una oportunidad singular para promover un enfoque estratégico y sistemático a escala local, nacional y mundial con el propósito de abordar la vulnerabilidad y reducir el riesgo ante los peligros naturales.

A pesar de que el compromiso en torno a la reducción de los desastres ha venido creciendo, su materialización continúa siendo un lento proceso; las pérdidas económicas y humanas a causa de los desastres siguen aumentando y todavía representan uno de los principales obstáculos para lograr un desarrollo sostenible para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

Por otra parte, están surgiendo nuevos riesgos, por todo ello, se espera que la CMRD oriente y motive a los gobiernos y sus forjadores de políticas a prestar mayor atención a estos problemas vitales, identificando formas prácticas de incorporar medidas para reducir el riesgo a las acciones destinadas a aliviar la pobreza.

La Conferencia en ese entonces utilizó los hallazgos identificados durante el proceso de revisión de la implementación de la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama de 1994 con el propósito de:

- Evaluar los logros e identificar las prácticas más acertadas;
- Definir los retos, las necesidades críticas y las oportunidades existentes dentro de las iniciativas para la reducción de desastres a escala mundial, y examinar los problemas emergentes.
- Desarrollar una serie de objetivos y líneas de acción para reducir el riesgo de los desastres y lograr los objetivos del Plan de Implementación de Johannesburgo para el desarrollo sostenible como condiciones fundamentales para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

A continuación se mencionan los principales movimientos sísmicos que se han presentado a nivel mundial, sitio de procedencia, su escala, el número de víctimas (aproximado), heridos y desaparecidos.

Tabla N° 1: Terremotos a nivel mundial durante los últimos años

FECHA	LUGAR	MAGNITUD	FALLECIDOS	HERIDOS	OBSERVACIÓN
15/Ago/1950	En la región de Assam, en la India y el Tíbet	8.6	780	-	Se cree que las víctimas tibetanas no fueron incluidas.
22/May/1960	costa sur de Chile	9.5	1.655	3.000	2 millones de personas sin hogar.
27/Marz/1964	Prince William Sound, en Alaska	9.2	128	-	El tsunami consecuente provocó la muerte de 113 personas.
26/Dic/2004	costas al norte de Sumatra, Indonesia	9.1	227.898		El movimiento provocó un tsunami que afectó las costas de 14 países del sur de Asia y el este de África. 1.7 millones fueron desplazadas.
8/Oct./2005	Región de Cachemira entre India y Pakistán	7.6	86.000	106.000	Afectó a India, Pakistán y Afganistán
12/En./2010	Haití	7	316.000	-	1,6 millones de personas sin hogar y miles de heridos
27/Feb/2010	Chile	8.8	526	-	Seguido de un tsunami que devastó las costas chilenas.
14/Abr/2010	Quinghai (China)	7.1	2.700		----
26/Oct/2010	Sumatra (Indonesia)	7.5	454	-	Posterior tsunami dejó 88 desaparecidos
22/Feb/2011	Christchurch - Nueva Zelanda	6.3	185	-	---
11/Mar/2011	Japón	9	15.880	-	2.698 desaparecidos y el tsunami subsiguiente, que a la vez afectó la central nuclear de Fukushima
24/Mar/2011	Birmania	6.8	130	-	----
18/Sep/2011	India y Nepal	6.8	106	-	----
23/Oct/2011	Turquía	7.2	604	-	Las réplicas causaron pánico en la población turca
11/Ag/2012	Azerbaiyán Oriental	6.2	306		Se reportaron más de dos mil heridos
11/Abr/2012	Indonesia	8.6	32	32	Sacudió la costa occidental de la isla indonesia de Sumatra y produjo una alerta de tsunami en todo el océano Índico
3/Agost/2014	Provincia de Yunnan (China)	6.5	615	-	----
24/Sep/2014	Provincia de Baluchistán (Pakistán)	7.7	375		Testigos del mismo afirmaron en ese entonces que la cifra sobrepasaba el millar
15/Oct/2014	Filipinas	7.2	222	-	----
25/Abr/2015	Nepal	7.9	8.000	-	----
16/Sep/2015	Chile	8.4	15	-	----
24/Ags/2016	Amatrice – Italia	6.2	68	267	Numerosas casas han quedado derrumbadas y muchos vehículos están aplastados por los escombros

FUENTE: www.telesurtv.net/
 ELABORADO POR: Christian Armando Taboada Malavé

2.3. Prioridades de acción

Las pérdidas que ocasionan los desastres van en aumento, acarreando graves consecuencias para la supervivencia, la dignidad y los medios de vida de los seres humanos, en particular de los pobres y para el desarrollo logrado a costa de mucho esfuerzo. El riesgo de desastres es un motivo de creciente preocupación mundial, cuyo impacto y acción en una región pueden repercutir en los riesgos de otra y viceversa. Ello, sumado a la vulnerabilidad exacerbada por la evolución de las condiciones demográficas, tecnológicas y socioeconómicas, la urbanización sin plan, el desarrollo en zonas de alto riesgo, el subdesarrollo, la degradación del medio ambiente, la variabilidad del clima, el cambio climático, las amenazas geológicas, la competencia por los recursos escasos y el impacto de epidemias.

La importancia de promover los esfuerzos de reducción de los riesgos de desastre en los planos internacional y regional así como en los planos nacional y local han sido señalados en varios de los marcos multilaterales y declaraciones fundamentales de los últimos años, entre los cuales se prioriza las siguientes:

- a) **Gobernanza:** Marcos institucionales, jurídicos y normativos que se apliquen en cada una de las naciones;
- b) **Identificación, evaluación y vigilancia de los riesgos y alerta temprana** para ser aplicadas en la ciudadanía;
- c) **Gestión de los conocimientos y educación para todos desde temprana edad**

- d) Reducción de los factores de riesgo subyacentes en cada una de las áreas que se hayan identificado en cada país;
- e) Preparación para una respuesta eficaz y una recuperación efectiva en la población que se vea afectada por algún tipo de situaciones adversas.

Son éstas las esferas fundamentales para la elaboración de un marco de acción pertinente para el decenio 2005-2015 que se elaboró en Hyogo, donde se estableció el aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres y se hace necesario volver a establecer nuevos planes de acción conociendo la serie de desastres y siniestros que se han producido durante los últimos diez años a nivel mundial.

2.4. Objetivos estratégicos

Es importante resaltar que a través de la Asamblea General se decidió celebrar en aquella época la Conferencia Mundial sobre la reducción de los desastres quienes establecieron la aplicación de los cinco objetivos siguientes:

- a) Concluir el examen de la estrategia de Yokohama y su Plan de Acción con el fin de actualizar el marco de orientación para la reducción de desastres en el siglo XXI.
- b) Determinar actividades específicas encaminadas a asegurar el cumplimiento de las disposiciones pertinentes del Plan de Aplicación de las decisiones de la

Cumbre Mundial sobre el desarrollo sostenible sobre vulnerabilidad, evaluación de los riesgos y gestión de actividades en caso de desastre;

- c) Intercambiar las mejores prácticas y experiencias para fomentar la reducción de los desastres en el contexto de la consecución del desarrollo sostenible y determinar las deficiencias y los problemas.
- d) Cobrar más conciencia sobre la importancia de las políticas de reducción de desastres, así facilitar y promover su aplicación;
- e) Aumentar la fiabilidad y la disponibilidad de información adecuada sobre los desastres destinados al público y a los organismos de gestión de desastres en todas las regiones como se establece en las disposiciones pertinentes del Plan de Aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el desarrollo sostenible celebrada en Johannesburgo.

2.5. Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD)

En lo que tiene que ver con las normativas de seguridad para este tipo de eventos, se menciona, que a través de la Constitución de la República del Ecuador se garantiza que “el Estado protegerá a las personas, colectividades y la naturaleza de los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el

objeto de minimizar la condición de vulnerabilidad” (Constitución del Ecuador 2008).

Pero, para tener una idea más clara de la situación se establecen los principales movimientos sísmicos que se han presentado a lo largo de los años en el Ecuador y que constan en los Archivos de la Historia Republicana y que se mencionan en la Tabla N° 2

Tabla N° 2: Terremotos en el Ecuador durante los últimos años

FECHA	LUGAR	MAGNITUD	FALLECIDOS	HERIDOS	OBSERVACIÓN
1587/Agosto/31	En San Antonio de Pichincha y pueblos vecinos	Se desconoce	160	Se desconoce	Grandes y profundas grietas por las que brotó agua negra y de mal olor. En Guayllabamba: enormes grietas. En Cayambe se desplomaron muchas casas. Desbordamiento e inundaciones en el lago San Pablo. Las crónicas dicen que el sismo "duró como media hora": se deduce que se produjeron gran número de réplicas inmediatas. Continuaron las réplicas por varios días. Más de 160 muertos
1645/Marzo/15	Quito – Riobamba	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Hasta febrero en que ocurre un terremoto que causó graves estragos en toda la comarca. El terremoto originó desprendimientos internos en el volcán Tungurahua. Innumerables réplicas. Muchos muertos.
1674/ Agosto/29	Dstrucción de Chimbo y 8 pueblos circundantes	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	La mayor destrucción ocurrió en Chimbo. Pocos sobrevivientes. A pesar de la magnitud, la zona macrosísmica fue bastante restringida. Grandes deslizamientos en montes y laderas. Agrietamiento del terreno por todas partes. Represado el río.
1687/Novbre/22	Ambato, Latacunga y poblaciones de la comarca	Se desconoce	Aproximadamente 7200 muertos. (J. De Velasco: 22.000 muertos).	Se desconoce	Deslizamientos de montes y taludes. Muchas réplicas sin interrupción durante varias semanas.
1698/Junio/20	Los daños materiales se extendieron desde el Nudo de Tiopullo hasta el Nudo del Azuay	Se desconoce	El número de víctimas ascendió a 8000	Se desconoce	Muertos: Ambato más de 3000; Latacunga aproximadamente 2000; en los pueblos de sus jurisdicciones se estimó unos 1500; en Patate alrededor de 200 y en Riobamba 100.. Gran destrucción de casas e iglesias en Ambato, Latacunga, Riobamba y todos los pueblos de la comarca.
1736/Diciembre/06	Daños graves en casas e iglesias de Pujilí, Saquisilí y el resto de pueblos de la comarca.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Muchas haciendas afectadas. Estragos menores en Latacunga. En Quito: daños moderados en la iglesia de Sto. Domingo.
1757/Febrero/22	Gran terremoto de Latacunga y su jurisdicción.	Se desconoce	Murieron más de 4000 personas.	Se desconoce	Dstrucción de iglesias y casas en la ciudad y en los pueblos vecinos. Efectos considerables en Tungurahua. Réplicas continuas de variada intensidad durante los siguientes días.
1786/05/10	Terremoto en Riobamba.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Graves daños en la ciudad y pueblos vecinos. Dstrucción total de muchas casas de adobe. Se efectuó un inventario detallado de los daños en Riobamba, casa por casa, incluyendo el costo aproximado de las reparaciones.
1797/Febrero/04	Dstrucción total de la Villa de Riobamba.	Se desconoce	Muertos contabilizados: 12.833, pero se	Se desconoce	El terremoto más destructivo en el territorio ecuatoriano y uno de los de mayor magnitud en toda su historia. Dstrucción total de la antigua

			estima que la cifra debió ser mucho mayor.		ciudad de Riobamba, razón por la cual no fue reconstruida en el mismo sitio y se mudó al lugar que actualmente ocupa.
1834/Enero/20	Terremoto en la frontera Ecuador - Colombia.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	En Ecuador solo se conoce que los efectos fueron severos en Tulcán y se lo sintió fuertemente hasta Ibarra. Con seguridad se puede deducir que deben haberse producido daños en otras poblaciones fronterizas ecuatorianas
1859/Marzo/22	Graves daños en edificios, iglesias y casas de Quito.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Serios estragos en poblaciones y haciendas del valle de Los Chillos. Larga duración (se estimó entre 1 y 2 minutos).
1868/Agosto/15	Terremoto en la provincia del Carchi.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Grandes averías en casas e iglesias. Los mayores estragos se localizaron en la zona de El Ángel, Huaca, Tusa y El Chota
1896/Mayo/03	Dstrucción parcial o casi total de construcciones en Bahía de Caráquez, Portoviejo y Canoa.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	En Portoviejo, Cerro de Hojas y Canoa, se abren grietas muy extensas y profundas: algunas alcanzaron hasta 2 m. de ancho. Se forman pequeños cráteres de 2m. de profundidad, que emanaron agua y arena (licuefacciones).
1906/Enero/31	Gran terremoto con epicentro en el Océano Pacífico, frente a las costas de la frontera Ecuador-Colombia.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	El tsunami se inició a las 10h. 30m. Las aguas bajaron lentamente una hora después. Este sismo, por su magnitud, es el quinto más fuerte que se ha registrado en el mundo, desde que existen los sismógrafos. Sus efectos fueron muy graves en la provincia de Esmeraldas y en el Sur de Colombia y no fueron mayores por cuanto el epicentro fue en el mar, alejado de la costa y por cuanto en esa época la zona se encontraba muy poco poblada.
1911/Sepbre/23	Chimborazo	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Violento sismo que causo estragos de consideración en varios cantones de la provincia del Chimborazo, donde el 90% de edificios y casas fueron afectados en mayor o menor cuantía. Deslizamientos de laderas y taludes de caminos.
1913/Febrero/23	Terremoto de consideración en el sur del país. Los mayores estragos entre Molleturo y Jesús María.	Muchas réplicas, algunas muy fuertes.	Se desconoce	Se desconoce	Dstrucción total de algunas viviendas en poblaciones de las provincias de Loja, El Oro y Azuay. Daños graves en muchas casas de la misma zona y en poblaciones del Guayas. Grietas en Molleturo y en Jesús María (hacienda Rosario) emanación de cieno negruzco y mal oliente por las grietas.
1914/Mayo/31	Violento movimiento sísmico en la provincia de Pichincha, acompañado de ruidos subterráneos.	Réplicas de intensidad III, el mismo día	Se desconoce	Se desconoce	En el monte Pullurima y en los alrededores del volcán Antisana hubo eyecciones de lodo, arena y agua (licuefacciones) provenientes de cráteritos o grietas formadas a causa del sismo. Deslizamientos en laderas del Pullurima y otros cerros aledaños.
1923/Diciembre/16	Uno de los terremotos con mayores consecuencias en la provincia del Carchi, hasta esa fecha.	Se desconoce	Murieron unas 300 personas, (con exageración se habló de 3000 víctimas).	Se desconoce	Cayeron muchas casas, en especial en los pueblos y sectores rurales y campesinos. Deslizamientos en montes, laderas y taludes, dejan caminos inhabilitados. Desperfectos en muchos edificios públicos, escuelas y sobre todo daños serios en viviendas. Tulcán, Ipiales, Cumbal, Carlosama, Aldana, Chiles, Túquerres y otros caseríos aledaños fueron los lugares más quebrantados.
1926/Diciembre/18	Terremoto en la frontera Ecuador-Colombia, que nuevamente asoló las poblaciones que resultaron afectadas	Se desconoce	2 muertos	Varios heridos	En esta ocasión se incrementa la actividad del volcán Galeras (cerca de Pasto) y entra en actividad el volcán Cumbal. Se sintieron 30 réplicas hasta el día 21. Criterios alarmistas sugirieron reubicar a la ciudad de Tulcán.
1929/Julio/25	Casas de sectores rurales de la provincia de Pichincha, destruidas total o parcialmente.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Graves daños en casas de cal y ladrillo. Afectadas seriamente las torres de las iglesias. Los mayores quebrantos se presentaron en la población de Murco, donde cayeron por completo 46 casas y las restantes quedaron en muy mal estado. Desde Tambillo la carretera sufrió serios efectos, a causa de los derrumbes y deterioro de los puentes.
1938/Agosto/10	Terremoto en el Valle de los Chillos.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	El área macrosísmica estuvo circunscrita a un sector relativamente reducido del valle. Muchas casas de ladrillo resultaron con daños severos y casas de adobe se destruyeron por completo.
1942/Mayo/14	Daños en Manabí, Guayas, Los Ríos, Esmeraldas, Bolívar e Imbabura. En otras provincias los efectos fueron de poca magnitud.	Se desconoce	Más de 200 muertos.	Los heridos se contaron por centenares.	Terremoto cuyos efectos se extendieron a la mayor parte de las provincias de la Costa y dos de la Sierra. El sismo que tuvo su epicentro en la Costa fue sentido hasta la Región Oriental por el Este y en poblaciones fronterizas de Colombia, por el Norte. Dstrucción de edificios y viviendas en la Costa. Cuarteamientos serios en paredes y

					cubiertas.
1949/Agosto/05	Gran terremoto de Pelileo, ciudad que fue totalmente destruida. Ambato en escombros.	Se desconoce	Muertos: 6000 (aproximado).	. Millares de heridos.	Destrucción casi total de muchas poblaciones de las provincias de Tungurahua y Cotopaxi. Graves daños en localidades de las provincias de Chimborazo y Bolívar. Grandes grietas en el terreno y derrumbes y deslizamientos voluminosos en montes y caminos de toda la región Área afectada: 1920 km2. Personas sin hogar: 100.000
1953/Diciembre/12	Terremoto en la frontera Ecuador-Perú.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Los mayores efectos ocurrieron en la provincia ecuatoriana de Loja, especialmente en la ciudad de Gonzanamá. Los demás cantones de la provincia sufrieron efectos en menor proporción, al igual que Guayaquil y otras localidades de la provincia del Guayas y El Oro.
1955/Julio/20	Terremoto en la provincia de Imbabura y Norte de Pichincha.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Daños de menor cuantía en poblaciones de la provincia del Carchi. Muchas viviendas (especialmente rurales) resultaron destruidas por completo y gran cantidad de las que quedaron en pie, eran inhabitables. Serios cuarteamientos en muchas otras de diversa calidad de construcción.
1958/Enero/19	Terremoto destructor en Esmeraldas. Colapso total de casas antiguas y parciales de construcciones nuevas y edificios.	Se desconoce	Se reportaron muertos en varias localidades, a causa del terremoto y el tsunami.	Se desconoce	Grietas de alguna consideración en calles de tierra. Derrumbes y deslizamientos en cerros y taludes, interrumpen varios caminos. Los efectos se extendieron a la provincia de Imbabura y al departamento de Nariño, Colombia. Tsunami arrasa 4 cuadras de la ciudad de Esmeraldas y destruye varios barcos.
1964/Mayo/19	Sismo fuerte con epicentro en la provincia de Manabí, donde varias poblaciones resultaron muy afectadas.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Sentido con fuerza en toda la Región Costa. También fue fuerte en la parte Norte y centro del valle Interandino.
1970/Dicbre/10	Terremoto con epicentro en la costa Norte del Perú, con serios efectos en el Sur del Ecuador, en especial en las provincias de Loja y El Oro, además de los departamentos fronterizos peruanos.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Varias cabeceras cantonales y parroquias de Loja quedaron destruidas casi completamente. Cayeron casas y templos hasta los cimientos. Edificios de buena calidad semidestruídos o seriamente afectados. Grandes grietas y deslizamientos de taludes y laderas, interrumpen muchas carreteras en Loja.
1987/Marzo/06	Gran terremoto de la provincia de Napo, donde se presentaron los efectos más severos.	Se desconoce	Gran cantidad de muertos y desaparecidos.	Se desconoce	También hubo serios daños en ciudades y poblaciones de las provincias de Sucumbios, Imbabura, Pichincha y el este del Carchi. Destrucción de varios tramos del oleoducto Trans-Ecuatoriano, que obligó a la suspensión del bombeo de petróleo por varios meses, con serios efectos en la economía nacional. Destrucción de carreteras y puentes. Muchos pueblos quedaron aislados.
1998/Agosto/04	Terremoto de severas consecuencias en la provincia de Manabí.	Se desconoce	Se desconoce	Se desconoce	Gran destrucción de edificios en Bahía de Caráquez. Daños graves en Canoa, San Vicente y localidades cercanas. En otras ciudades de Manabí los daños fueron de menor proporción
16/Abr/2016	Manabí	7.8	673 muertos	6.274	Tuvo como epicentro la provincia de Manabí (suroeste de Ecuador) también fue percibido en el norte de Perú, México y Colombia. Dejo 673 muertos y más de 6.274 personas heridas. Magnitud de 7.6°
18/Mayo/2016	Costas de Esmeraldas	6.7	1	Se desconoce	Tuvo como epicentro la provincia de Manabí, (Suroeste de Ecuador) también fue percibido al norte de Perú, México y Colombia.
18/Mayo/2016	Costas de Esmeraldas	6.9	1	Se desconoce	Daños materiales en varias viviendas
13/Nov/2016	Costas de Esmeraldas	6.3	2	Se desconoce	Daños materiales en varias viviendas
19/Dic./2016	Costas de Esmeraldas	6.4	3	Se desconoce	Daños materiales en varias viviendas

FUENTE: Archivos de la República del Ecuador – Biblioteca Nacional Quito
ELABORADO POR: Christian Armando Taboada Malavé

Si se analiza pormenorizadamente la Tabla N° 2, se puede apreciar que Manabí ha sido golpeada por la naturaleza en algunas ocasiones, además de la presencia de Tsunamis, lo que ocasionó grandes pérdidas materiales y víctimas que lamentar.

Así mismo la provincia de Esmeraldas ha sufrido los embates de la naturaleza en el 2016, por lo que se hace necesario establecer procesos de actuación frente a este tipo de acontecimientos, pues el cantón La Libertad se encuentra a pocos km de distancia de Manabí y esto hace prever que no estamos exentos a que seamos parte de una situación como la vivida en el mes de abril del 2016, pues la zona costera esta propensa que luego de un sismo ocurran tsunamis a veces de pequeña magnitud.

2.6. Normas relevantes en la prevención, atención y recuperación de Desastres

2.6.1. Normas Nacionales

Dentro de las normativas Nacionales que se han establecido para la Gestión de Riesgos se deben mencionar aquellas que permiten adoptar la gestión de riesgos como un eje transversal en la planificación del desarrollo para el Buen Vivir (2009-2013, política 4.6; 2013-2017 política 3.11) las cuales plantean que se debe garantizar, preservar y dar la protección integral de los patrimonios culturales y naturales de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural y antrópico, las mismas que implican entre otras cosas el de fortalecer el ordenamiento territorial y avanzar en la gestión integral de riesgos.

Tabla N° 3: Roles de los actores nacionales y descentralizados en los Comités de Gestión de Riesgo

Plenario del CGR Nacional	Plenario del CGR Provincial	Plenario del CGR Cantonal	CGR o Mecanismos de Coordinación Parroquial
Presidente de la República (o su delegado)	Gobernador Provincial	Alcalde	Presidente de la Junta Parroquial
Secretaria/o de la SGR	Prefecto Provincial	Representantes de las Empresas Municipales	Teniente Político
Secretarías de Estado (según competencia)	Director Provincial de la SGR	Responsable de la Unidad Municipal de Gestión de Riesgos	Delegados de los Comités y Redes de Gestión de Riesgos
Ministros Sectoriales	Subsecretarios y Directores Provinciales de las Entidades del Estado	Jefe de los organismos de socorro públicos	Delegados de los organismos de socorro de la parroquia
Jefe del Comando Conjunto	Oficial de mayor rango de las FFAA en la provincia	Delegado FFAA en el cantón	Delegado FFAA en la parroquia
Comandante de la Policía Nacional	Oficial de mayor rango de la Policía en la Provincia	Delegado de la Policía Nacional en el cantón	Delegado de la Policía Nacional en la parroquia
Presidente de la AME	Presidente de la Federación Provincial de las Juntas Parroquiales	Representante cantonal de las Juntas Parroquiales	Representantes locales de las ONG inscritas en la SGR
Otros integrantes a criterio del CGR Nacional	Otros integrantes a criterio del CGR provincial	Otros integrantes a criterio del CGR cantonal	Otros integrantes a criterio de la SGR

Fuente: Manual del Comité de Gestión de Riesgos, SGR, 2012

2.6.2. Normas Locales y Municipales

A nivel local y municipal, a raíz de la experiencia suscitada en la provincia de Manabí, el GAD municipal de La Libertad, a través de la presente ordenanza que crea la Dirección de Gestión de Riesgo del GAD Municipal de La Libertad con fecha 30 de Junio del 2016 y 24 de Enero del 2017, esta Alcaldía en goce de las atribuciones que le concede el numeral 30 del Art. 64 y el Art. 126 ambos de la Ley Orgánica de Régimen Municipal Codificada sanciona en todas sus partes la presente Ordenanza que crea la Dirección de Gestión de Riesgo de la Municipalidad de La Libertad.

2.7. Acciones Legales

En lo que corresponde a las acciones legales que se deben tomar en cuanto a la omisión de la aplicación de las acciones de prevención de siniestros en sitios en donde son considerados de alto riesgo estos están contemplados en los diferentes órganos de control de las entidades gubernamentales.

Por lo tanto, las personas que durante un siniestro se le encontrase infringiendo la ley (Ley N° 1523 Gestión del Riesgo, responsabilidad, principios, definiciones y Sistema Nacional del Gestión del Riesgo y Desastre – Principios de precaución) será sancionada de acuerdo a lo estipulado en las leyes nacionales (Constitución de la República, Código Orgánico Integral Penal) por lo que se hace necesario socializar las acciones de ayuda para la ciudadanía a fin de contrarrestar estas situaciones fortuitas que pudiesen aparecer durante una catástrofe, donde las personas se aprovechan de las desgracias ajenas y en vez de ayudar lo que hace es perjudicar a quien se encuentra en desgracia.

Es necesario puntualizar que los organismos seccionales, en este caso el GAD Municipal de La Libertad debe acoger la serie de recomendaciones de los organismos nacionales e internacionales (Organización de las Naciones Unidas, ayuda humanitaria para América, El Fondo Social Europeo FSE, La Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios OVHA, Organismos de ayuda Humanitaria, Voluntariado Social del Ecuador) sobre cómo actuar ante eventuales

sinistros que medidas aplicar y así minimizar los riesgos que estos ocasionan cuando ocurren, Estas acciones se las puede resumir de la siguiente manera:

Prevención

Incluso si la zona en la que vives está fuera de riesgo o ninguna autoridad ha anunciado un desastre cercano, es importante que hagas lo siguiente:

- Pacta con tus familiares un punto de encuentro cercano a tu casa en donde puedan reunirse en caso de catástrofe. Este punto debe ser un espacio abierto, amplio y de fácil acceso, incluso si las vías principales están obstruidas.
- Ubica las llaves principales de tu casa: caja eléctrica y llaves de gas y agua. Saber en dónde están te ayudará a cerrarlas en caso de tener tiempo y así prevendrás explosiones que pueden empeorar los efectos del desastre.
- Infórmate sobre las vías de evacuación y planes de emergencia de la ciudad o pueblo en el que vives.
- Busca y guarda todos los números telefónicos de autoridades locales que puedan ayudarte en caso de desastre: bomberos, hospitales, brigadas de primeros auxilios... Si el servicio móvil continúa funcionando a pesar de la catástrofe estos números te serán de gran ayuda.

- Entérate de los riesgos que sufre la zona en la que vives debido a su localización o entorno, de esta manera sabrás a qué desastres es susceptible tu hogar y podrás prepararte específicamente para sismos, incendios, huracanes u otros.

- Prepara un equipo de supervivencia, este debe permanecer en un lugar visible, cerca de la salida de la casa y sus componentes principales son:
 - Mantas térmicas (lo ideal es que haya una para cada miembro de tu familia)
 - Silbatos de largo alcance para pedir auxilio en caso de quedar atrapados (uno por miembro del hogar).
 - Un radio pequeño que funcione con baterías, no con electricidad, para permanecer informados y conocer las indicaciones de las autoridades locales frente al desastre.
 - Agua embotellada (que deberás reemplazar periódicamente).
 - Un pequeño equipo de primeros auxilios: analgésicos, antidiarreicos, gasa, alcohol, antibióticos genéricos.
 - Comida enlatada (una lata por miembro de la familia).
 - Una tela plástica con la que puedan refugiarse de la lluvia o aislar el frío del suelo.
 - Una cuerda.
 - Elementos para encender fuego.
 - Calcetines limpios y calientes.

- Una navaja.

Acción

Una de las cosas más importantes a la hora de enfrentar un desastre natural es permanecer en calma y actuar rápida y eficazmente. Si las autoridades locales han avisado con alguna anticipación de una catástrofe inminente, haz lo siguiente:

- Reúne a toda tu familia para evacuar juntos.
- Cierra todas las llaves (eléctricas, de gas y agua) que suministran servicios públicos a tu hogar.
- Verifica que tu equipo de supervivencia esté completo y empácalo contigo.
- Contacta a alguien fuera de la zona del desastre y pídele que siga tu rastro y el de tu familia.
- Evacúa lo más pronto posible

Si ocurre el desastre sin que puedas actuar con anticipación, esto es lo que debes hacer:

- Busca un lugar seguro en el cual refugiarte mientras pasa el pico más alto, este puede variar según el tipo de desastre.
- Ve al lugar de encuentro pactado con tu familia y si te es posible, lleva contigo el equipo de supervivencia.

- Enciende la radio de baterías y permanece muy atento a noticias e indicaciones.
- Si te es posible acude a las autoridades locales y sigue todas sus instrucciones.
- Antes de volver a habitar tu casa revisa muy bien que no haya ocurrido una fuga, derrumbe o inundación que pueda poner en peligro tu vida o la de tu familia. En caso de que el lugar no se encuentre en buenas condiciones abstente de dormir ahí.

Ahora que sabes cómo actuar, difunde esta información para que todos a tu alrededor puedan prepararse y actuar antes de que ocurra la catástrofe.

2.8. Normativas aplicadas a Desastres Naturales

El ostensible aumento de los desastres naturales en nuestro país con un trasfondo de origen en las actividades humanas, es la preocupación de las autoridades locales pues perjudican el desarrollo normal de las actividades productivas, transporte y demás servicios. La destrucción de las obras civiles significa un alto costo que se transforma en un drama social si se piensa que en la región los altos niveles de pobreza exigen grandes inversiones para desarrollo y ampliación de la cobertura de servicios básicos.

El costo social de los desastres naturales implica también vidas humanas; saldo penoso que enluta a numerosas familias del país. Esta es tal vez la principal justificación que motiva a formular el presente plan.

El plan de prevención y atención de desastres naturales constituye la contraparte importante de los planes elaborados dentro del presente trabajo que se establecen como requisito para obtener el Título de Ingeniero Industrial en la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ingeniería Industrial y que ayudará a establecer mecanismos de conducción y estrategias a seguir en un eventual caso de desastre natural que se presente en la península de Santa Elena.

La aplicación y el uso estarán marcados por las estrategias y objetivos de desarrollo trazados en forma concertada. Este es un plan orientador y directriz de las actividades de prevención y atención de desastres.

CAPÍTULO III

SITUACIÓN ACTUAL DEL CENTRO COMERCIAL BUENAVENTURA MORENO

3.1. Descripción del Centro Comercial

El Centro Comercial Popular Buenaventura Moreno fue creado con la finalidad aprovechar una antigua estructura que por años había sido utilizada como mercado de abasto y para reorganizar y ordenar al comercio informal de la Libertad que por años se habían asentado en la calle Guayaquil hasta la avenida 9 de Octubre, sitio conocido popularmente como la “Bahía Peninsular” por la economía de los precios de los diversos artículos que en el sector se expendían.

El aspecto desorganizado e informal de los negocios que se asentaban en este populoso sector de la Libertad impedía el tráfico vehicular, por lo que movilizarse por este sector era difícil, ante esto, el Municipio buscó alternativas de solución a esta problemática y es así que realizó los estudios respectivos y al poco tiempo surgió la idea de crear un Centro Comercial Popular.

Pero nada fue fácil, la resistencia de muchos comerciantes a ser reubicados trastocó los planes de las autoridades municipales de ese entonces (Departamento del uso del espacio y vía pública) quienes luego de varias reuniones, acuerdos y compromisos dieron luz a lo que sería la construcción del Centro Comercial

Buenaventura Moreno, nombre escogido en homenaje a un líder popular, otrora gestor de la cantonización de La Libertad, por ello lleva este nombre.

3.2. Distribución de los locales comerciales

El Centro Comercial Buenaventura Moreno nace bajo la premisa de aglutinar a un buen número de pequeños y medianos comerciantes quienes por años se encontraban laborando en las calles, es un moderno y funcional edificio de dos pisos, posee 514 módulos, ubicado en la zona aledaña al mercado principal de la Libertad, cuenta con baterías sanitarias, guarderías, guardianía permanente y los respectivos servicios básicos; además de estacionamiento privado, jardinería y cinco puertas de acceso a los diferentes establecimientos comerciales (Ver Anexo 1 y 2)

Esta obra es netamente municipal, está asentada en una antigua edificación que albergaba a comerciantes minoristas, pero que debía ser remodelada por los años de servicios y para dar cabida a más comerciantes, pues el espacio no estaba bien organizado y era desaprovechado en otros menesteres, luego de varios proyectos presentados por especialistas en construcción y aprovechamiento de espacios se dio origen a construir el Centro Comercial Buenaventura Moreno.

Existe también una plazoleta central con un moderno escenario que permite a las diversas Instituciones de la localidad presentar eventos de manera gratuita y bajo los respectivos controles y seguridad generando un ambiente festivo para deleite

de toda la ciudadanía. De igual forma, anexo a ello, se tiene un patio de comida para permitir que otro buen número de comerciantes expandan sus productos a precios cómodos y alcance de los transeúntes que visitan el Centro Comercial.

3.3. Posibles desastres naturales

Los Centros Comerciales son lugares concurridos por la muchedumbre, por tanto deben estar preparados ante distintas situaciones que comprometan la seguridad e integridad de sus visitantes y trabajadores, para ello es necesario que se establezcan mecanismos de capacitación de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Imagen N° 5

Simulacro de evacuación en un centro comercial



Fuente: noticias/centros-comerciales-de-la-ciudad-participaran-en-el-simulacro
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

Es necesario tomar en consideración que en un Centro Comercial se pueden presentar una serie de eventos, entre los cuales se resaltan:

- Emergencia para incendio o explosión
- Emergencia para sismo o terremoto.
- Emergencia para violencia social.
- Emergencias médicas.
- Emergencia para evacuación.

Los procedimientos que se tomaran en cuenta dentro del este plan de emergencia se encuentran detallados en el Capítulo IV de este trabajo investigativo.

3.4. Plan de Gestión de Riesgos

Se establece, de acuerdo a la investigación realizada que el Centro Comercial Buenaventura Moreno no dispone de un Plan de Gestión de Riesgos que permita ser implementado de manera inmediata ante una eventual emergencia cualquiera sea la magnitud que se presente, ante esto no existe un Mapa de Riesgo, zonas de evacuación, sitios de encuentro, peor Brigadas de emergencia.

Es de mencionar que dentro del Centro Comercial, el GAD Municipal de La Libertad, tiene 3 personas que cumplen labores administrativas, fuera de ello existe un personal contratado de vigilancia, además de dos personas que cumplen labores de mantenimiento.

La presente investigación recoge la política y una metodología para que dentro del Centro Comercial Buenaventura Moreno se adopte acciones que conlleven a

implementar un Plan de Gestión de Riesgos sobre la base de lo acontecido en el 2016 en la provincia de Manabí, donde se reportó que la mayor cantidad de muertes se dieron en los Centros Comerciales; esto conlleva a poner en práctica estrategias que permitan realizar estudios concernientes a evaluar las estructuras del establecimiento, las normas del desarrollo de las actividades que se dan en él, los planes de evacuación, para realizar un proceso de identificar, evaluar, ponderar su impacto, mitigarlos y monitorearlos con el fin de mejorar la toma de decisiones para así prevenir eventuales riesgos que se den dentro de este centro comercial popular.

3.5. Brigadas de Emergencias

La brigada de emergencia tiene una gran importancia en el sitio de trabajo porque implica una toma de medidas frente a potenciales accidentes; en efecto, una brigada de emergencia es un grupo designado para el efecto que se organiza especialmente para accionar frente a posibles eventualidades nocivas surgidas en el sitio donde se espera suceda una eventualidad.

Así, estos grupos son formados y entrenados especialmente para llevar a cabo distintas tareas ligadas a la actuación frente inconvenientes asociados a las tareas que pueden existir, en este caso en el Centro Comercial Buenaventura Moreno del cantón La Libertad.

Estos grupos también pueden ocuparse de evitar o reducir las pérdidas materiales y humanas que afectarían de manera directa e indirecta las actividades del Centro

Comercial; este grupo de intervención es de gran relevancia frente a imprevistos que pudiesen afectar al normal desenvolvimiento de las actividades dentro del sitio de estudio.

Entre las principales Brigadas de emergencia que se debe de aplicar se menciona:

- Brigada contra incendios
- Brigada de alarma y evacuación
- Brigada de búsqueda y rescate
- Brigada de respuesta médica
- Brigada de asistencia operacional
- Brigada de salvataje

Imagen N° 6

Simulacro de intervención de Brigada de Emergencia



Fuente: noticias/centros-comerciales-de-la-ciudad-participaran-en-el-simulacro
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

3.5.1. Características de los Brigadistas

Para ser miembro de una Brigada la persona debe reunir ciertos requisitos los cuales le ponen al frente de una eventual emergencia para precautelar la vida de las personas que se encuentran en el sitio del siniestro:

Perfil del Brigadista

- TAP de Salud, preferentemente nombrado
- Incorporación voluntaria
- Vocación de servicio
- Toma de decisiones
- Disponibilidad para el trabajo en emergencias y desastres
- Disposición de trabajo en equipo
- Preferentemente no mayor de 45 años
- Buenas condiciones físicas y mentales

Pruebas de selección

- Prueba psicológica
- Examen escrito
- Entrevista personal

Prueba Médica

- Certificado de buena salud otorgado por un establecimiento del Ministerio de Salud
- Si tiene más de 35 años se someterá a pruebas cardiológicas

Prueba Física

- Prueba de resistencia
- En esta prueba también se realizará una prueba médica al minuto 1, minuto 5, minuto 10 para evaluar la recuperación de sus funciones vitales.

3.6. Plan de Evacuación

Para que la creación del Plan de Evacuación y simulacro en casos de siniestros: “incendios, explosiones, violencia social, etc. sea eficaz, es necesario la creación de un Plan de emergencia y Brigadas que actuarán en el momento oportuno bajo medidas debidamente concebidas, tal como se establecen en el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD).

La experiencia señala que para afrontar con éxito situaciones de peligro o de condiciones adversas la única forma válida además de la prevención es la planificación anticipada de las diferentes alternativas y acciones a seguir por los equipos que participan en la evacuación de acuerdo a los requerimientos y

especificaciones técnicas del establecimiento, en este caso del Centro Comercial Buenaventura Moreno del cantón La Libertad.

Imagen N° 7

Evacuación en caso de incendio



Fuente: noticias/centros-comerciales/evacuación.ety.ec.
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

Mas allá de todas las leyes y normativas vigentes, las autoridades de un Centro Comercial deben adoptar medidas necesarias y estrategias adecuadas en materia de lucha contra posibles desastres naturales que se pudiesen presentar, designando al personal adecuado de poner en práctica estas medidas, verificando de manera constante que los equipos estén en perfectas condiciones para ser puestos en funcionamiento en el momento que se los requiera.

El plan de evacuación es la Planificación y organización humana para la utilización óptima de los medios técnicos previstos con la finalidad de reducir al mínimo las posibles consecuencias que pudieran derivarse de una situación de riesgo, es por lo tanto una forma de actuación que se debe elaborar para que cada

empleado sepa lo que tiene que hacer y llevarlo a la práctica en el menor tiempo posible.

3.7. Mapa de Riesgos

De modo básico se puede decir que al mapa de riesgos se refiere a todo instrumento informativo de carácter dinámico, que brinda la capacidad de poder conocer los factores de riesgo y los más probables daños que se pueden manifestar en un ambiente establecido. Por lo tanto, se puede decir que la identificación y la valoración de los riesgos, así como las consecuencias que estos representan se convierten en una información necesaria, que permitirá brindar cierta prioridad a las situaciones de mayor riesgo dentro de las medidas preventivas que se planea implementar.

De esta manera se puede concluir que el carácter dinámico de un mapa de riesgos brinda la posibilidad de seguir al detalle la evolución del riesgo, viendo también su reacción cuando se cambian las tecnologías. Asimismo señalar que este conocimiento se convierte en una herramienta preventiva que permitirá una lucha o tratamiento eficaz de los factores que representan cierto peligro en el ambiente donde se lo quiera implementar, en este caso en el Centro Comercial Buenaventura Moreno.

Considerando esta metodología a diferencia de otros sistemas de información dinámicos, implica que los trabajadores participen activamente, lo cual se

Según lo establecido en la infraestructura del Centro Comercial Buenaventura Moreno el punto de encuentro para la planta alta, sería la plazoleta y para la planta baja sería el sitio de estacionamiento vehicular que queda dentro de las instalaciones y el otro punto de encuentro sería el estacionamiento que da a la Calle 19, colindante con el área de recolección de basura.

CAPÍTULO IV

ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA DESASTRES NATURALES

4.1. Características del Plan

"La negación es una táctica común que sustituye a la ignorancia deliberada de la planificación cuidadosa" Charles Tremper 2011

Desarrollar un plan de administración de riesgos eficaz es una parte importante de cualquier proyecto, pero por desgracia a menudo es visto como algo que puede hacerse más adelante. Los problemas aparecen a menudo y sin un plan bien desarrollado, incluso los pequeños problemas pueden convertirse en situaciones de emergencia.

Existen diferentes tipos de administración de riesgos y usos que incluyen el cálculo de la duración de un eventual siniestro, el número de afectación que pudiese producir (víctimas) en caso de que se produjese, la cuantificación de los daños materiales, etc., en ello se puede realizar una eventual administración de riesgos desde la perspectiva de la planificación de los eventos adversos.

Dentro de sus principales características se las debe enunciar de acuerdo al sitio donde se quiere realizar el estudio, en este caso se menciona:

- Identificar amenazas
- Identificar factores de vulnerabilidad / sostenibilidad
- Identificación de riesgos
- Identificación de los recursos que se posee
- Forma de actuar ante una emergencia
- Capacitaciones periódicas sobre eventuales siniestros
- Simulacros

4.2. Elaboración del Plan de Riesgos

Es muy importante que todas los Centro Comerciales (concurencia masiva de personas) cuenten con su propio Plan para la Gestión del Riesgo ya que este les permitirá organizarse, reducir los riesgos y tomar medidas para poder prevenir y responder de manera adecuada a los desastres.

El Plan de Gestión del Riesgo (PGR) del Centro Comercial Buenaventura Moreno es un programa de actividades que pretende dar a conocer y poner en práctica, estrategias, conceptos y metodologías para poder reducir riesgos, prevenir desastres, y responder a posibles desastres que se presenten en el entorno comercial y laboral.

En la Imagen 9, se detalla cómo será el procedimiento una vez que se detecte y se confirme la emergencia para proceder a dar la alarma en el Centro Comercial Buenaventura Moreno. De igual forma en la Tabla N° 4 se explica el

procedimiento a seguir en una emergencia con la cadena de llamadas a todos los integrantes del COE, e identificando el tipo de emergencias que se a presentado, dependiendo del Nivel en que se lo ubique, sea Nivel 1, 2 y 3.

Así mismo, en la Tabla N° 5 se establecen los tipos de emergencia y cuál es el criterio que se tiene para identificarlos, ya sea en Nivel 1, 2 o 3; así mismo se establece cuáles son los actores que deben de intervenir y los recursos a emplear.

Luego de ello, en las Imágenes 10 (Nivel 1), Imagen 11 (Nivel 2) e Imagen 12 (Nivel 3), se detallan como estará conformado el Centro de Operaciones de Emergencia COE del Centro Comercial Buenaventura Moreno y quienes están en la obligación de intervenir de acuerdo al Nivel que se determine la emergencia por el Líder en Escena hasta que lleguen los demás miembros de las brigadas tanto internas como los equipos de ayuda para aplacar y controlar el siniestro que se hubiere presentado.

4.3. Control de Desastres Naturales

Los efectos de un desastre natural pueden llegar a amplificarse debido a la falta o mala planificación de las medidas de seguridad, planes de emergencia, sistemas de alertas, entre otros.

En base a ello, en la Imagen N° 13 se presenta un organigrama del Plan Operativo frente a una Emergencia para el control y mitigación de un desastre natural que se

hubiese presentado en el Centro Comercial Buenaventura Moreno de La Libertad, donde se especifica los niveles de la emergencia y los grados de actuación.

De igual forma se detallan las funciones y responsabilidades de cada miembro del COE. Luego, en la Tabla N° 6 se especifica los procedimientos de actuación ante una emergencia, en este caso se refiere ante un posible incendio o explosión que se pudiese presentar bajo las características de grado de riesgo de Nivel Medio.

En la Tabla N°7 se presentan las medidas a tomar en caso de sismo o terremoto; en la Tabla 8, se indica las acciones a seguir en caso de presentarse violencia social. En la Tabla 9 hay el procedimiento en caso de emergencias médicas. Tabla 10 indica las acciones a seguir en caso de una evacuación que se tuviere que hacer del Centro Comercial Buenaventura Moreno.

4.3.1. Componente: Locales comerciales

Las amenazas naturales identificadas en nuestro territorio, el crecimiento de las empresas que al mismo tiempo son más vulnerables a los distintos riesgos existentes y los graves desastres que inescrupulosamente son causados por el ser humano. Salvar la vida humana es el objetivo más importante en un sistema de gestión de riesgo y más aún en los locales comerciales que son sitios en donde la multitud es una constante y allí es donde se debe de precautelar la vida de quienes acuden al Centro Comercial Buenaventura Moreno.

4.3.2. Componente: Medio Ambiente

Un centro Comercial se encuentra expuesto a un medio ambiente en el que cualquier desastre puede acontecer, siendo este de menor o mayor magnitud, tales como terremoto, lluvias, incendios, entre otros, un evento de riesgo puede ocasionar múltiples daños destruyendo severa o totalmente las instalaciones o sus actividades, provocando heridas y muertes. Para evitar esto, el Centro Comercial Buenaventura Moreno debe adoptar una Política Medio Ambiental basada en:

- Diseñar, construir y mantener las instalaciones de forma respetuosa con el medio ambiente.
- Adecuar el comportamiento a las prescripciones de la legislación medioambiental presente y futura, aplicando, si fuere preciso, conceptos de sostenibilidad en aspectos aun no contemplados en la normativa.
- Instruir a los consumidores en la adquisición de productos y servicios cuya obtención y uso sean respetuoso con el medio ambiente.
- Divulgar activamente entre usuarios, clientes y proveedores los resultados de la política medioambiental, tratando de incluir los beneficios de tales comportamientos en todos los operadores del Centro Comercial.
- Organizar actividades medioambientales destinadas a la sensibilización del tejido social de quienes acuden de manera asidua a realizar diversas actividades dentro y fuera del Centro Comercial.
- Ejercitar y fomentar las prácticas de recogida y reciclado de envases, embalajes y otros residuos generados por la actividad comercial.

- Emplear de manera creciente directrices de eficiencia en el uso de recursos naturales limitados como agua, energía y materias primas.
- Colaborar en la promoción del uso de medios de transporte que minimicen el proceso contaminante en el entorno donde se asienta el Centro Comercial.

4.3.3. Componente: Seguridad

Los Centros Comerciales tienen una de las variables (el público) con una muy alta rotación y con concurrencia masiva incremental, sobre todo en horarios pico y días feriados, fines de semana, fiestas y vacaciones, lo cual redobla los esfuerzos de control que deben dedicarse en esos objetivos en relación con la tasa de población circulante.

Por otro lado, también debe considerar el apoyo logístico, ya sea mediante equipamiento electrónico o por demanda en casos de necesidad de las fuerzas policiales, bomberos o emergencias médicas, etc. La Seguridad electrónica para centros comerciales a implementar (o recomendar) debe de estar dentro del siguiente orden:

- ✓ CCTV (más entrenamiento de operadores)
- ✓ Alarmas de Incendio Detección (más operadores que interpreten las señales)
- ✓ Alarmas de Incendio extinción fijos (mantenimiento y control periódico);
- ✓ Alarmas de Incendio Extinción Portátiles (más mantenimiento y control);

- ✓ Alarmas de Robo
- ✓ Sistemas de Control de Accesos
- ✓ Iluminación de emergencia
- ✓ Cartelería de señalización circulación de emergencias
- ✓ Sistema de Ordenes por altavoces;
- ✓ Intercomunicación mediante VHF – UHF

A todo esto debe sumarse, antes de implementar el servicio, la realización de un Estudio de Seguridad que involucre un mapa de riesgos, una estadística criminal en la zona, una verificación y categorización de vulnerabilidades.

4.4. Aplicación de las Brigadas

Para una buena aplicación de las Brigadas para actuar ante una eventual crisis se deben establecer pautas de quienes son los que intervienen en primera instancia y quienes asumen el control después de ocurrido el siniestro, dependiendo de su duración ante ello se menciona lo siguiente:

4.4.1. Equipos de Primera Intervención

Como se indicó, al no disponer el GAD Municipal de La Libertad de personal que labore en el Centro Comercial Buenaventura Moreno, el recurso humano requerido para formar las brigadas debe estar al 100% dentro del centro comercial, por lo tanto se formaran con personas que laboran dentro del mismo. Se capacitará

a todas las personas y luego se escogerán un total de 28 personas que se dividirán en siete grupos.

Brigada Contra Incendios (BCI).

- Coordinador
 - Integrante 1
 - Integrante 2
 - Integrante 3
 - Integrante 4

Funciones a realizar:

- Actúa oportunamente en caso de emergencia donde se suscite un conato y/o fuego en cualquier área del Centro Comercial
- Recibe instrucciones del Líder de Emergencia
- Asistir a entrenamientos, reuniones, simulacros y emergencias reales

Brigada de Alarma y Evacuación (BE)

- Coordinador
 - Integrante 1
 - Integrante 2
 - Integrante 3

Funciones a realizar:

- Comprueba que las vías de evacuación están despejadas y dirige el flujo de evacuación de las personas hacia los puntos de encuentro dispuesto por el personal de emergencia del Centro Comercial para evitar accidentes mayores
- Realiza la inspección de las áreas verificando el desalojo de la edificación.
- Conoce las rutas de evacuación, salidas y puntos de encuentro
- Recibe instrucciones del Líder de Emergencia
- Asiste a entrenamientos, reuniones, simulacros y emergencias reales

Brigada de Búsqueda y Rescate (BBR).

- Coordinador
 - Integrante 1
 - Integrante 2
 - Integrante 3

Funciones a realizar:

- Busca y rescata al personal que no haya podido evacuar y potencialmente sea víctima de la situación de emergencia.
- Reporta condiciones peligrosas al Líder de Emergencia para determinar la entrada o no al sitio de la emergencia.

- Asiste a entrenamientos, reuniones, simulacros y emergencias reales

Brigada de Respuesta Médica (BRM)

- Coordinador
 - Integrante 1
 - Integrante 2
 - Integrante 3

Funciones a realizar:

- Presta los Primeros Auxilios a los lesionados durante una emergencia
- Recibe las instrucciones del personal médico y/o Líder de Emergencia
- Traslada a las víctimas al dispensario médico de la empresa
- Asiste a entrenamientos, reuniones, simulacros y emergencias reales

Brigada Contra Derrames (BCD)

- Coordinador
 - Integrante 1
 - Integrante 2
 - Integrante 3

Funciones a realizar:

- Determina el riesgo potencial del desastre

- Se encarga de la limpieza del desastre para evitar que pase a mayores.
- Señaliza la zona de seguridad.
- Actúa hasta que el desastre se haya controlado.
- Asiste a entrenamientos, reuniones, simulacros y emergencias reales

Brigada de Asistencia Operacional (BAO):

- Coordinador
 - Integrante 1
 - Integrante 2
 - Integrante 3

Funciones a realizar:

- Realiza el soporte a cualquier brigada en caso de que sea requerido.
- Son los encargados de cortar el flujo de energía eléctrica, agua, vapor en caso de que se suscite una emergencia.
- Son los encargados de verificar el buen funcionamiento de las bombas contra incendios y de abastecer de agua suficiente al reservorio cuando suceda una emergencia.
- Maneja los recursos de maquinaria pesada (montacargas, pailoder, etc.)

Brigada de Salvataje (BS):

- Coordinador

- Integrante 1
- Integrante 2
- Integrante 3

Funciones a realizar:

- Son los encargados de salvar, retirar o proteger los bienes más importantes del Centro Comercial como: valores, documentación, mercadería, materia prima y equipo durante una emergencia.
- Realizar inventarios de los bienes más importantes del Centro Comercial.
- Preservar la integridad de los bienes más importantes del Centro Comercial colocándolos en un área segura.
- Después de la emergencia contabilizar los bienes del Centro Comercial.
- Realizar un informe al líder en escena sobre los bienes salvados.

4.4.2. Equipos de Segunda Intervención (Ayuda Externa)

Los equipos de segunda intervención son:

- Bomberos, Ambulancia / emergencias 911
- Policía, Defensa Civil
- Cruz Roja

Sus funciones son las siguientes:

- Colaborar en la emergencia en caso de ser requeridos
- Actuar de manera rápida y siguiendo los respectivos procedimientos.
- Dar soporte técnico en capacitaciones o simulacros

Cuando sea requerida la presencia de los organismos externos, la persona designada para realizar las llamadas de ayuda será el/la asistente de operaciones.

El Centro Comercial Buenaventura Moreno a través de su respectivo COE se encargará de manejar y controlar la emergencia hasta la llegada de la ayuda externa, una vez que la ayuda externa se encuentren en el área de la emergencia estos procederán a actuar de acuerdo a sus respectivos procedimientos y pasarán al mando de la emergencia en coordinación con los organismos respectivos, la cual proveerá de todos los recursos a los organismos de ayuda externa para el control de la emergencia.

4.5. Acciones preventivas

Las acciones preventivas y de control dentro del Centro Comercial “Buenaventura Moreno” se lo realizaron de la siguiente manera:

- Definir prioridades de riesgos y recursos.
- Realizar cronograma de implementación de recursos para el control de la emergencia.
- Estudio técnico y de factibilidad de los recursos.

4.6. Detección de la emergencia

El Centro Comercial “Buenaventura Moreno” debe contar con medios para la detección de la emergencia con sistemas automáticos (detectores de humos, gases y sirenas) y medios de detección humana (pulsadores, sirenas, teléfonos de emergencia, radios) distribuidos en sitios estratégicos para dar aviso de la emergencia.

4.7. Tipos de alarma.

La Alarma es una señal que la emiten autoridades o instituciones competentes para que se sigan instrucciones específicas debido a la presencia real o inminente de un evento adverso, esta se trasmite a través de medios físicos tales como sirenas, campanas, megáfonos, radio, pitos, etc.

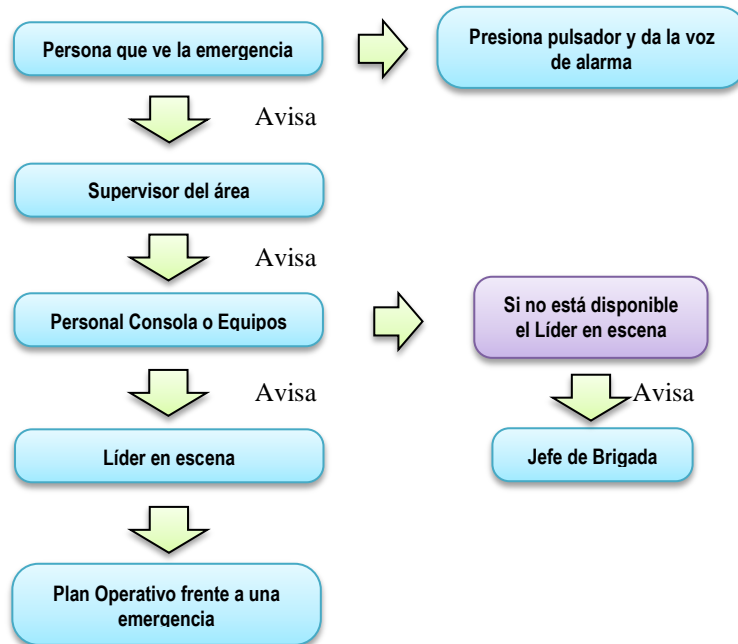
En el caso del Centro Comercial Buenaventura Moreno la alarma a ser aplicada es la SIRENA.

4.8. Forma de aplicar la alarma.

Es de indicar que una vez detectada la emergencia se menciona la forma de cómo se puede aplicar la alarma dentro del Centro Comercial Buenaventura Moreno:

Imagen N° 9

Formas de Aplicar la alarma



Fuente: noticias/centros-comerciales-de-la-ciudad-participaran-en-el-simulacro
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

4.9. Procedimiento para emergencia: Cadena de llamadas

Tabla N° 4

Cadena de llamadas

CÓDIGO: PRO-PE-008 TIPO: Matriz		NOMBRE: Centro Comercial Buenaventura Moreno	FECHA: Mayo / 2017	N° 1	
ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA					
CADENA DE LLAMADAS					
GRADO DE RIESGO		UBICACIÓN: Todo el Centro Comercial	FUENTES: Incendio, explosión, desastres naturales o violencia social	RIESGOS ASOCIADOS:	
Alto					
Medio					
Bajo					
ANTES DE ACTUAR TOME LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES					
Con las personas			Con las instalaciones, Máquinas y Equipos		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitar manifestaciones de pánico o desorden ▪ No correr, no gritar ni causar pánico 					
ACTUACIÓN A SEGUIR					
PASOS	QUE HACER	COMO HACERLO		RESPONSABLE	RECURSOS
1	FASE 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La persona detecta la emergencia, deberá inmediatamente oprimir el pulsador de alarma y comunicar la emergencia al supervisor de área. 		Persona testigo de la emergencia.	Pulsador de emergencia.
2	FASE 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El supervisor será el encargado de verificar la emergencia y comunicar al departamento de Seguridad Industrial mediante un teléfono rojo anunciando el tipo de emergencia, el lugar y si hay víctimas. 		Supervisor del área	Teléfono rojo, viva voz.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ En el caso de que no haya personal del Departamento de Seguridad Industrial, el supervisor del área deberá informar al jefe de la brigada de emergencia de su área. 		
3	FASE 3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Departamento de Seguridad Industrial arribará a la zona de emergencia y dará aviso a los miembros del COE, siempre y cuando la emergencia lo amerite. ▪ En el caso de que no haya personal del Departamento de Seguridad Industrial, el jefe de brigada de cada área será el encargado de arribar a la zona de emergencia y controlar la emergencia. 	Departamento de Seguridad Industrial / Jefe de Brigada	Teléfono, radio, celular, a viva voz.
4	FASE 4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando el líder en escena (Coordinador de SSO) o su delegado / Jefe de Brigada arriba a una emergencia se activará el Plan Operativo frente a una emergencia. 	Líder en escena o su delegado o jefe de brigada	Plan operativo frente a una emergencia.

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

4.10. Grados de Emergencia y determinación de la magnitud del evento

Para el efecto, el personal administrativo del Centro Comercial Buenaventura Moreno deberá conocer los siguientes grados de emergencia que se suscitan en la empresa para saber cómo actuar.

Tabla N° 5

Grados de Emergencia

TIPO DE EMERGENCIA	CRITERIO
NIVEL 1: Emergencia en fase inicial o Conato	Emergencias que se pueden controlar inmediatamente con los medios disponibles en el sitio de ocurrencia, por ejemplo: Conatos de incendio, sismos leves, pequeña inundación, lesiones de baja gravedad, escapes pequeños de gas, riesgo eléctrico de baja magnitud, otras situaciones de bajo impacto.
NIVEL 2: Emergencia sectorial o parcial.	Emergencias que se pueden controlar con los medios disponibles para el Centro Comercial dentro de sus instalaciones, por ejemplo: Incendios sectorizados con amenaza a otras instalaciones y/o bienes de la empresa, riesgo eléctrico, derrames que aún se pueden contener dentro de las facilidades, sismos de mediana intensidad, inundaciones sectorizadas con posibilidad de expansión a otras áreas, violencia civil, explosiones sectorizadas, lesiones personales de mediana gravedad, otras situaciones de medio impacto.
NIVEL 3: Emergencia general	Emergencias que requieren de ayuda externa. Se controlará la emergencia con los recursos disponibles de la empresa hasta el arribo de la ayuda externa, por ejemplo: Incendios y explosiones afectando varias áreas, violencia civil o acciones terroristas, riesgos eléctricos de gran magnitud, alto número de personas con heridas de alta gravedad o muertos.

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

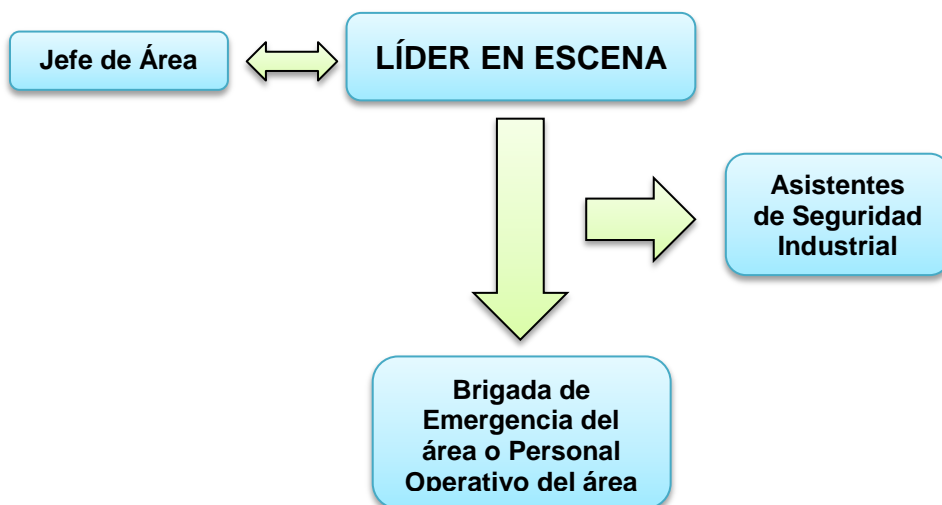
4.11. Protocolos de Intervención ante emergencias

4.11.1. Organigramas principales de respuesta a emergencias que debe conocer el personal del Centro Comercial Buenaventura Moreno para su aplicación.

El organigrama de respuesta a emergencias que se presenta a continuación será operativo cuando una emergencia se suscite en el lapso de tiempo comprendido desde 08:30 a.m. hasta 19:00 pm. (Horas laborales), o cuando la emergencia lo requiera. La parte operativa es la que se va a aplicar desde el primer instante, luego la parte administrativa se implementará a medida que avance el plan de gestión de riesgo.

Imagen N° 10

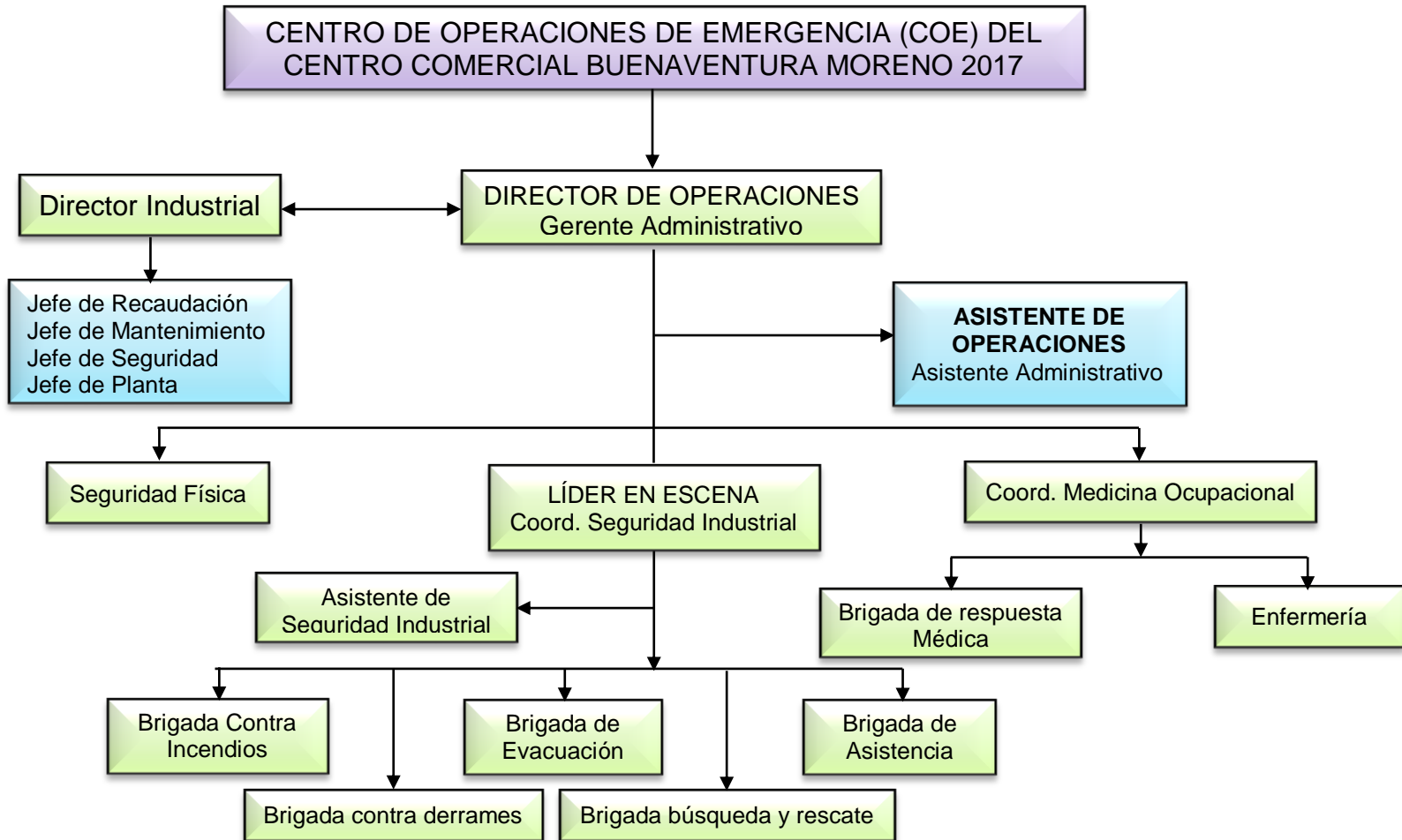
Emergencia Fase Inicial – Conato (Nivel 1)



Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

Imagen N° 11

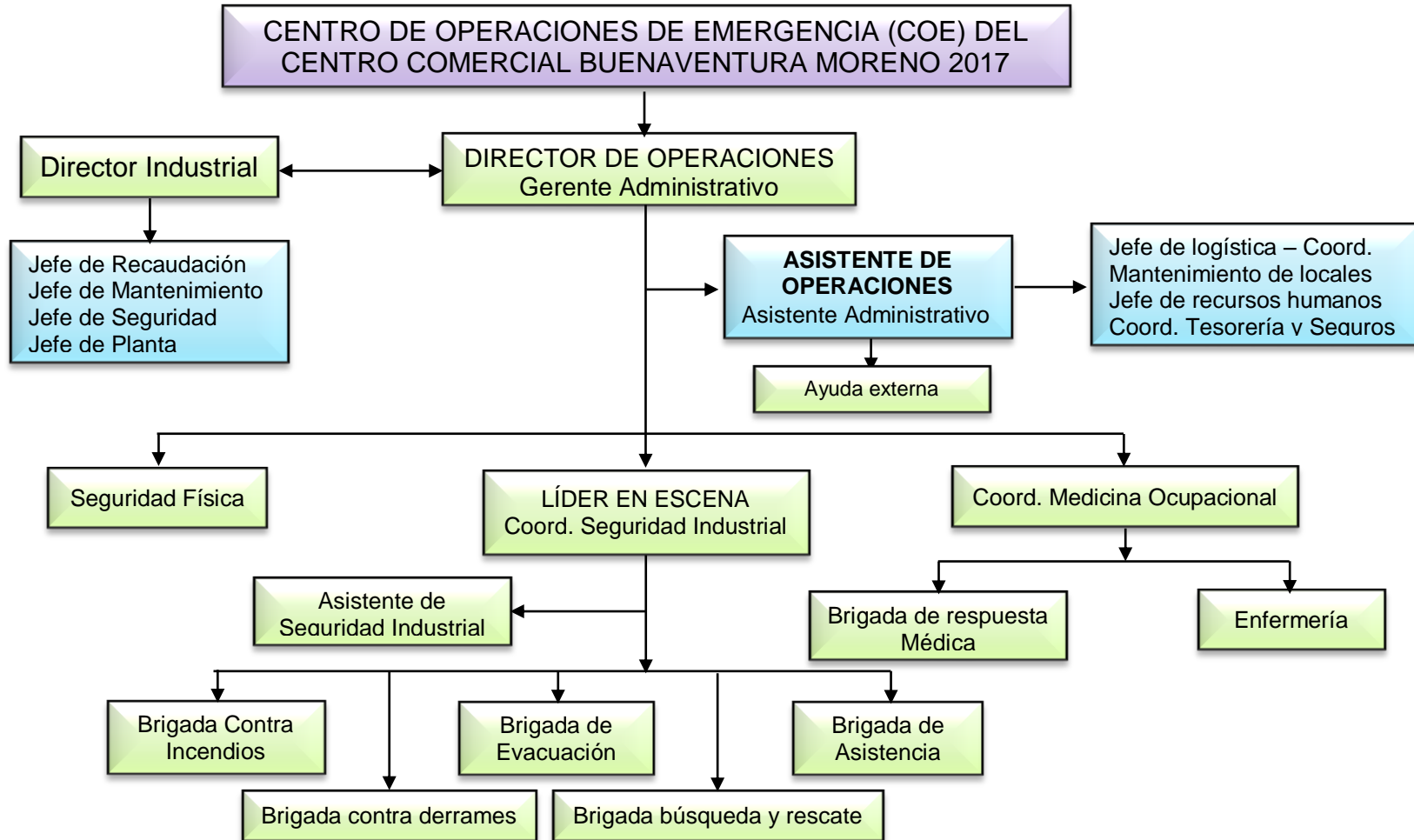
Emergencia Sectorial o Parcial (Nivel 2)



Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

Imagen N° 12

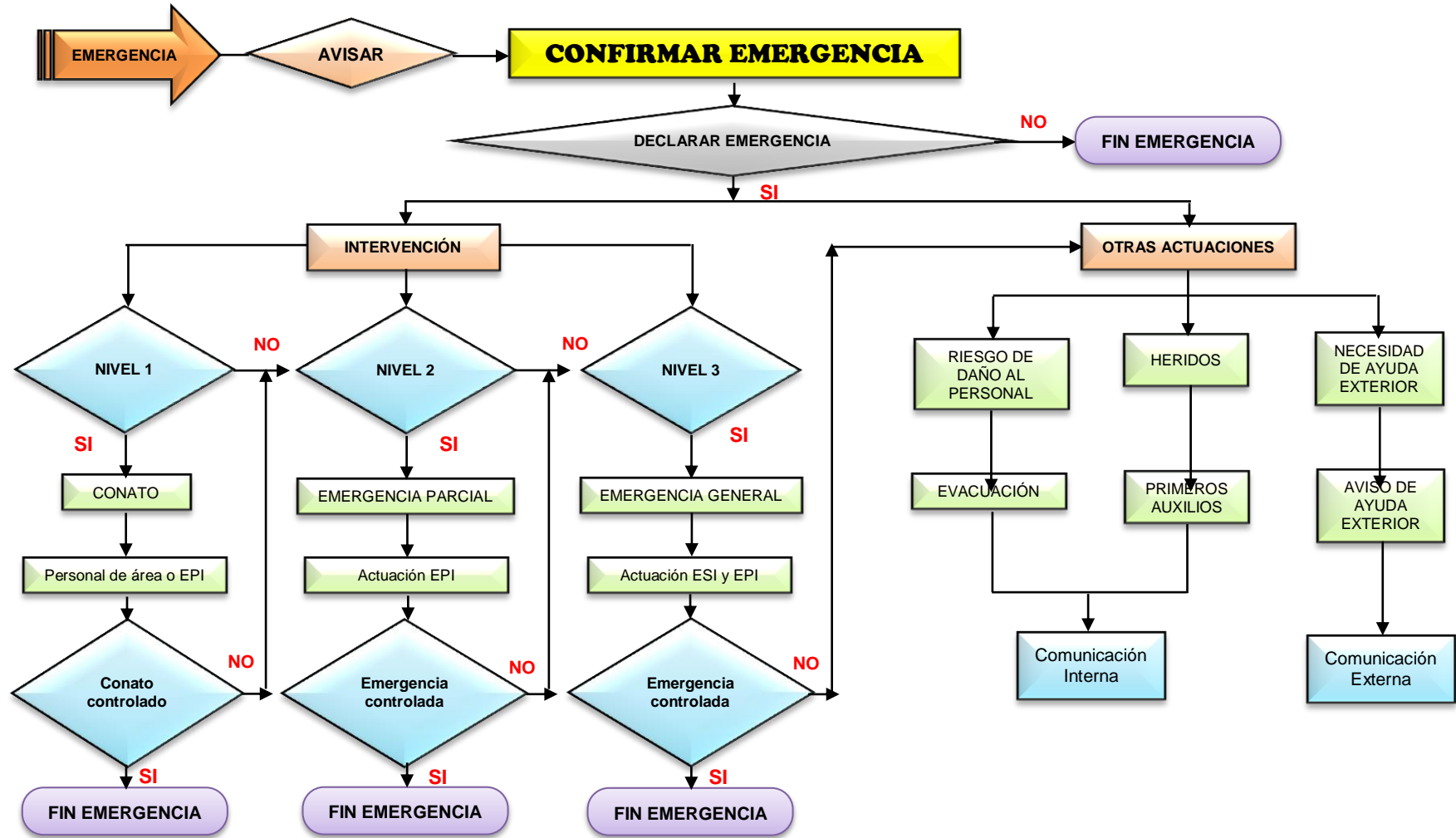
Emergencia General (Nivel 3)



Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

Imagen N° 13

PLAN OPERATIVO FRENTE A UNA EMERGENCIA



Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

4.11.2. Funciones y Responsabilidades

Para la correcta aplicabilidad del plan de emergencias se han establecido niveles de funciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes de los grupos de respuesta ante emergencias, siendo condicionantes básicos para garantizar la correcta aplicabilidad de un plan de respuesta a emergencia.

En el caso de emergencia los roles y responsabilidades de los actores en el plan de respuesta a emergencia son:

El Centro de Operaciones de Emergencia (COE), del Centro Comercial Buenaventura Moreno deberá estar conformado por las siguientes personas:

- Gerente Administrativo
- Director industrial
- Director Administrativo Financiero
- Jefe de Recursos Humanos.
- Coordinador de Seguridad Industrial

Sus funciones y responsabilidades son las siguientes:

- Dirigir y coordinar todas las actividades de emergencia y de desastre que afecte a las instalaciones y operaciones del Centro Comercial
- Definir el tipo de emergencia, este podrá ser (1, 2 ó 3)

- Definir la estructura organizacional de emergencia
- Definir los recursos para la prevención y control de emergencias
- Recopilar toda la información respecto a las contingencias que se presenten y las actividades desarrolladas y registrar los detalles en un registro de eventos.
- Evaluar el funcionamiento del Plan de Emergencia luego de una contingencia.
- Planear, ejecutar y evaluar los simulacros

DIRECTOR DE OPERACIONES (Gerente Administrativo)

- Activa el plan de emergencia.
- Es la máxima autoridad frente a una emergencia.
- Asegura el cumplimiento del Plan de Emergencia
- Asegura la implementación de los recursos necesarios de prevención y control de la emergencia
- Actúa como vocero oficial de la compañía ante los medios.
- Da por terminada una emergencia.

DIRECTOR INDUSTRIAL

- Actúa como soporte directo al Director de Operaciones.
- Por delegación del Director de Operaciones puede actuar como vocero oficial ante los medios de comunicación.

- Suministra asistencia técnica al Director de Operaciones en lo relacionado al proceso de emergencia.
- Decidirá conjuntamente con el Director de Operaciones el momento de la evacuación del establecimiento
- Lidera a cada jefe de área en caso de emergencia.
- Proporciona al Director de operaciones documentación técnica necesaria (planos, diagramas, etc.).
- En caso de ausencia del Director de Operación inmediatamente asume el mando de la emergencia.

DIRECTOR ADMINISTRATIVO FINANCIERO

- Asesora al Director de Operaciones en sus áreas de responsabilidad.
- Asegura la disponibilidad inmediata de recursos administrativos y financieros demandados por el Director de Operaciones.
- Suministra asistencia técnica al Director de Operaciones sobre medidas y estrategias de manejo con la comunidad relacionada o cercana al sitio de la emergencia.
- Autoriza los permisos de ingreso que se requieran para la respuesta a la emergencia externa.
- En caso de ausencia del Director de Operación y del Director Industrial inmediatamente asume el mando de la emergencia.

Jefe de Recursos humanos:

- Gestiona la disponibilidad de personal adicional requerido para reforzar la atención a la emergencia.
- Coordina la instalación de una sala de atención al personal, clientes y personal externo que se encuentre ayudando a sofocar la emergencia en caso que sea requerido.
- Coordina lo relacionado con familiares y empleados y/o personal relacionado, clientes en caso de muertes, traslados a casas asistenciales.
- Mantiene el listado actualizado del personal que labora en el Centro Comercial y de los propietarios de establecimientos y lo entregará a los supervisores de área, seguridad física y a la brigada de búsqueda y rescate.

LÍDER EN ESCENA (Coordinador de Seguridad Industrial).

- Es la máxima autoridad en el lugar de la emergencia y está al mando de las brigadas de respuesta local.
- Coordina con el Director de Operaciones el plan de emergencias a activar dependiendo el nivel de la emergencia.
- Ejecuta las tareas de contrarrestar la emergencia.
- Según el caso, solicita soporte técnico y recursos al Director de Operaciones.
- Suministra asistencia técnica al Director de Operaciones en todo lo relacionado a riesgos físicos.

- Garantiza la provisión de condiciones de seguridad del área en emergencias para que las diferentes brigadas puedan acceder a los sitios de emergencia bajo condiciones de seguridad.
- Presenta un informe final detallado de recursos, medios, equipos, materiales, etc. empleados en la emergencia para su recuperación o legalización final.
- En caso de ausencia del Director de Operación, del Director Industrial y del Director Financiero inmediatamente asume el mando de la emergencia.

Coordinador de Medicina Ocupacional.

- Suministra información al Director de Operaciones en todo lo relacionado a la parte médica y de auxilio en caso de una emergencia.
- Lidera las acciones a tomar de la brigada de primeros auxilios.
- Lidera la atención que sea dada en el dispensario médico.
- Establece el censo de heridos y la remisión a centros hospitalarios.
- Informa al Director de Operaciones sobre los resultados parciales y finales de las tareas de la brigada de respuesta médica y solicita medios adicionales que sean necesarios o convenientes para la brigada médica.

Jefe de Logística:

- Gestiona y provee la logística y recursos operativos necesarios para la atención de la emergencia.

- Adquiere todos los bienes y servicios necesarios para la atención de la emergencia de acuerdo a la solicitud del líder en escena y aprobación del Director de Operaciones.
- Asegura la disponibilidad de transporte terrestre y aéreo si fuese requerido por el Director de Operaciones.

Seguridad Física / Consola:

- Restringir el ingreso de personas ajenas al control de la emergencia.
- Restringe el ingreso de curiosos al área de la emergencia
- Actúa de soporte al Líder de Emergencia en caso de incidentes por violencia civil.
- Delimita zonas de seguridad en coordinación con el Líder de Emergencia.
- Ayudará a la evaluación de las pérdidas sufridas por terrorismo, asalto con violencia o robo pasivo.
- Se encarga de la contabilización de personas evacuadas en caso de una emergencia.
- Coordina la seguridad física de la empresa con recursos propios y policía nacional.
- Evita el robo y vandalismo.

Todas estas acciones y las demás que están contempladas dentro del marco legal nacional y de las recomendaciones de Organismos Internacionales para Prevención, actuación y rescate ante eventuales siniestros.

4.11.3. Forma de actuación durante la emergencia.

Los procedimientos sirven como una ayuda práctica para saber cómo actuar frente a una emergencia están detallados todos los lineamientos que se deben seguir para actuar de forma eficiente ante cualquier situación que ponga en riesgo a las personas que laboran en el Centro Comercial y a los clientes que a diario acuden a ser sus compras.

Los procedimientos que se tomaron en cuenta dentro del este plan de emergencia son:

- Procedimiento de emergencia para incendio o explosión. (PRO-PE-001)
- Procedimiento de emergencia para sismo o terremoto. (PRO-PE-002)
- Procedimiento de emergencia para violencia social. (PRO-PE-003)
- Procedimiento de emergencia para emergencias médicas. (PRO-PE-004)
- Procedimiento de emergencia para evacuación. (PRO-PE-005)
- Procedimiento de cadena de llamadas (PRO-PE-006)

Tabla N° 6

PROCEDIMIENTO PARA EMERGENCIAS

CÓDIGO: PRO-PE-001		NOMBRE: Centro Comercial Buenaventura Moreno		FECHA: Mayo / 2017	N° 1
TIPO: Matriz					
ACTUACIÓN EN CASO DE INCENDIO O EXPLOSIONES					
GRADO DE RIESGO		UBICACIÓN: Todo el Centro Comercial	FUENTES: Incendio o explosión de las mercaderías existentes en los locales comerciales	RIESGOS ASOCIADOS: Colapso estructural, fugas, contaminación con gases, derrames de líquidos.	
Alto					
Medio	x				
Bajo					
ANTES DE ACTUAR TOME LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES					
Con las personas			Con las instalaciones, Máquinas y Equipos		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dar el aviso de la emergencia tomando en cuenta el PROCEDIMIENTO DE CADENA DE LLAMADAS (PRO-PE-008) ▪ Evacuar a los trabajadores y visitantes hacia el punto de encuentro más cercano 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar, evaluar y notificar los riesgos observados. ▪ Detener las operaciones cuando la magnitud del evento lo requiera y notificar a seguridad industrial. ▪ Proceder a cortar la energía en donde proceda 		
ACTUACIÓN A SEGUIR					
Nivel 1	QUE HACER	COMO HACERLO		RESPONSABLE	RECURSOS
A	Actuar o dar aviso de la emergencia o accidente a la Brigada de incendio.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buscar el extintor más cercano y descargar a la base del fuego. ▪ Alertar al personal más cercano para que colabore en el control del incendio. 		Quien detecte o se percate del fuego o incendio / Personal en el área de trabajo.	Extintores, equipo de protección personal, Teléfonos o radio u otro medio de comunicación
B	Reportar a Departamento. Seguridad industrial y al jefe del área donde ocurre la emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dar aviso a seguridad industrial: Dispensario Médico / Seguridad física. ▪ Acudir al sitio para verificación y control de la emergencia. 		Quien detecte o se percate del fuego o incendio	Teléfonos o radio u otro medio de comunicación.

C	Arribo de la Brigada contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> Acudir al lugar de la emergencia. 	Seguridad Industrial	Extintores del Centro Comercial y demás medios disponibles para control del fuego en las diferentes áreas.
D	Retirar bienes del Centro Comercial	<ul style="list-style-type: none"> Retirar todos los bienes como mercadería, equipos, documentación importante, materia prima que pueda ser afectada por la emergencia. 	Brigada de salvataje.	Sistema de comunicaciones, equipo de protección personal
D	Finalizar y retornar a la normalidad	<ul style="list-style-type: none"> Retornar a las actividades del área afectada previa evaluación de los daños ocasionados 	Líder en escena	Aviso al personal del área.
Nivel 2				
A	Avisar de la emergencia a Departamento de Seguridad industrial y al jefe superior	<p>Este llamado lo realiza la persona que detectó el fuego o incendio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo de emergencia Lugar Llamar a seguridad industrial 	Quien detecte o se percate del fuego o incendio	Teléfonos o radio u otro medio de comunicación.
B	Arribo del personal de seguridad industrial y jefe del área	<ul style="list-style-type: none"> Acudir al lugar de la emergencia Notificar al COE Comunicar al Director de operaciones Poner en marcha el plan de emergencia (Control de Emergencia Nivel 2). Convocar a Brigada de intervención de emergencia, Respuesta médica y Evacuación. 	Líder en escena	Teléfonos o radio u otro medio de comunicación.
C	Control de Emergencia Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de Riesgos Asociados Combate al incendio - Intervención de Nivel 2 Asumir el mando del incidente Aseguramiento de la Escena Evacuación del personal Rescate de personas 	Líder en escena	Radios, equipos y herramientas, mangueras, brigada de incendio

D	Retirar bienes del Centro Comercial	<ul style="list-style-type: none"> Retirar todos los bienes como mercadería, equipos, documentación importante, materia prima que pueda ser afectada por la emergencia 	Brigada de salvataje.	Sistema de comunicaciones, equipo de protección personal.
E	Finalizar y retornar a la normalidad	<ul style="list-style-type: none"> Retornar a las actividades del área afectada previa evaluación de los daños ocasionados 	Director de operaciones	Radios, teléfonos.
Nivel 3				
A	Avisa de la emergencia al departamento de Seguridad industrial / Jefe del área.	<p>Este llamado lo realiza la persona que detectó el fuego o incendio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo de emergencia Lugar Llamar a seguridad industrial Dispensario Médico Bomberos 	Quien detecte o se percate del fuego o incendio	Teléfonos o radio u otro medio de comunicación.
B	Arribo a la escena de seguridad industrial	<ul style="list-style-type: none"> Acudir al lugar de la emergencia Notificar al COE Comunicar al Director de operaciones Poner en marcha el plan de emergencia Convocar a brigada de intervención de emergencia, Respuesta médica y Evacuación. 	Líder en escena, director de operaciones	Teléfonos o radio u otro medio de comunicación.
C	Retirar al personal del área de influencia del evento	<ul style="list-style-type: none"> El Director de operaciones ordenará evacuar el área, con apoyo de la Brigada de Evacuación. 	Director de operaciones, Brigada de evacuación y colaboradores	Rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de encuentro.
D	Retira Bienes del Centro Comercial.	<ul style="list-style-type: none"> Retirar todos los bienes como mercadería, equipos, documentación importante, materia prima que pueda ser afectada por la emergencia 	Brigada de salvataje	Sistema de comunicaciones, equipo de protección personal.
E	Requerir la acción de bomberos	<ul style="list-style-type: none"> Si el volumen de fuego no permite tomar control se avisará a los bomberos. Al llegar los Bomberos, se les informará de todo lo 	Director de Operaciones y Líder en escena, asistente de	Cadena de llamadas y radios

		realizado hasta el momento, quedando a disposición de ellos como elementos de apoyo.	operaciones	
F	Arribo a la escena de los bomberos	<ul style="list-style-type: none"> Actuación de los bomberos para control de emergencia Nivel 3 	Cuerpo de Bomberos Local	Recursos del Cuerpo de Bomberos o recursos solicitados por ellos al Centro Comercial para el control de la emergencia
G	Realizar reconocimiento de instalaciones y de efectos del incendio o explosión	<p>Reconocer:</p> <ul style="list-style-type: none"> Daños estructurales Daño en instalaciones eléctricas 	Miembros del COE	Plano de ubicación interna del Centro Comercial.
H	Realizar correctivos inmediatos	<p>En caso de daños estructurales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Acordonar el lugar, procurar salvar los elementos más expuestos. En caso de daño en instalaciones eléctricas: suspender el servicio y rehabilitar las instalaciones afectadas 	Director de operaciones, Líder en escena, brigada contra incendios	Inventarios de máquinas y mercaderías, cintas de peligro, conos de seguridad.
I	Evaluar posibles lesionados y socorrerlos	<p>Implementar actividades de socorro:</p> <ul style="list-style-type: none"> Atención y clasificación primaria Controlar las vías respiratorias, detener hemorragias y aplicar medidas de reanimación cerebro – cardo – pulmonar o tratamiento para quemados. Traslado de heridos al Hospital / Dispensario Médico 	Brigada de Búsqueda y Rescate y Brigada de Respuesta Médica	Botiquines y camillas
J	Requerimiento de recursos	<ul style="list-style-type: none"> Determinar disponibilidad de recursos. Los miembros de la brigada limpiarán y guardarán los extintores descargados, e informarán al líder en escena de todas las novedades. 	Brigada contra incendios y Líder en escena	Inventario de recursos, cadena de llamadas y radios.
K	Acordonar la zona	<p>El personal designado por el líder en escena, procederá bajo las siguientes instrucciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Restringir el acceso de personal y señalar el área en 	Brigada contra incendio / brigada de asistencia operacional.	Cinta de demarcación del área. (CINTA DE PELIGRO.)

		<p>todas las direcciones.</p> <p>Acordonar Área de Impacto, según los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zona del Peligro Latente: (puede afectar la integridad del personal operativo). ▪ Determinar lugares de entrada y salida de cuerpos de socorro, ambulancias y recursos. ▪ Realizar coordinación de vehículos. 		
L	Rehabilitación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar terminación de tareas de rescate. ▪ Efectuar remoción y retiro de escombros. ▪ Verificar terminación de labores de censo de personas. ▪ Desarrollar informes. ▪ Notificación a los Organismos Privados y/o Gubernamentales implicados. ▪ Realizar limpieza total y recuperación de la zona. ▪ Restablecimiento de las protecciones 	Líder en escena	Radios. Teléfonos, informativos
M	Finalizar y retornar a la normalidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retornar a las actividades del área afectada previa evaluación de los daños ocasionados 	Director de operaciones	Radios, teléfonos

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

Tabla N° 7

PROCEDIMIENTO PARA EMERGENCIAS

CÓDIGO: PRO-PE-002 TIPO: Matriz		NOMBRE: Centro Comercial Buenaventura Moreno		FECHA: Mayo / 2017	N° 1
ACTUACIÓN EN CASO DE SISMO O TERREMOTO					
GRADO DE RIESGO		UBICACIÓN: Todo el Centro Comercial	FUENTES: Sacudida de la corteza terrestre	RIESGOS ASOCIADOS: Incendio, derrumbes, colapso estructural, fugas, contaminación con gases, elementos suspendidos o inestables, derrames de líquidos inflamables o combustibles.	
Alto					
Medio	x				
Bajo					
ANTES DE ACTUAR TOME LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES					
Con las personas			Con las instalaciones, Máquinas y Equipos		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dar el aviso de la emergencia tomando en cuenta el PROCEDIMIENTO DE CADENA DE LLAMADAS (PRO-PE-008) ▪ Controlar manifestaciones de pánico o desorden. ▪ No correr, no gritar ni causar pánico. ▪ Seguir los corredores seguros de tránsito designados en el Plan de Emergencia (Ver mapa de emergencias). ▪ No volver al puesto de trabajo por ningún motivo. ▪ Verifique la ausencia total de personas, antes de abandonar el lugar. ▪ Reúnase con el resto de las personas en el punto de encuentro, y verifique que no falte nadie (pasar lista). 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restringir tráfico de vehículos o detener las operaciones cuando la magnitud del evento lo requiera. ▪ Apagar la energía de las máquinas y equipos 		
ACTUACIÓN A SEGUIR					
PASOS	QUE HACER	COMO HACERLO		RESPONSABLE	RECURSOS
1	Esperar a que pase el movimiento. Buscar umbrales seguros,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todo el personal debe evitar correr o evacuar a menos que la salida sea directa al exterior. ▪ Se debe buscar refugio junto a elementos estructurales 		Todos los colaboradores y visitantes	Estructuras físicas y elementos robustos.

	o sitios donde no caigan materiales	fuertes o al lado de elementos robustos: mesas, escritorios		
2	Advertir e informar el peligro.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contactar a los miembros del Comité de emergencia mediante la cadena de llamadas. ▪ Informar al personal declarando la alerta y/o alarma mediante el mecanismo definido 	Director de operaciones, Brigada de evacuación, Líder en escena	Cadena de llamadas y radios
3	Retirar al personal del área de influencia del evento.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brigada de evacuación ordena evacuar el área, previo confirmación del Director de operaciones y el líder en escena 	Director de operaciones, Brigada de evacuación, Brigada de Búsqueda y Rescate.	Radio, rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de encuentro.
4	Requerir la acción del grupo operativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informar a las Brigadas mediante la cadena de llamadas 	Líder en escena	Cadena de llamadas y radio
5	Retirar Bienes del Centro Comercial.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retirar todos los bienes como mercadería, equipos, documentación importante, materia prima que pueda ser afectada por la emergencia 	Brigada de salvataje	Sistema de comunicaciones, equipo de protección personal
6	Realizar reconocimiento de instalaciones y de efectos del sismo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocer: ▪ Daños estructurales. ▪ Rotura de tuberías de aguas. ▪ Daño en instalaciones eléctricas. ▪ Inestabilidad en apilamiento o almacenamiento de materiales 	Líder en escena	Plano de ubicación interna del Centro Comercial,
7	Realizar correctivos inmediatos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En caso de incendio y/o explosión: proceder de acuerdo con el respectivo procedimiento. ▪ En caso de daños estructurales: acordonar el lugar, procurar salvar los elementos más expuestos. ▪ En caso de roturas de tuberías: cerrar válvulas donde sea posible; canalizar flujos de agua. 	Brigadas de emergencia, líder en escena	Equipos y herramientas

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ En caso de daño en instalaciones eléctricas: suspender el servicio y rehabilitar las instalaciones afectadas. ▪ En caso de inestabilidad de apilamientos: acordonar el área, tratar de reacomodar los apilamientos o derribarlos del todo con seguridad. 		
8	Evaluar posibles lesionados y socorrerlos	<p>Implementar actividades de socorro:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atención y clasificación primaria ▪ Controlar las vías respiratorias, detener hemorragias y aplicar medidas de reanimación cerebro – cardio – pulmonar. ▪ Distinguir aquellos que puedan responder al tratamiento o que irremediamente van a morir. ▪ Traslado de heridos al Hospital / Dispensario médico. 	Brigada de respuesta médica	Botiquines y camillas
9	Requerimiento de recursos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinar disponibilidad de recursos. 	Jefe de logística y compras, bodega general	Inventario de recursos, cadena de llamadas y radios
10	Acordonar la zona	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El personal designado por el Director de operaciones, procederá bajo las siguientes instrucciones: ▪ Restringir el acceso de personal y señalar el área en todas las direcciones. ▪ Acordonar el Área de Impacto, según los siguientes criterios: ▪ Zona del Peligro Latente: (puede afectar la integridad del personal operativo). ▪ Determinar lugares de entrada y salida de cuerpos de socorro, ambulancias y recursos. ▪ Realizar coordinación de vehículos. ▪ Identificar y abrir vías para la entrada y salida de cuerpos de socorro. 	Seguridad física / consola, brigadas de asistencia operacional.	Cinta de demarcación del área. (CINTA DE PELIGRO)

11	Combatir incendio y/o explosión	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicar el procedimiento respectivo. 	Brigada contra incendios, Líder en escena	Extintores de polvo químico seco o CO2.
12	Rehabilitación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar terminación de tareas de rescate. ▪ Efectuar remoción y retiro de escombros. ▪ Verificar terminación de labores de censo de personas. ▪ Desarrollar informes. ▪ Notificación a los Organismos Privados y/o Gubernamentales implicados. ▪ Realizar limpieza total y recuperación de la zona. ▪ Restablecimiento de las protecciones 	Director de operaciones , líder en escena	Radios, Teléfonos
13	Derrames / Manejo de Residuos / Recursos y/o Sustancias Peligrosas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar el reporte de incidentes ambientales. ▪ En caso de derrame de hidrocarburos remitirse al procedimiento respectivo. ▪ Los residuos deben ser tratados conforme a lo determinado por la autoridad ambiental. 	Director de operaciones y seguridad industrial – Brigada contra derrames	Informes de daños ocasionados.

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

Tabla N° 8

PROCEDIMIENTO PARA EMERGENCIAS

CÓDIGO: PRO-PE-003		NOMBRE: Centro Comercial Buenaventura Moreno	FECHA: Mayo / 2017	N° 1
TIPO: Matriz				
ACTUACIÓN EN CASO DE VIOLENCIA SOCIAL				
GRADO DE RIESGO		UBICACIÓN:	FUENTES:	RIESGOS ASOCIADOS:
Alto		Todo el Centro Comercial	Violencia social o conmoción civil, amenaza de bomba, paralizaciones, etc.	Toma de instalaciones, cierre de vías, explosiones, etc. .
Medio				
Bajo	x			
ANTES DE ACTUAR TOME LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES				
Con las personas			Con las instalaciones, Máquinas y Equipos	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dar el aviso de la emergencia tomando en cuenta el PROCEDIMIENTO DE CADENA DE LLAMADAS (PRO-PE-008) ▪ No intente contradecir o negociar soluciones con gente enardecida. Evitar todo tipo de exposición a sufrir agresiones. ▪ Abandonar lugares particularmente expuestos. ▪ Seguir instrucciones generales de evacuación. ▪ Controlar manifestaciones de pánico o desorden de compañeros. ▪ No correr, no gritar ni causar pánico. ▪ Seguir los corredores seguros de tránsito designados en el plan de emergencia (Ver mapa de emergencias). ▪ No volver al puesto de trabajo por ningún motivo. ▪ Verifique la ausencia total de personas, antes de abandonar el lugar. ▪ Reúnase con el resto de las personas en el punto de encuentro, y verifique que no falte nadie (pasar lista). 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restringir tráfico de vehículos o detener las operaciones cuando la magnitud del evento lo requiera. ▪ Apagar la energía de las máquinas y equipos 	
ACTUACIÓN A SEGUIR				

PASOS	QUE HACER	COMO HACERLO	RESPONSABLE	RECURSOS
1	Avisar de la emergencia a Seguridad industrial y Seguridad Física.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Este llamado lo realiza la persona que detectó el evento informando: ▪ Tipo de emergencia. ▪ Lugar. ▪ Dar aviso a Seguridad industrial ▪ Dispensario Médico ▪ Seguridad física ▪ Bomberos ▪ Policía 	Quien detecte o se percate del evento.	Teléfonos o radio u otro medio de comunicación..
2	Arribo a la escena del Líder en escena	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acudir al lugar de la emergencia. ▪ Comunicar al Director de operaciones. ▪ Comunicar al COE. ▪ Poner en marcha el Plan de Emergencia. ▪ Convocar a brigada de emergencia, respuesta médica y evacuación. 	Líder en escena	Teléfonos o radio u otro medio de comunicación..
3	Constatación en el sitio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Líder en escena y Seguridad Física se harán presentes en el lugar de los hechos y evaluará las condiciones de la emergencia; y se informará al Director de Operaciones para la toma de decisiones. 	Director de operaciones	Cadena de llamadas, radios
4	Retira Bienes de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retirar todos los bienes como mercadería, equipos, documentación importante, materia prima que pueda ser afectada por la emergencia. 	Brigada de salvataje	Sistema de comunicaciones, equipo de protección personal.
5	Comunicación a empleados y clientes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El personal que se encuentra laborando en las instalaciones del Centro Comercial deberá mantener la calma y esperar indicaciones del Líder en escena. ▪ Se debe comunicar a todas las áreas e instalaciones para que tomen precauciones asegurando la información, documentos y bienes de valor. 	Director de operaciones, COE	Cadena de llamadas y radios

6	Solicitud de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> El personal de seguridad física deberá solicitar refuerzos en el caso en que el Director de operaciones lo solicitara. 	Seguridad física	Cadena de llamadas
7	Control de ingreso a Centro Comercial	<ul style="list-style-type: none"> El personal de seguridad física deberá permanecer principalmente en los accesos al Centro Comercial para evitar el ingreso de los manifestantes y colocar dispositivos de seguridad para evitar infiltraciones de personas ajenas a quienes laboran en el Centro. 	Seguridad física	Cadena de llamadas y radio, cinta de peligro.
8	Activación de brigadas	<ul style="list-style-type: none"> Inmediatamente después de la alarma las brigadas de emergencia y de evacuación deberán activarse y recibir instrucciones del Director de operaciones 	Director de operaciones, Brigadas de emergencia y evacuación.	Cadena de llamadas y radio.
9	Acatamiento de disposiciones	<ul style="list-style-type: none"> Todo el personal que se encuentre en las instalaciones deberá acatar las disposiciones dictadas por el Director de operaciones a través del Líder en escena. 	Director de operaciones	Cadena de llamadas y radio.
10	Evacuación de instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> Si se determina la evacuación de las instalaciones se deberá seguir el respectivo procedimiento 	Director de operaciones, Líder en escena, Brigada de evacuación	Cadena de llamadas y radio.
11	Confidencialidad de información	<ul style="list-style-type: none"> No se debe proporcionar ningún tipo de información a personas ajenas al Centro Comercial. El único responsable de emitir cualquier información será el Director de operaciones o una persona delegada por él. 	Director de operaciones, COE.	N / A
12	Información a medios	<ul style="list-style-type: none"> Las declaraciones a medios de comunicación serán realizadas exclusivamente por el Director de operaciones o su delegado 	Director de operaciones o su delegado	N / A

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

Tabla N° 9

PROCEDIMIENTO PARA EMERGENCIAS

CÓDIGO: PRO-PE-004		NOMBRE: Centro Comercial Buenaventura Moreno		FECHA: Mayo / 2017	N° 1
TIPO: Matriz					
ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIAS MÉDICAS					
GRADO DE RIESGO		UBICACIÓN:	FUENTES:	RIESGOS ASOCIADOS:	
Alto		Todo el Centro Comercial	Caída de estructuras, aprisionamiento con instalaciones comerciales, caída de objetos, máquinas o equipos	Cortes, quemaduras, fracturas, etc. .	
Medio					
Bajo					
ANTES DE ACTUAR TOME LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES					
Con las personas			Con la Brigada de respuesta Médica		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dar el aviso de la emergencia tomando en cuenta el PROCEDIMIENTO DE CADENA DE LLAMADAS (PRO-PE-008) ▪ Controlar manifestaciones de pánico o desorden ▪ No gritar ni causar pánico ▪ Seguir los procedimientos designados en el plan de emergencia ▪ Trasladar a la persona al Hospital/dispensario médico. 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trasladar el paciente al sitio establecido para su correcta atención de acuerdo a los procedimientos ▪ De acuerdo a la gravedad de las lesiones, será derivado a una casa asistencial de salud. 		
ACTUACIÓN A SEGUIR					
PASOS	QUE HACER	COMO HACERLO		RESPONSABLE	RECURSOS
1	SHOCK ELÉCTRICO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tomar los signos vitales ▪ Aplicar oxígeno si es necesario ▪ Mantener las vías respiratorias abiertas ▪ Trasladar a una casa de salud. 		Médico, Enfermería	Dispensario médico, equipos, instrumentos, medicinas
2	FRACTURAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inmovilizar el miembro afectado Administrar analgésicos Trasladar a una casa de salud 		Médico, Enfermería	Dispensario médico, equipos, instrumentos, medicinas

3	ATRAPAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si se encuentra atrapado cualquier miembro no sacar a la fuerza ▪ Desarmar el equipo o estructura en donde se encuentra atrapado hasta poder sacar el miembro ▪ Inmovilizar el miembro. ▪ Desinfectar. ▪ Administrar analgésicos ▪ Trasladar a una casa de salud. 	Médico, Enfermería	Dispensario médico, equipos, instrumentos, medicinas
4	QUEMADURAS	<p>Para quemaduras con partes calientes aplicar los siguientes pasos:</p> <p>Quemadura de primer grado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocar compresas de agua fría. ▪ No quitar la ropa que se encuentra alrededor de la parte quemada ▪ Desinfectar la quemadura ▪ Si existe la presencia de ampollas no reventar. ▪ Aplicar cremas o vaselina correspondientes ▪ Realizar un vendaje no comprensivo <p>Quemaduras de segundo grado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocar compresas de agua fría. ▪ No quitar la ropa que se encuentra alrededor de la parte quemada ▪ Desinfectar la quemadura ▪ Si existe la presencia de ampollas no reventar. ▪ Aplicar cremas o vaselina correspondientes ▪ Realizar un vendaje no comprensivo ▪ Administrar líquidos vía oral o endovenoso ▪ Trasladar a una casa de salud. 	Médico, Enfermería	Dispensario médico, equipos, instrumentos, medicinas

		<p>Quemaduras de tercer grado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocar compresas de agua fría ▪ No quitar la ropa que se encuentra alrededor de la parte quemada ▪ Desinfectar la quemadura ▪ Si existe la presencia de ampollas no reventar. ▪ Aplicar cremas o vaselina correspondientes ▪ Realizar un vendaje no comprensivo ▪ Administrar líquidos vía oral o endovenoso ▪ Administrar analgésicos potentes. ▪ Trasladar a una casa de salud. <p>Para quemaduras con químicos seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavar la quemadura con bastante líquido (agua, suero fisiológico) ▪ Administrar analgésicos ▪ Realizar un vendaje no comprensivo ▪ Si la quemadura es amplia trasladar a una casa de salud. 		
5	HEMORRAGIAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicar un vendaje compresivo unos 10 cm. sobre la herida ▪ Aplicar la técnica de apósitos. ▪ Administrar líquidos. ▪ Si la hemorragia es grande trasladar a una casa de salud 	Médico, Enfermería	Dispensario médico, equipos, instrumentos, medicinas
6	HERIDAS	<p>Para heridas cortantes aplicar los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desinfectar la herida ▪ Controlar el sangrado ▪ Administrar analgésicos ▪ Si la herida no es muy profunda aplicar puntos de 	Médico, Enfermería	Dispensario médico, equipos, instrumentos, medicinas

		<p>sutura.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si la herida es profunda y con complicaciones trasladar a una casa de salud. <p>Para heridas por compresión aplicar los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desinfectar la herida ▪ Controlar el sangrado ▪ Administrar analgésicos ▪ Trasladar a una casa de salud. <p>Para heridas profundas con compromiso de tejidos blando y óseos aplicar los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desinfectar la herida ▪ Controlar el sangrado ▪ Administrar analgésicos ▪ Inmovilizar el miembro ▪ Trasladar a una casa de salud. 		
7	PARO CARDIO RESPIRATORIO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aflojar las prendas de vestir que obstruyan la respiración. ▪ Aplicar técnica de RCP ▪ Trasladar a una casa de salud. 	Médico, Enfermería	Dispensario médico, equipos, instrumentos, medicinas
8	ASFIXIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener la vías respiratorias abiertas ▪ Suministrar oxígeno. ▪ Si es necesario trasladar a una casa de salud 	Médico, Enfermería	Dispensario médico, equipos, instrumentos, medicinas
9	GOLPES LEVES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicar desinflamantes Si es necesario drenar colecciones emáticas. 	Médico, Enfermería	Dispensario médico, equipos, instrumentos, medicinas

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

Tabla N° 10

PROCEDIMIENTO PARA EMERGENCIAS

CÓDIGO: PRO-PE-005 TIPO: Matriz		NOMBRE: Centro Comercial Buenaventura Moreno	FECHA: Mayo / 2017	N° 1	
ACTUACIÓN EN CASO DE EVACUACIÓN					
GRADO DE RIESGO		UBICACIÓN: Todo el Centro Comercial	FUENTES: Incendio, explosión, desastres naturales o violencia social.	RIESGOS ASOCIADOS: Toma de instalaciones, cierre de vías, incendio, explosión, sismo o terremoto. .	
Alto					
Medio					
Bajo					
ANTES DE ACTUAR TOME LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES					
Con las personas			Con las instalaciones, Máquinas y Equipos		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dar el aviso de la emergencia tomando en cuenta el PROCEDIMIENTO DE CADENA DE LLAMADAS (PRO-PE-008) ▪ Controlar manifestaciones de pánico o desorden ▪ No correr, no gritar ni causar pánico ▪ Seguir los corredores seguros de tránsito designados en el plan de emergencia (Ver mapa de emergencias). ▪ No volver al puesto de trabajo por ningún motivo ▪ Verificar la ausencia total de personas, antes de abandonar el lugar. ▪ Reunirse con el resto de las personas en el punto de encuentro, y verificar que no falte nadie (pasar lista). 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restringir tráfico de vehículos o detener las operaciones cuando la magnitud del evento lo requiera. ▪ Apagar la energía de las instalaciones del Centro Comercial. 		
ACTUACIÓN A SEGUIR					
PASOS	QUE HACER	COMO HACERLO		RESPONSABLE	RECURSOS
1	ANTES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocer las rutas de evacuación y salidas de emergencias, como el punto de encuentro más cercano. ▪ Conocer la ubicación y manejo de los elementos e 		Todos los colaboradores	Señales de salidas y emergencia.

		<p>instalaciones de protección contra incendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En lo posible desconectar los equipos a su cargo ▪ Si tiene clientes o usuarios en su local comercial debe informarles que se deben acoger a lo dispuesto por el procedimiento de evacuación 		
2	DURANTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificada la alarma se procederá a recibir las instrucciones de los brigadistas de evacuación en cada sección (miembros brigada de evacuación). ▪ En caso de ser necesaria la evacuación parcial o total, se debe ejecutar con calma y ordenadamente todas las disposiciones dictadas por los brigadistas de evacuación. ▪ Mantener la calma y evitar el pánico ▪ Recuerde que para evacuar se deben utilizar las salidas de emergencia ▪ Si tiene clientes o usuarios en su local o cerca de él, conducirlos al punto de encuentro ▪ Si por algún motivo usted no se encuentra en su área de trabajo, siga las instrucciones de los brigadistas de evacuación del área en donde se encuentra. 	Director de Operaciones, Brigada de evacuación.	Radio, cadena de llamadas, sirena
3	EVACUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ya iniciada la evacuación no regrese por ningún motivo. Al salir de su área de trabajo hacerlo en orden, caminando rápido y sin correr. ▪ Al bajar/subir por las escaleras use los pasamanos ▪ Dirigirse al punto de encuentro que se le haya ordenado ▪ En ningún momento omita solicitar la concurrencia de los bomberos. No piense que otro ya lo ha hecho. 	Todos los colaboradores, Brigada de evacuación.	Punto de encuentro
4	DESPUÉS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si detectó que faltó alguien o que se quedó en las instalaciones se debe notificar al Jefe de la brigada de 	Brigada de evacuación, Director	Punto de encuentro

		evacuación o Director de Emergencia. <ul style="list-style-type: none"> ▪ En el punto de encuentro mantener la calma, recibir instrucciones y proceder a contestar la lista cuando sea llamado. ▪ Si por algún motivo usted evacuo hacia un punto de encuentro diferente al establecido, se deberá notificar al brigadista de evacuación o al supervisor de esa área. ▪ Si es posible el retorno a las operaciones, este se realizará de manera ordenada y evitando tumultos. 	de operaciones.	
--	--	--	-----------------	--

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
 Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

4.12. Mapas de Riesgos

Imagen 14: Planta Alta del Centro Comercial Buenaventura Moreno

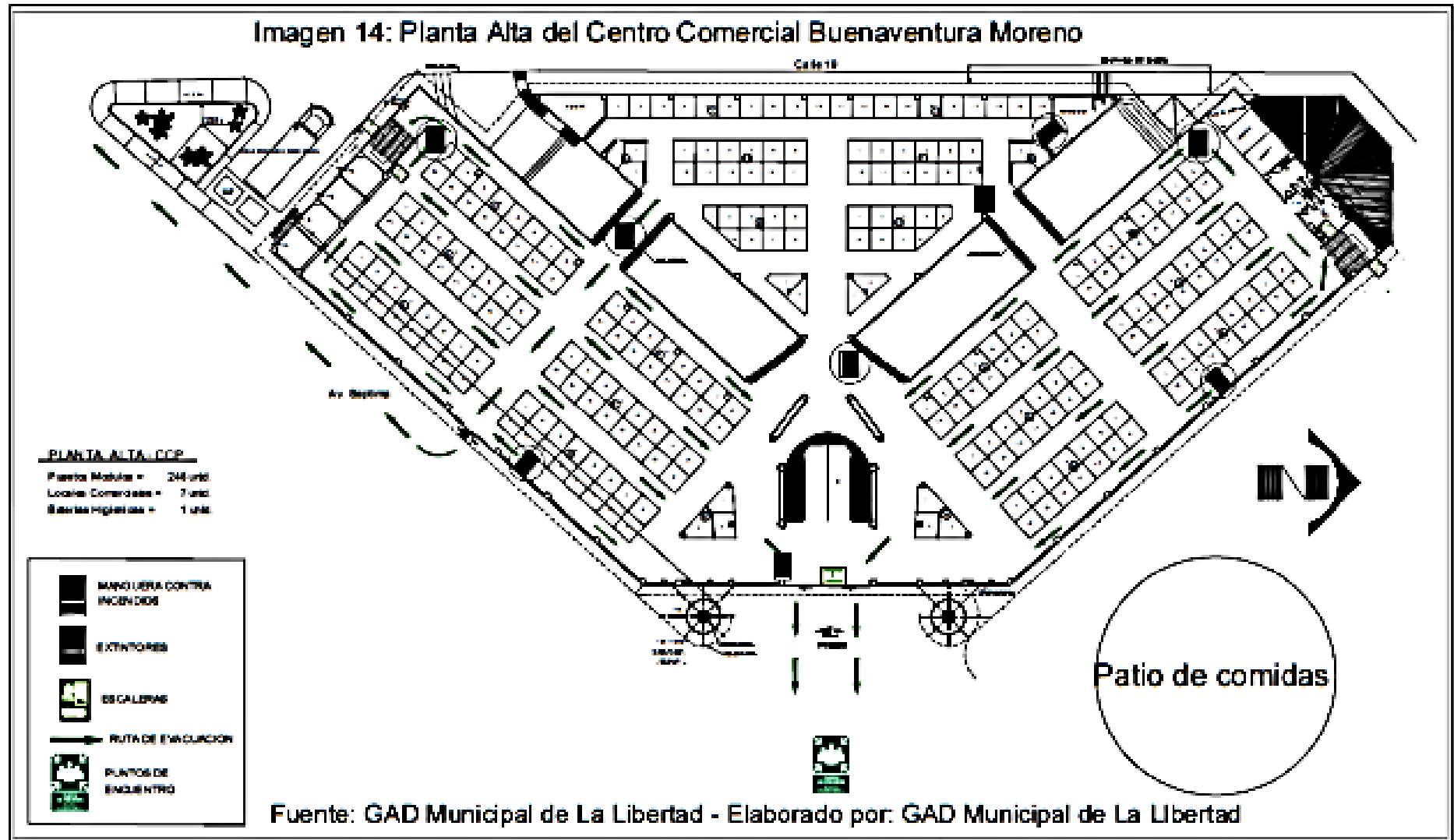
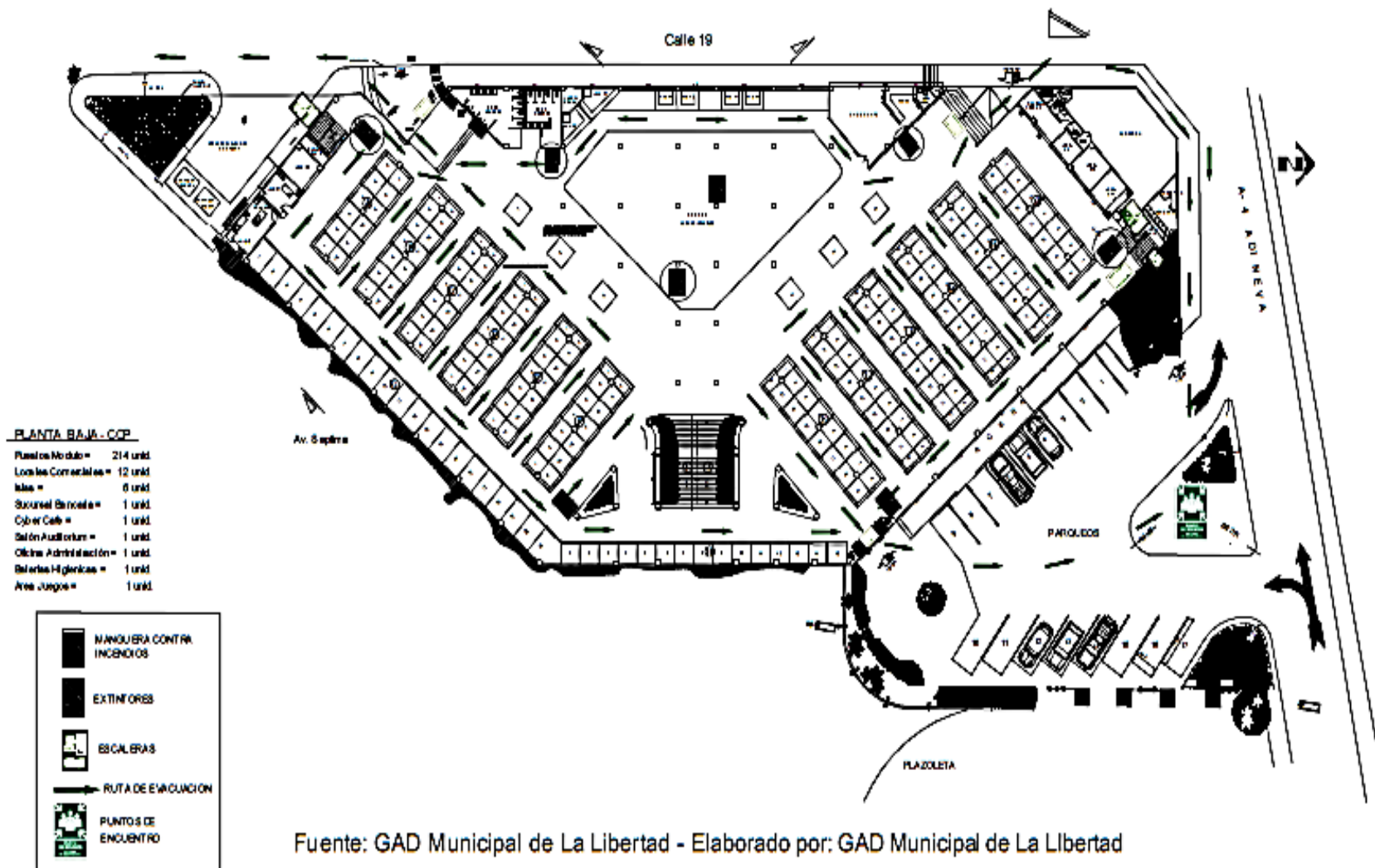


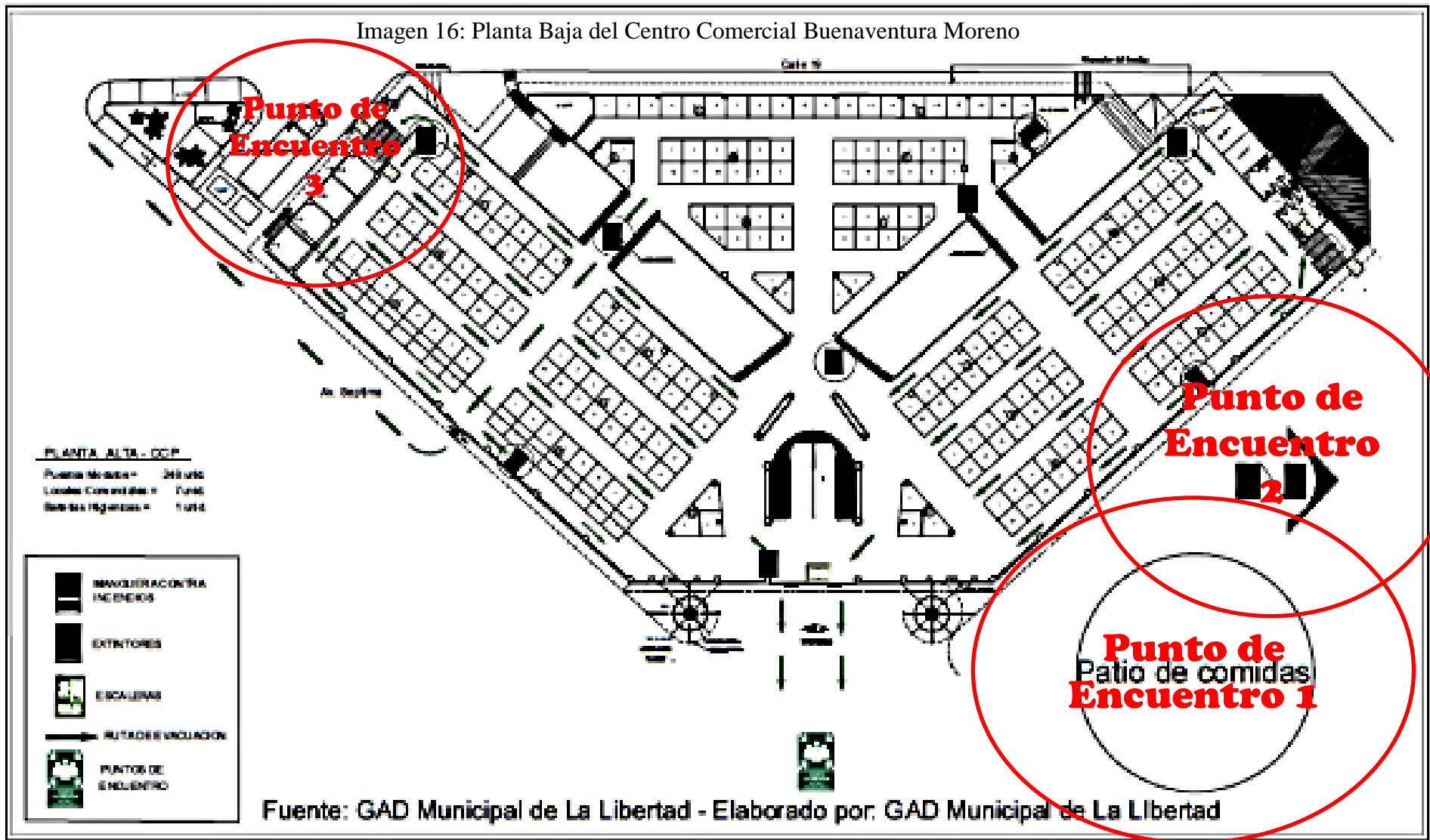
Imagen 15: Planta Baja del Centro Comercial Buenaventura Moreno



Fuente: GAD Municipal de La Libertad - Elaborado por: GAD Municipal de La Libertad

4.13. Puntos de Encuentro

Imagen 16: Planta Baja del Centro Comercial Buenaventura Moreno



4.14. Cursos de Capacitación

Los cursos de capacitación que se debe de dar incluyen temas muy fuertes. Por la magnitud de los eventos que se pueden presentar se los debe conocer y entre ellos se menciona:

Tabla N° 11

Temarios del Curso de Capacitación

TEMARIOS	HORAS DEL CURSO	RESPONSABLE
Introducción	1 Hora	GAD MUNICIPAL DE LA LIBERTAD – GESTIÓN DE RIESGOS NACIONAL – ONG's
YO como Actor Social participo del riesgo y puedo también participar del cambio	2 Hora	
Las Instituciones en la Gestión del Riesgo	4 Hora	
Encuentro de Actores locales: hacia la Gestión del riesgo	4 Hora	
Desastres: problemas NO resueltos del desarrollo	4 Hora	
La Gestión del riesgo como oportunidad para el desarrollo sostenible	4 Hora	
De la atención de la emergencia a la Gestión del riesgo: Una nueva visión de los desastres	4 Hora	
Atención Médica Hospitalaria	4 Hora	
Atención Médica Pre Hospitalaria	4 Hora	
Manejo de cadáveres en situación de desastre	4 Hora	
Manual para análisis bacteriológico de aguas naturales en Situación de desastre	4 Hora	
Mapa de riesgos y recursos	4 Hora	
El Cuidado de la Salud Mental en Situaciones de Desastre	4 Hora	
Seguridad en Hospitales	4 Hora	
Simulacros hospitalarios para situaciones de desastre	4 Hora	
Crónicas de desastre	4 Hora	
Terremotos y hospitales "Efectos y medidas de emergencia"	4 Hora	
Terremotos y hospitales "Reducción del riesgo"	4 Hora	
Los desastres son Riesgos NO manejados	4 Hora	
TOTAL HORAS	71 Horas	

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

CAPÍTULO V

ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

5.1. Aplicación del plan de gestión de riesgo

Para la aplicación del Plan de Gestión de Riesgos es necesario establecer los equipos, maquinarias de que dispone el GAD Municipal de La Libertad y que se encuentran operativos en el Centro Comercial Buenaventura Moreno para la prevención y actuación en caso de presentarse alguna eventualidad dentro de las instalaciones.

Se pidió la colaboración a la administradora del Centro Comercial Buenaventura Moreno y hasta la presente fecha no se obtiene una respuesta. Este Plan se realizó considerando las observaciones respectivas en cuanto a cómo está estructurado en la parte física el Centro Comercial, dando como respuestas que los módulos de los comerciantes se construyeron en exceso lo que impide una evacuación libre al momento de presentarse una emergencia.

La aplicación de este Plan ha sido elaborado pensando en el bienestar de la ciudadanía que acude diariamente a realizar sus compras en el Centro Comercial Buenaventura Moreno, por lo que le corresponde a los administradores realizar los

ajustes necesarios si es que el caso lo amerita para su correcta aplicación, siempre en aras de que se cumplan las metas y objetivos propuestos.

5.2. Costo del curso de capacitación

Tabla N° 12

Costos del Curso de Capacitación

TEMARIOS	HORAS/ CURSO	COSTO HORA	TOTAL
Introducción	1 Hora	\$ 40,00	\$ 40,00
YO como Actor Social participo del riesgo y puedo también participar del cambio	2 Hora	\$ 40,00	\$ 80,00
Las Instituciones en la Gestión del Riesgo	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Encuentro de actores locales: hacia la gestión del riesgo	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Desastres: problemas NO resueltos del desarrollo	4 Hora	\$ 40,00	160,00
La Gestión del riesgo como oportunidad para el desarrollo sostenible	4 Hora	\$ 40,00	160,00
De la atención de la emergencia a la Gestión del riesgo: Una nueva visión de los desastres	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Atención Médica Hospitalaria	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Atención Medica Pre Hospitalaria	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Manejo de cadáveres en situación de desastre	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Manual para análisis bacteriológico de aguas naturales en Situación de desastre	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Mapa de riesgos y recursos	4 Hora	\$ 40,00	160,00
El Cuidado de la Salud Mental en Situaciones de Desastre	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Seguridad en Hospitales	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Simulacros hospitalarios para situaciones de desastre	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Crónicas de desastre	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Terremotos y hospitales "Efectos y medidas de emergencia"	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Terremotos y hospitales "Reducción del riesgo"	4 Hora	\$ 40,00	160,00
Los desastres son Riesgos NO manejados	4 Hora	\$ 40,00	160,00
TOTAL HORAS	71 Horas		\$ 2.840,00

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

Para los implementos o materiales a utilizarse en el transcurso de las capacitaciones corresponderá a un total de \$ 500,00 dólares correspondiente a lápices, papeles, entre otros insumos que se requiera.

5.3. Presupuesto total

- En cuanto a cuantificar el Costo de este trabajo investigativo se deja constancia que el Plan de Gestión de Riesgo a ser aplicado en el Centro Comercial Buenaventura Moreno se financiara por medio de la Municipalidad de La Libertad.
- El Costo de las capacitaciones más los materiales a utilizarse tienen un valor de \$ 3.340,00
- El personal que conformará el COE, será el mismo que labora en la Municipalidad de La Libertad, pues se conoce que existe un exceso de personal en ciertas áreas, por lo que se haría una redistribución de ellos, y se los ubicaría en el Centro Comercial Buenaventura Moreno.
- Tomando en consideración que se dictara un salario para el personal que estará compuesta el COE, ya que son voluntarios a participar dentro de este plan.

- Los recursos o activos que se compran tales como extintores, equipo de protección, medicinas o implementos de primeros auxilios y otros artículos varios que en el transcurso se pueden utilizar.

5.4. Inversión de activos

A continuación se desglosa la inversión en lo que corresponde a compras de insumos, materiales u otro objeto que determina en el transcurso de este Plan de Gestión de Riesgo.

Tabla N° 13

Inversión de Activos

N°	DETALLE	CANT.	COSTO TOTAL
1	Equipos de protección	4	\$ 480,00
2	Extintores	4	\$ 222,00
3	Medicinas e implementos de primeros auxilios	-	\$ 200,00
4	Artículos varios	-	\$ 150,00
TOTAL			\$ 1.052,00

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

5.5. Costos administrativos

En la determinación del talento humano que laborará mediante ejemplares para el cumplimiento de los objetivos propuesto en este plan, estarán ligadas bajo un salario propuesto ya que son un grupo de voluntarios que buscan el beneficio común de la población.

El pago de estas remuneraciones se aplicará debido a una cuota mensual que contribuirá cada local del Centro Comercial Buenaventura, el cual será de un dólar.

Tabla N° 14

Costos Administrativos

N°	DETALLE	MENSUAL
1	Director de Operaciones	\$ 300,00
2	Asistente de Operaciones	\$ 100,00
3	Asistente de Seguridad	\$ 100,00
	Totales	\$ 500,00

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno
Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

5.6. Costo y gasto de la propuesta Total

En la tabla N° 15 se presentan los costos y gastos de inversión total que tendrá el plan en general tomando en consideración que esta detallado el monto anual:

Tabla N° 15

Costo y gasto de la propuesta

N°	DETALLE	COSTO TOTAL
1	Capacitaciones	\$ 3.340,00
2	Inversión de activos	\$ 1.052,00
3	Costos Administrativos	\$ 500,00
TOTAL		\$ 4.892,00

Fuente: Datos de la Investigación – Centro Comercial Buenaventura Moreno

Elaborado por: CHRISTIAN ARMANDO TABOADA MALAVÉ

CONCLUSIONES

- El Centro Comercial Buenaventura Moreno no dispone de inventarios que describan los lineamientos, políticas y normatividad, a nivel local sobre la Gestión de Riesgo, porque toda información debe de ser solicitada en las Oficinas del GAD Municipal de la Libertad.
- No se dispone de información que describa las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo que se presente en las instalaciones del Centro Comercial Buenaventura Moreno.

RECOMENDACIONES

- Realizar inventarios que describan los lineamientos, políticas y normatividad, a nivel local sobre la Gestión de Riesgo, que se deben cumplir en el Centro Comercial Buenaventura Moreno.

- Implementar el Plan de Gestión de Riesgo propuesto.

- Realizar capacitaciones continuas ante posibles desastres naturales y cómo actuar ante estas amenazas dirigido al personal que labora en el Centro Comercial Buenaventura Moreno.

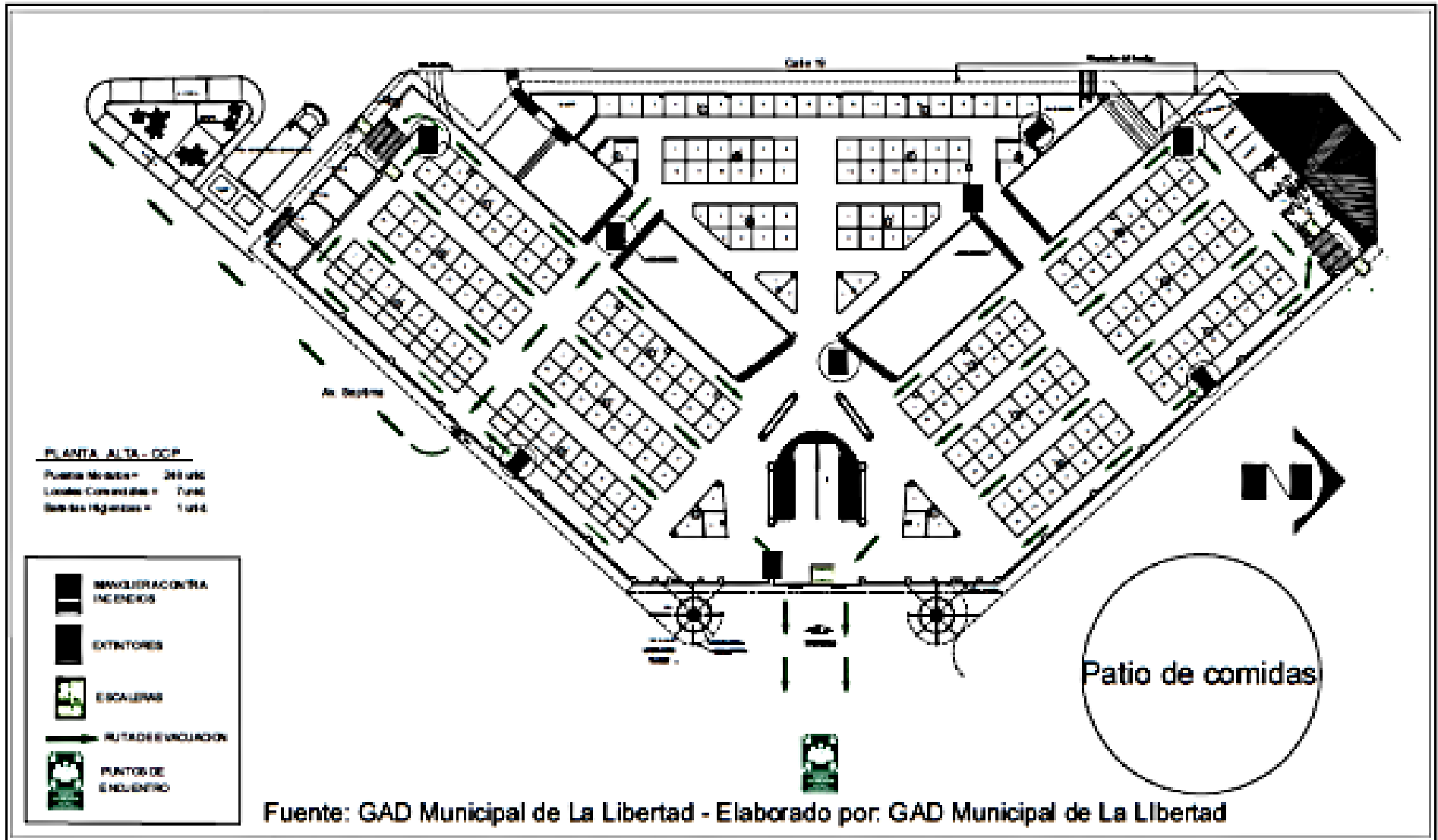
BIBLIOGRAFÍA

- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID (2003). La Noción de Riesgo desde la perspectiva de los desastres, Marco Conceptual para su Gestión Integral. Programa de Información e Indicadores de Gestión de Riesgos BID-CEPAL-IDEA. Manizales, Agosto 2003.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL), elementos conceptuales para la prevención y reducción de daños originados por amenazas socio naturales octubre del 2005.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE CEPAL Programa de información e indicadores de Gestión de Riesgos BID – CEPAL – IDEA Omar Darío Cardona A. & Luis Eduardo Yamín L. Bogotá - Colombia Septiembre 2006.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE CEPAL un tema del desarrollo: la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres CEPAL y el BID 2000. México 7 de marzo de 2000.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. CEPAL. Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales Jorge Enrique Vargas Santiago de Chile, abril de 2012
- HERMELIN, Michel. Desastres de origen natural en Colombia 1979-2004. Universidad del Valle. Observatorio Sismológico del Suroccidente - OSSO de Cali. Medellín 2005.

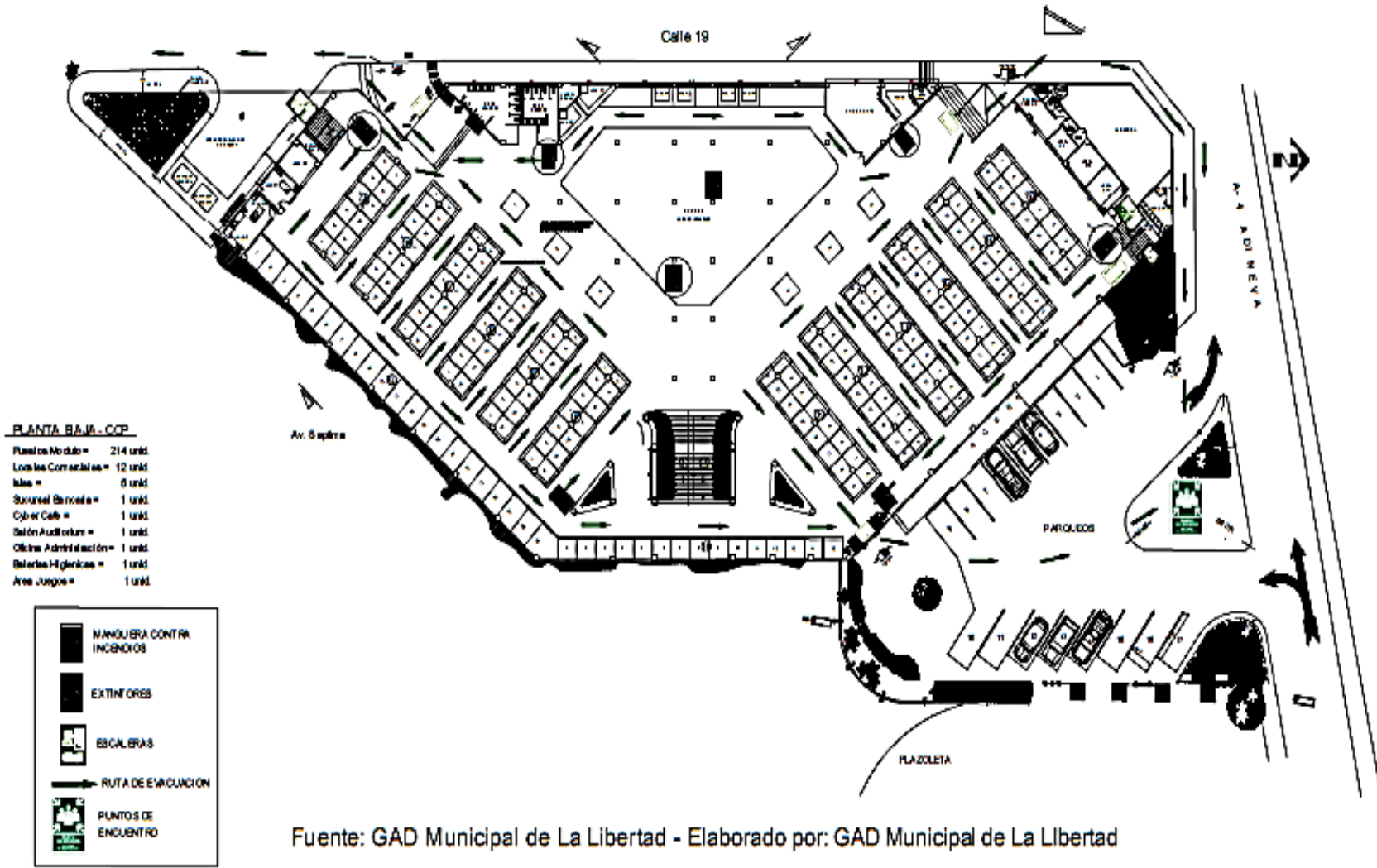
- IV CONFERENCIA GESTIÓN DEL RIESGO. Reencuentro de una tragedia. Mario Flórez Arroyave. Medellín septiembre 27 de 2007.
- La trayectoria de América Latina y el Caribe.1994. Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Washington. ISBN 92 7532 114 0.
- Memorias IV Conferencia sobre la Gestión del Riesgo en el Valle de Aburrá.
- METROSALUD. Empresa Social del Estado. El sector salud en prevención y atención de desastres. Medellín 1994
- NACIONES UNIDAS Objetivos de desarrollo del Milenio Informe de 2007 Nueva York, 2007.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD Hacia un mundo más seguro frente a los desastres naturales.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Impacto de los desastres en la Salud Pública. Editor: Eric K. Noji. 2000. Colombia. 109
- Prevención de Crisis y de Recuperación. Documento Base de la EIRD (Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres) Cumbre Mundial sobre Desarrollo.
- SEAMAN, John. Con contribuciones de Sally Leivesley E. y Christine Hogg. Epidemiología de Desastres Naturales. Organización Panamericana de la Salud. México, D.F. 1989.

Anejos

Anexo 1: Vista Planta Alta del Centro Comercial Buenaventura Moreno

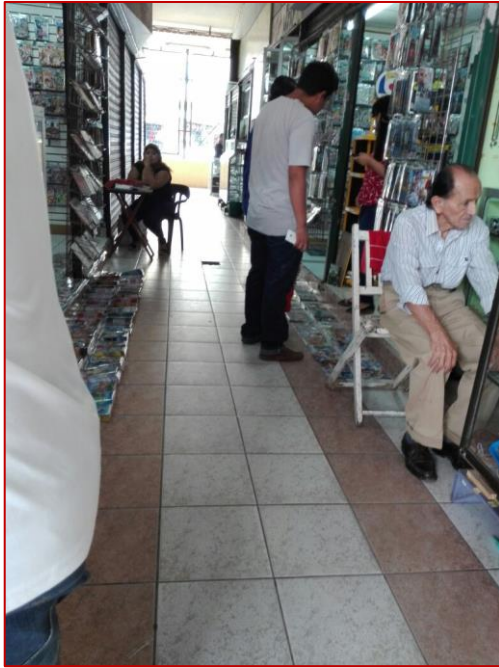


Anexo 2: Vista Planta Baja del Centro Comercial Buenaventura Moreno

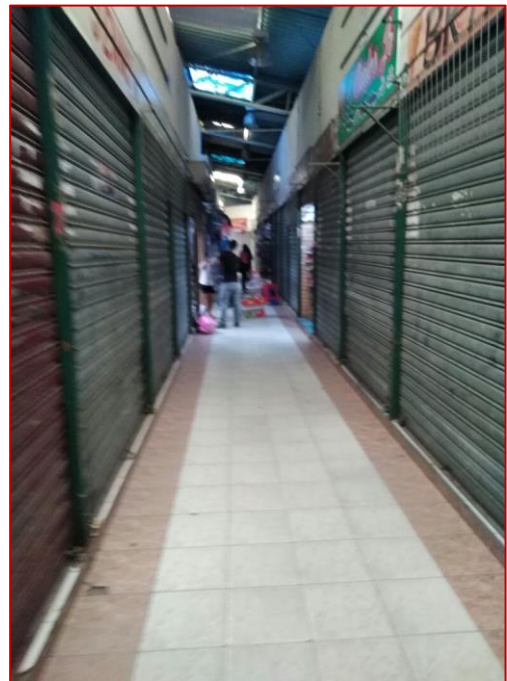
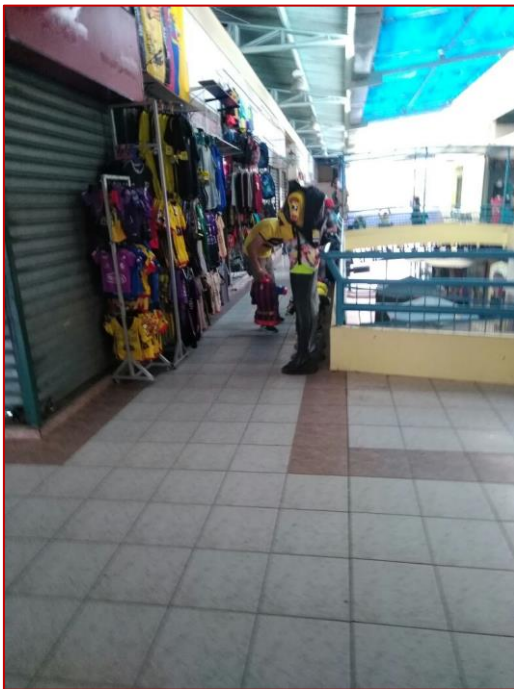


Fuente: GAD Municipal de La Libertad - Elaborado por: GAD Municipal de La Libertad

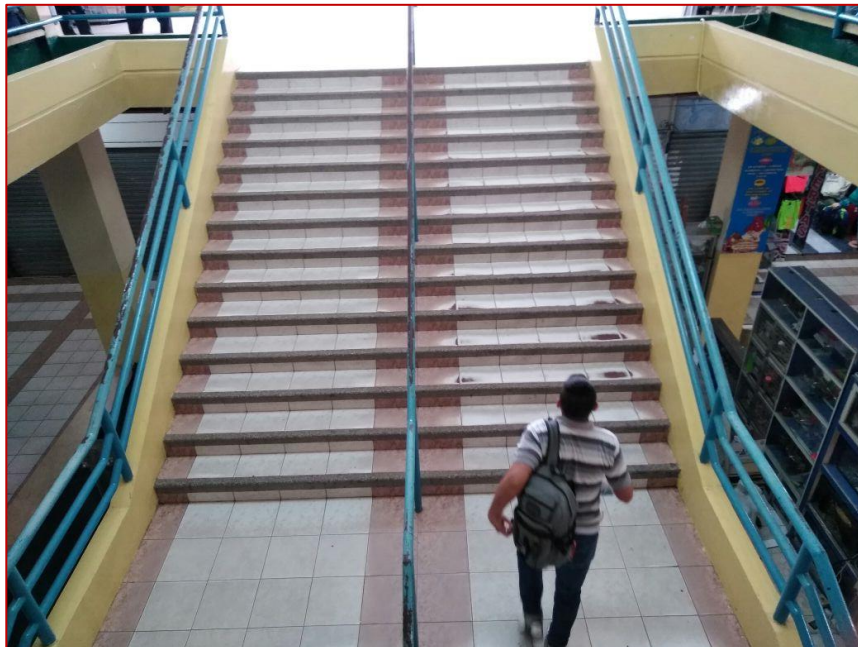
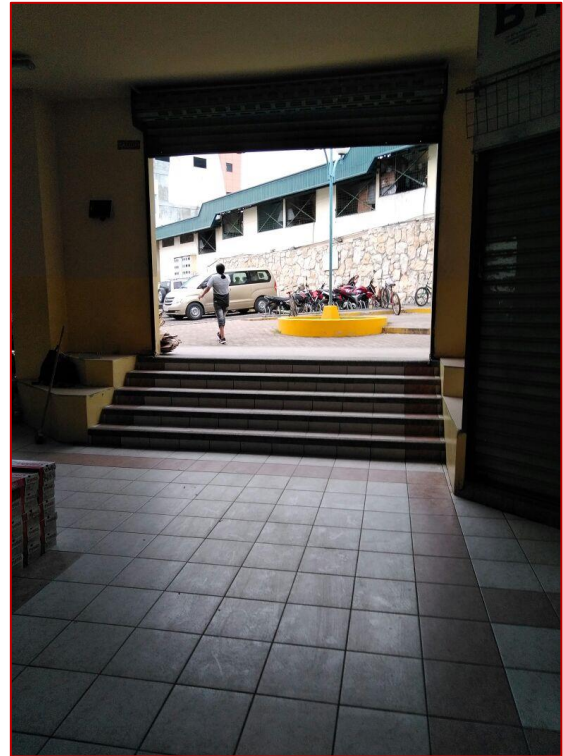
Anexo 3



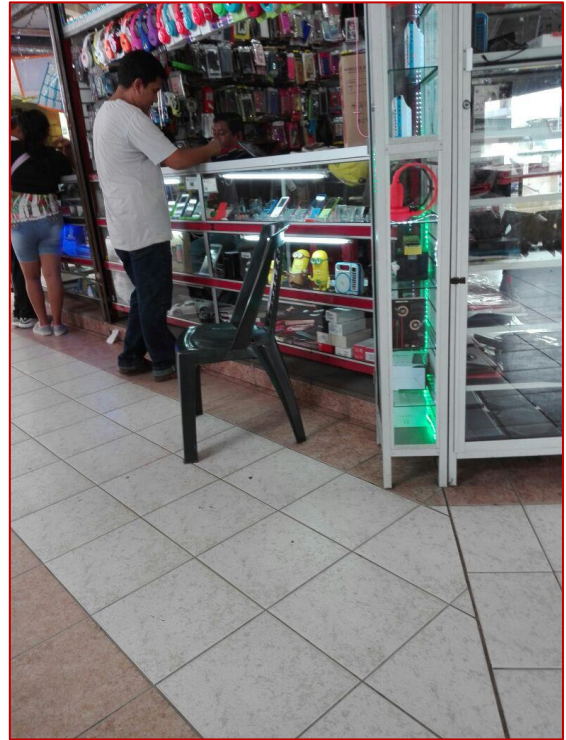
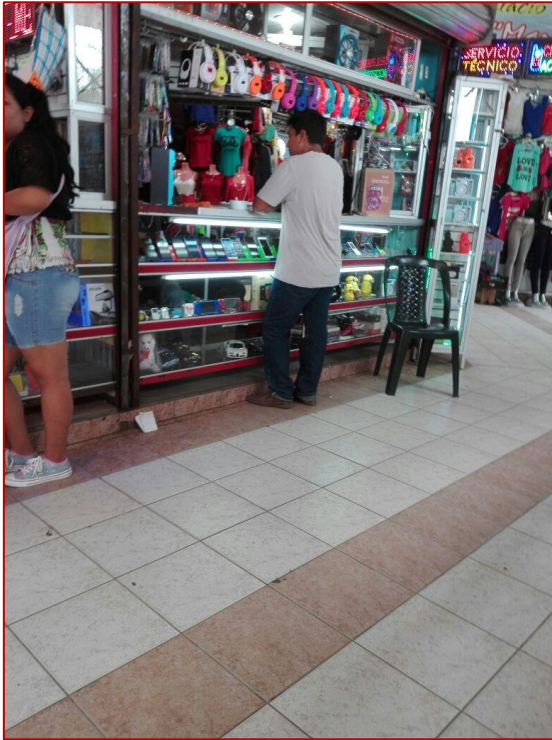
En estas imágenes se puede apreciar lo incomodo que resulta transitar en los pasillos de la planta baja, pues solo existe un metro y medio de separación y en algunos sectores es más reducido, por lo que al momento de presentarse un siniestro la evacuación es más peligrosa que la misma situación de peligro



Al igual que la planta baja estos pasillos no cumplen con las estipulaciones reglamentarias tal como se expresa en la ley, sino que estos se hicieron con la finalidad de meter la mayor cantidad de módulos y no vieron la necesidad de que en algún momento se presente una situación de emergencia y se tenga que realizar una evacuación de emergencia, lo que va a causar mucho más daño que el mismo siniestro.



Como se puede observar, las escaleras y puertas de evacuación por lo menos permiten tener un rápido acceso a los sitios de encuentro del personal que labora, clientes y demás personas que al momento de un percance tenga que realizar una evacuación de emergencia.



Los corredores centrales de la planta baja tienen una mayor amplitud lo que permite a las personas una vez que salgan de los pasillos ir de manera ordenada a los sitios de encuentro.