



CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO

CÓDIGO: CBA-PRV-DOC-005

FECHA DE APROBACIÓN: 10/01/2023

**GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE  
PLAN DE EMERGENCIA GENERAL**

VERSIÓN: 02

Página 1 de 18

Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

## PORTADA

EJEMPLO:



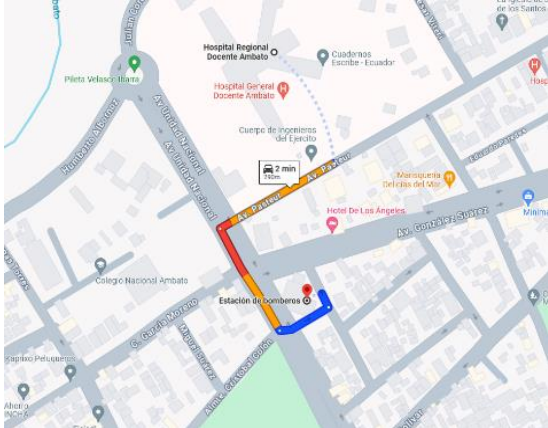

### **CUERPO DE BOMBEROS AMBATO COMPAÑÍA X-1 TUNGURAHUA**

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	
NOMBRE DEL RESPONSABLE DEL PLAN:	
FECHA DE ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN:	



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

## Contenido

<b>PORTADA</b> .....	1
<b>UBICACIÓN</b> .....	4
<b>MAPAS O CROQUIS DE GEO-REFERENCIA</b> .....	4
<b>EJEMPLO:</b> .....	4
	4
 Parroquia La Merced Ambato -1.233444, -78.623166	4
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA / ENTIDAD / ORGANIZACIÓN</b> .....	5
<b>EJEMPLOS:</b> .....	6
<b>CARGA DE OCUPANTES</b> .....	6
<b>CO = AP</b> .....	6
• <b>OBJETIVOS DEL PLAN DE EMERGENCIA</b> .....	8
• <b>RESPONSABLES: (DEL DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DEL PLAN)</b> .....	8
<b>2. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO PROPIOS DE LA EMPRESA, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN (INCENDIOS, EXPLOSIONES, DERRAMES, INUNDACIONES, TERREMOTOS, OTROS)</b> .....	8
<b>EJEMPLO:</b> .....	9
<b>2.2. FACTORES EXTERNOS QUE GENEREN POSIBLES AMENAZAS</b> .....	9
<b>2.3 CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE INCENDIO</b> .....	10
<b>EJEMPLO:</b> .....	10
<b>2.3. ANÁLISIS DEL FACTOR DE RIESGO DE INCENDIO</b> .....	10
<b>3. PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS</b> .....	11
<b>EJEMPLO:</b> .....	11
<b>4. MANTENIMIENTO</b> .....	11
4.1. Procedimientos de mantenimiento al Sistema Contra Incendios (SCI). .....	11
<b>5. PROTOCOLO DE ALARMA Y COMUNICACIONES PARA EMERGENCIAS</b> .....	11
<b>5.3. GRADOS DE EMERGENCIA Y DETERMINACIÓN DE ACTUACIÓN</b> .....	13
<b>5.4. OTROS MEDIOS DE COMUNICACIÓN</b> .....	13
<b>6. PROTOCOLOS DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIAS</b> .....	13
6.2. Composición de las brigadas y del sistema de emergencias. ....	13
6.3. Coordinación interinstitucional.....	14
6.4. Forma de actuación durante la emergencia.....	14



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

6.5.	Actuación especial.....	16
6.6.	Actuación de rehabilitación de emergencia. ....	16
<b>EVACUACIÓN</b>	.....	<b>16</b>
6.7.	Decisiones de evacuación .....	16
6.8.	Vías de evacuación y salidas de emergencia.....	16
6.9.	Procedimientos para la evacuación .....	16
<b>6.10. CÁLCULO DE EVACUACIÓN</b>	.....	<b>16</b>
7.	PROCEDIMIENTOS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA ANEXOS. ....	17
8.	CRONOGRAMA.....	17
•	EJEMPLO .....	17
<b>9. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD Y SELLOS</b>	.....	<b>18</b>
<b>9. BIBLIOGRAFÍA</b>	.....	<b>18</b>

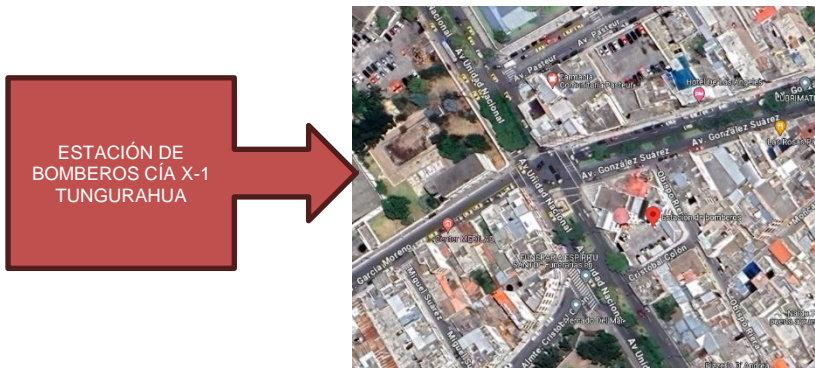


Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

**UBICACIÓN**

Mapa o croquis de geo-referencia de la empresa / entidad /organización (coordenadas U.T.M., norte geográfico, vías principales y alternas).

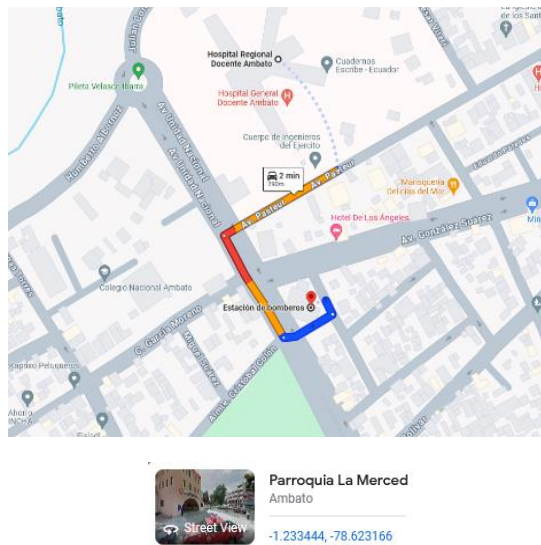
**EJEMPLO:**



**MAPAS O CROQUIS DE GEO-REFERENCIA**

Organismos de socorro más cercano, Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, Casas de Salud entre otros. (Coordenadas de las entidades de socorro).

**EJEMPLO:**



Entidad	Distancia (Km) (m)	Ruta (calles principales y secundarias)	Tiempo aproximado (minutos) Tomar en cuenta la afluencia del tráfico
POLICIA NACIONAL			
CASA DE SALUD	290 MTS	AV. UNIDAD NACIONAL Y PASTEUR	2 MINUTOS
CUERPO DE BOMBEROS			



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

**1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA / ENTIDAD / ORGANIZACIÓN**

<b>Razón Social:</b>	<b>CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO</b>	
	<b>RUC:</b>	
<b>Dirección:</b>		
<b>Cantón:</b>		
<b>Parroquia:</b>		
<b>Representante Legal:</b>		
<b>Responsable de SSO (si aplica):</b>		
<b>Teléfonos:</b>		
<b>Actividad Empresarial:</b>		
<b>Horarios de Trabajo:</b>		
<b>Área Terreno:</b>		
<b>Área de construcción:</b>		
<b>Área útil de cada área analizada:</b>		
<b>Año de construcción:</b>		
<b>Fecha de Elaboración</b>		
<b>Fecha de Implantación</b>		



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

**EJEMPLOS:**

Sexo	Número de personas sin discapacidad	Número de personas con discapacidad	Total
FEMENINO	0	0	0
MASCULINO	0	0	0
TOTAL	0	0	0

**NOMBRES Y NÚMERO DE CONTACTO DEL PERSONAL QUE  
LABORA EN EL ESTABLECIMIENTO, ENTIDAD U  
ORGANIZACIÓN**

	NOMBRES	CONTACTO
1	XXXXXXXXXX	XXXXXXXX
2	XXXXXXXXXX	XXXXXXXX
3	XXXXXXXXXX	XXXXXXXX

- Cantidad aproximada de visitantes, clientes, personas con capacidades especiales (personas flotantes).

**PERSONAS FLOTANTES QUE VISITAN EL ESTABLECIMIENTO**

Un aproximado de .... a ..... personas diarias  
Fines de semana de .... a .... Personas.

**CARGA DE OCUPANTES**

- Aforo (incluir cálculo del aforo), número de personas por áreas.

$$CO = \frac{AP}{FCO}$$

- Fecha de elaboración del plan.
- Fecha de implantación del plan.

## 1.1. Situación general frente a las emergencias.

- Antecedentes (Emergencias suscitadas)
- Justificación (Del porqué se elabora el plan)

De acuerdo con la normativa legal vigente conforme a lo dispuesto por el Ministerio de Trabajo (MDT), en la normativa legal vigente y en apego a lo establecido en el **artículo 434 del Código del Trabajo**, los empleadores con más de diez (10) trabajadores están sujetos a elaborar y someter a la aprobación el Reglamento de Higiene y Seguridad.





Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

## **REGLAMENTO DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

**Art. 6.-** (MEDIOS DE EGRESO) Son las rutas de salida de circulación continua y sin obstáculos, desde cualquier punto en un edificio o estructura hacia una vía pública y/o abierta, que consisten en tres (3) partes separadas y distintas:

- a) El acceso a la salida;
- b) La salida; y,
- c) La desembocadura a la salida.

**Art. 16.-** En toda edificación se debe proveer salidas apropiadas teniendo en cuenta el número de personas expuestas, los medios disponibles de protección contra el fuego, la altura y tipo de edificación para asegurar convenientemente la evacuación segura de todos sus ocupantes.

**Art. 122.-** Toda edificación que se enmarca en la Ley de Defensa Contra Incendios, es decir de más de 4 pisos, o que alberguen más de 25 personas, o edificaciones de uso exclusivo de vivienda que tengan más de quinientos metros cuadrados (500 m<sup>2</sup>), proyectos para la industria, proyectos arquitectónicos y de ingeniería, en edificaciones existentes, nuevas, ampliaciones y modificaciones, sean éstas públicas, privadas o mixtas, tales como: comercio, servicios, educativos, hospitalarios, alojamiento, concentración de público, industrias, transportes, parqueaderos, almacenamiento y expendio de combustibles o productos químicos peligrosos y de toda actividad que represente riesgo de incendio y especialmente el riesgo personal adoptara las normas de protección descritas en el presente reglamento.

**Art. 249.-** Los establecimientos de este grupo, con ocupación teórica de cálculo superior a 50 personas, deben contar con un plan de auto protección, mapa de riesgos, recursos; y, evacuación en caso de incendios, dependiendo de los metros establecidos, bajo la responsabilidad del representante legal con la constatación del Cuerpo de Bomberos de la jurisdicción.

**Art. 257.-** Todo establecimiento que tenga más de doscientos metros cuadrados (200 m<sup>2</sup>), debe contar con un plan de auto protección, mapa de riesgos, recursos y evacuación en caso de incendios, bajo la responsabilidad del representante legal con la constatación del Cuerpo de Bomberos de la jurisdicción.

**Art. 172.-** Las puertas y vías de circulación y evacuación deben contar con las siguientes características:

- a) La distancia entre las puertas de las oficinas y las escaleras o salidas de emergencia no serán mayores a veinte y cinco metros (25 m);
- b) Toda puerta ubicada en un medio de egreso debe estar abierta de tal manera que permita la libre evacuación mientras el edificio esté ocupado;
- c) El ancho mínimo de los corredores debe ser suficiente para acomodar la carga de ocupantes requerida, pero nunca menor que ciento doce centímetros (112 cm);
- d) Todas las puertas que desembocan en el corredor que constituye la vía de evacuación debe ser del tipo corta fuego, macizas y con tratamiento retardantes RF-60;
- e) Los muros que separen las estructuras para estacionamientos deben tener una clasificación RF-120; y
- f) La salida de la planta ubicada a nivel de la calzada debe ser suficientes para la carga de ocupantes de dicha planta más la capacidad requerida de las escaleras y rampas que descarguen hacia la planta ubicado a nivel de la calzada

**Art. 210.-** Todo local de concentración de público deben disponer de salidas de escape laterales, frontales y posteriores con puertas de doble batiente (hale y empuje) hacia el exterior o en sentido de flujo de evacuación, en un numero equivalente a una puerta de 0.86 x 2.10m. como mínimo por cada 200 posibles ocupantes en vías de evacuación sin protección adicional.



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

Las salidas deben desembocar hacia un espacio exterior abierto. Contaran con vías de escape que faciliten la salida del público en momentos de emergencia, de 1.20 m de ancho por 2.10 m de alto.

**Art. 218.-** Las instalaciones eléctricas deben disponer de las debidas seguridades conforme al Código Eléctrico vigente en el país y ser revisadas permanentemente por personal especializado. Es obligatorio para estos locales disponer de servicio telefónico a fin de solicitar inmediato auxilio en casos de emergencia.

**Art. 355.-** Los inspectores del Cuerpo de Bomberos tienen la facultad de realizar inspecciones sin aviso previo a los locales en funcionamiento, para constatar las medidas de seguridad en cuanto a prevención y comprobar la actualización del permiso de funcionamiento. Tendrán la facultad de emitir citaciones cuando el caso lo amerite, a fin de cumplir las obligaciones establecidas.

Estarán sujetos, además, a lo dispuesto en los artículos 264, 285, 286 y siguientes del Código Penal Ecuatoriano.

## **DECISIÓN 584**

**Art 16.** Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.

## **RESOLUCIÓN 957**

**Art 1, Literal d, Numeral 4, 5, 6.**

**Artículo 1.-** Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos:

**d) Procesos operativos básicos:**

4. Planes de emergencia
5. Planes de prevención y control de accidentes mayores
6. Control de incendios y explosiones
10. Otros específicos, en función de la complejidad y el nivel de riesgo de la empresa.

• **OBJETIVOS DEL PLAN DE EMERGENCIA**

• **RESPONSABLES: (DEL DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DEL PLAN)**

## **2. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO PROPIOS DE LA EMPRESA, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN (INCENDIOS, EXPLOSIONES, DERRAMES, INUNDACIONES, TERREMOTOS, OTROS)**

2.1. Describir por cada área:





Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

**EJEMPLO:****DETALLE DE LA EMPRESA, INSTITUCIÓN, EMPRESA U ORGANIZACIÓN**

DESCRIPCIÓN POR ÁREA	DIMENSIÓN (m <sup>2</sup> )	TIPO DE CONSTRUCCIÓN

- Maquinaria, equipos, sistemas eléctricos, de combustión y demás elementos generadores de posibles incendios, explosiones, fugas, derrames, entre otros.
- Materia prima usada (descripción general, cantidad, características).
- Desechos generados.
- Materiales peligrosos usados (ADJUNTAR HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MSDS).

**2.2. FACTORES EXTERNOS QUE GENEREN POSIBLES AMENAZAS**

- Breve descripción de empresas, edificios, industrias, entre otras organizaciones aledañas o cercanas si existieren (las que considere mayor riesgo).

**EJEMPLO:**

A lado izquierdo del establecimiento en la Av. Unidad Nacional no tenemos estructuras, a lado derecho en la calle Pedro Carbo se observa establecimientos que de una u otra manera puede ocasionar algún tipo de emergencia.



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

### 2.3 CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE INCENDIO

(Art. 139 Reglamento de Prevención, mitigación y protección contra incendios).

Cálculo para verificar cargas térmicas del material inflamable del establecimiento, empresa, entidades u organizaciones.

#### EJEMPLO:

The screenshot shows the Firense v1.2 software interface. The 'Producto' dropdown is set to 'GRASAS', with a 'Poder calorífico' of 10000 Kcal/Kg and a 'Cantidad' of 22 Kg. The 'Superficie' is 238 m2. The 'Productos incluidos en el cálculo' list contains 'GRASAS - 22Kg'. The results shown are: 'Carga fuego madera' at 0.210 Kg/m2, 'Calorias desarrolladas' at 220000 Kcal, and 'Carga fuego' at 0.92 Mcal/m2. The software is attributed to Ricardo Bovier.

**Resultado en Kcal/m<sup>2</sup>**

### 2.3. ANÁLISIS DEL FACTOR DE RIESGO DE INCENDIO

- Utilizar el método **NFPA, MESERI, COEFICIENTE DE K, GRETENER, GUSTAV-PURT, FIRE & INDEX, WILLIAM FINE, MOSLER** entre otros. Es importante que, para elegir el método, se considere el tamaño y tipo de la empresa u organización, número de plantas, materiales que usa, entre otros aspectos.
- Realizar el **FACTOR DE RIESGO DE INCENDIO** de cada área analizada.

En el caso del método **NFPA**, especifique valores y nombres de cada producto. Analice también otros factores de riesgo detectado y con potencial peligro.



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

- 2.4. Estimación de daños y pérdidas (internos y externos) según las valoraciones de riesgos obtenidas por áreas, dependencias, niveles o plantas de la empresa / entidad / organización.

### 3. PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

- 3.1. Acciones preventivas y de control para minimizar o controlar los riesgos evaluados.

- Detalle y cuantifique los recursos que al momento cuenta para prevenir, detectar, proteger y controlar (**Referirse al Reglamento de Prevención de Incendios, INEN, NFPA**).
- Paneles de detección, detectores de humo, pulsadores, alarmas u otros. (cuadro que detalle cantidad, dispositivo, **ubicación** y características de los mismos).
- Sistema para evacuación de humo (Tipo de ventilación).
- Extintores (cuadro que detalle cantidad, agente extintor, **ubicación**, eficacia, capacidad kg). Escaleras de evacuación, lámparas de emergencia entre otros.
- Sistemas fijos de extinción (rociadores agua-espuma, hidrantes, gabinetes contra incendios, monitores, gases inertes y limpios, otros).

#### EJEMPLO:

NÚMERO DE RECURSOS	RECURSOS	ÁREAS
5	EXTINTOR	ÁREA DE BODEGA
2	DETECTORES DE HUMO	ÁREA ATENCIÓN AL CLIENTE
2	LUCES DE EMERGENCIA	ÁREA COCINA, PASILLOS

### 4. MANTENIMIENTO

- 4.1. Procedimientos de mantenimiento al Sistema Contra Incendios (SCI).

Detalle del procedimiento para el mantenimiento de los recursos de protección y control con los que cuentan (incluye cuadro de responsables, firmas y periodicidad y otros).

### 5. PROTOCOLO DE ALARMA Y COMUNICACIONES PARA EMERGENCIAS

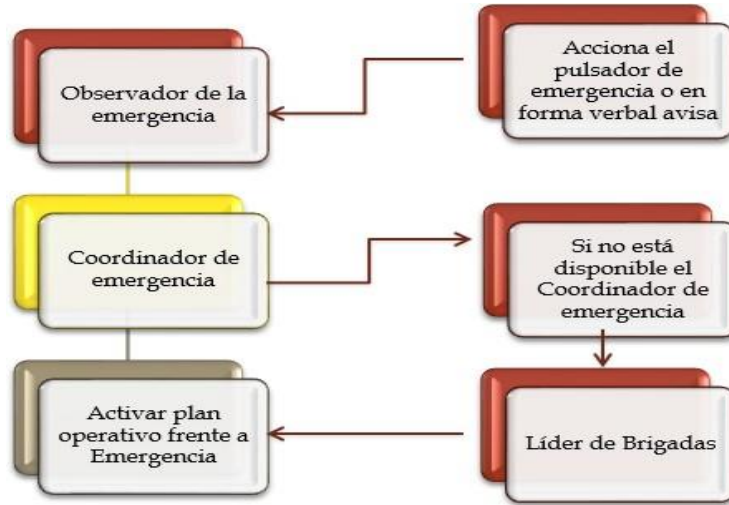
- 5.1. Detección de la emergencia.

- Descripción del tipo de detección que tiene (humana o automática).



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

5.2. Forma para aplicar la alarma.





Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

### 5.3. GRADOS DE EMERGENCIA Y DETERMINACIÓN DE ACTUACIÓN

- Establezca criterios para determinar el grado de emergencia:
- Emergencia en fase inicial o Conato (Grado I).
- Emergencia sectorial o Parcial (Grado II).
- Emergencia General (Grado III).

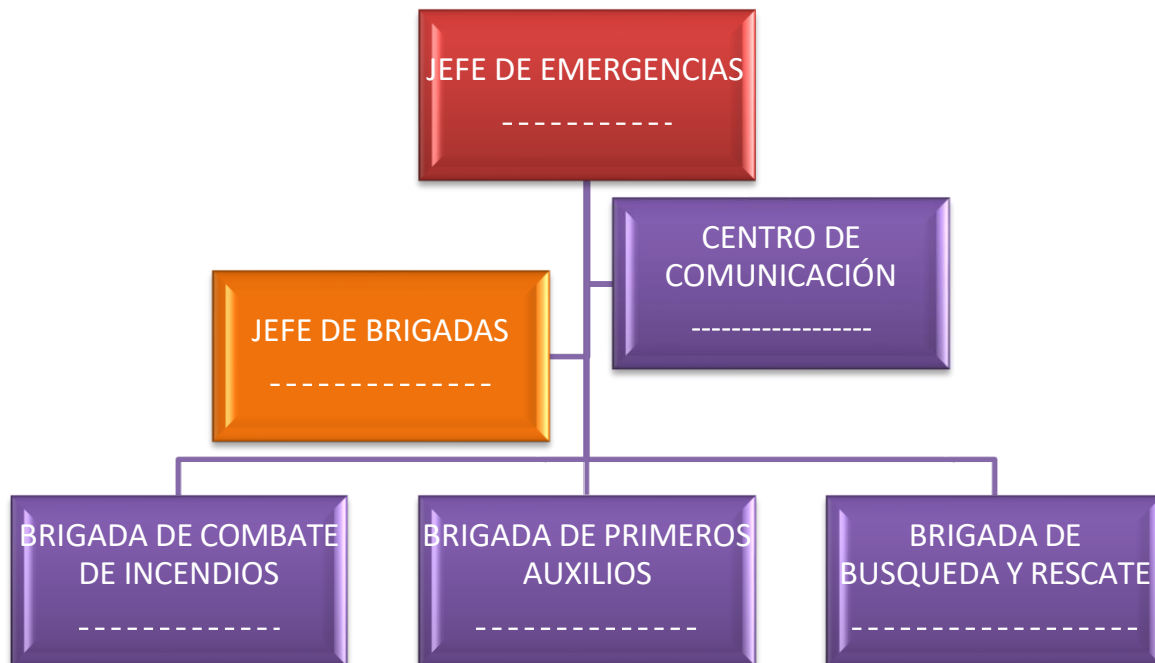
### 5.4. OTROS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- Describa otros sistemas de comunicación que se cuente para emergencias (teléfonos, transmisores, handies, alto parlantes, otros).

NOTA: Es importante que el sistema de alarmas sea entendido por todo el personal de la organización, especialmente cuando existe codificaciones que determinan si se trata de una emergencia **NATURAL O ANTROPICA**, además debe considerarse que es una alarma independiente y que, de ser en dos fases, una de alerta y otra de reacción.

## 6. PROTOCOLOS DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIAS

- 6.1. Estructure la organización de las brigadas y del sistema de emergencias, ubicando los nombres y contactos de las personas que actúan como brigadista, asignando las respectivas funciones en el **ANTES, DURANTE y DESPUES**, en base al siguiente organigrama:



### 6.2. Composición de las brigadas y del sistema de emergencias.

- Detalle las personas que conformarán la organización de brigadas y del sistema de emergencias (nombres, función dentro de la empresa, organización o institución, número



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

de elementos, ubicación, contactos).

**6.3. Coordinación interinstitucional.**

- Detalle procedimientos de actuación y coordinación con cada una de las instituciones enlistadas (desarrollo previo acercamiento y planificación con las entidades).

**6.4. Forma de actuación durante la emergencia.**

- Desarrolle los procedimientos de actuación de cada unidad o brigada, del sistema de emergencia y de todo el personal en caso de suscitarse una emergencia o evento adverso (**QUE HACER, COMO HACER**).
- Indicar el procedimiento a seguir en la emergencia (**ANTES, DURANTE Y DESPUÉS**).
- Establezca las normativas generales y específicas de actuación, orden y seguridad; para cada uno de los eventos que pueden originarse, según la identificación y evaluación realizada. (Ejemplo: incendios, explosiones, inundaciones, terremotos, erupciones volcánicas, otros, dependiendo el tipo de riesgo que se puede presentar en la Empresa u Organización).
- Aplicar métodos para analizar el riesgo al momento que se suscite una emergencia NATURAL. (ejemplo **MÉTODO MOSLER**).

<b>Empresa</b>	CUERPO DE BOMBEROS AMBATO		
<b>Sector</b>	AV. UNIDAD NACIONAL Y GONZALES SUAREZ		
<b>Amenaza Evaluada</b>	INCENDIO		
<b>Método Mosler - Tabla de Escala PENTA</b>			
<b>CRITERIO</b>	<b>SIGNIFICACIÓN</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>Puntuación</b>
FUNCIÓN (F)	Muy gravemente	5	<b>5</b>
Los daños pueden alterar la actividad	Gravemente	4	
	Medianamente	3	
	Levemente	2	
	Muy Levemente	1	
FUNCIÓN (S)	Muy Difícilmente	5	<b>4</b>
Los bienes pueden ser sustituidos	Difícilmente	4	
	Sin Mucha Dificultad	3	
	Fácilmente	2	
	Muy Fácilmente	1	
FUNCIÓN (P)	Muy gravemente	5	<b>5</b>
Los daños y efectos psicológicos pueden afectar a la imagen	Gravemente	4	
	Medianamente	3	
	Levemente	2	
	Muy Levemente	1	
FUNCIÓN (E)	Internacional	5	<b>3</b>
Alcance de los daños puede ser de carácter	Nacional	4	
	Regional	3	
	Local	2	





**GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PLAN DE EMERGENCIA GENERAL**

Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

	Individual	1		
FUNCIÓN (A)	Muy Alta	5	4	
	Alta	4		
	Normal	3		
	Baja	2		
	Muy Baja	1		
	Probabilidad de que la amenaza se manifieste	Muy Alta		5
		Alta		4
		Normal		3
		Baja		2
		Muy Baja		1
<b>Carácter de la Amenaza</b> "C" de carácter de la amenaza. "F" de función. "S" de sustitución. "P" de profundidad. "E" de extensión. "I" de importancia del suceso. "D" de daños.	<b>Cálculo del Carácter</b>			
	$I = F \times S$	20		
	$D = P \times E$	15		
	$C = I + D$	35		
	<b>Probabilidad de Producirse</b>			
	$P = A \times V$	16		
<b>Cálculo del Nivel de Riesgo</b>  $ER = C \times P$	<b>Valor ER</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>		
	de 2 a 250	Muy Bajo		
	de 251 a 500	Pequeño		
	de 501 a 750	Normal o Media		
	de 751 a 1000	Riesgo Grande		
de 1001 a 1250	Riesgo Elevado			
560	<b>NORMAL O MEDIA</b>			
El Riesgo de que la Amenaza analizada se produzca es				

<b>F (Función):</b> Consecuencias negativas o daños que pueden afectar a la actividad
Se valora del 1 al 5 el cómo afectaría a nuestra actividad en caso de que el riesgo se materialice
Clasificación: 1 Muy levemente, 2 Levemente, 3 Medianamente, 4 Gravemente y 5 Muy Gravemente
<b>S (Sustitución):</b> Dificultad para sustituir los bienes afectados
Se valorará del 1 al 5 cómo afectaría a la imagen de la empresa y que efectos psicológicos causaría en ella
Clasificación: 1 Muy fácilmente, 2 Fácilmente, 3 Sin Mucha Dificultad, 4 Dificilmente y 5 Muy Dificilmente
<b>P (Profundidad):</b> Grado de perturbación y efectos Psicológicos que se produciría en la imagen de la empresa
Se valorará del 1 al 5 cómo afectaría a la imagen de la empresa y que efectos psicológicos causaría en ella
Valoración de las perturbaciones: 1 Muy Leves, 2 Leves, 3 Limitadas, 4 Graves perturbaciones, 5 Muy Graves
<b>E (Extensión):</b> Alcance de los daños según su amplitud o extensión
Se valora del 1 al 5 ¿Hasta donde llegan las repercusiones negativas si el riesgo se materializa?
Clasificación: 1 de carácter individual, 2 Local, 3 Regional, 4 Nacional, 5 Internacional
<b>A (Agresión):</b> Probabilidad de que la amenaza se manifieste
Se valora del 1 al 5 la probabilidad de que la amenaza se manifieste
Clasificación: 1 Muy Baja, 2 Baja, Normal, 4 Alta, 5 Muy Alta
<b>V (Vulnerabilidad):</b> Probabilidad de que se produzcan daños
Se valora del 1 al 5 la probabilidad de que si se manifiesta el riesgo, este produzca daños
Clasificación: 1 Muy baja, 2 Baja, 3 Normal, 4 Alta, 5 Muy alta

FUENTE: (serviciostc-2022)



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

### 6.5. Actuación especial.

- Detalle los procedimientos de actuación en caso de emergencia por horas de la noche, horario especial, festivos, vacaciones, entre otras fechas.

### 6.6. Actuación de rehabilitación de emergencia.

- Establecer los procedimientos que aplicaría para rehabilitar y retomar la continuidad de las actividades, después de terminada la emergencia.
- Establecer un sistema que permita la evaluación del plan, para su continuidad o reformulación en caso de ser necesario.

## EVACUACIÓN

### 6.7. Decisiones de evacuación

- Determinar los criterios para evacuar al personal (total, parcial, ínsito, otros criterios).

### 6.8. Vías de evacuación y salidas de emergencia

- Describa las vías de evacuación, medios de escape, escaleras de evacuación, señalización, zona de seguridad o encuentro, y demás elementos necesarios para que la evacuación sea exitosa. (Incluya características, puntos de ubicación y verifique con la normativa respectiva de cumplimiento).

### 6.9. Procedimientos para la evacuación

- Describa los procedimientos necesarios para las fases de la evacuación (Detección del peligro, alarma, preparación para la salida y salida del personal), considerando los eventos como incendios, terremotos, atentados, entre otros detectados en la evaluación; considere la evacuación especial de mujeres embarazadas, capacidades especiales, enfermos en cama u otros si los hubiera.
- Realizar el calculo de cada área analizada o bloque desde el punto mas alejado hasta el punto de encuentro.
- Tomar en cuenta que si hay áreas bajo o sobre rasante la **VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO** cambia.

### 6.10. CÁLCULO DE EVACUACIÓN

El tiempo de salida se puede calcular teóricamente de acuerdo a la siguiente formula:

$$TE = \frac{N}{(A)(K)} + \frac{D}{V}$$

TE = Tiempo de salida en segundos  
A = Ancho de salida en metros  
K = Constante experimental (1.3 personas mts / seg.)  
D = Distancia total de recorrido por evacuación en metros  
V = Velocidad de desplazamiento (0.6 mts / seg.) Horizontal (04 mts / seg.) escaleras

NOTA: Las vías de evacuación, rutas a tomar, zona de seguridad o punto de encuentro, escaleras de evacuación, lámparas de emergencia u otros, deben constar en el mapa de recurso y evacuación.



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

**7. PROCEDIMIENTOS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA ANEXOS.**

- Programación de implantación del sistema de: Señalización para la evacuación, prohibición, obligación, advertencia, información; así como colores y pictogramas enmarcados en norma (en caso de no contar con señalización).
- Implemente carteles informativos resumidos para procedimientos de emergencia, mapas de riesgos, insumos, evacuación, otros. (Puede usar trípticos, afiches).
- Programe capacitaciones para implantar el plan, mismos que deben estar enfocados a todo el personal, brigadas de emergencia, altos y medios mandos; incluya fechas tentativas, responsables, temas a tratar (incluya: manejo de extintores, prevención y control de incendios, primeros auxilios, evacuación, otros).
- Programe simulaciones, prácticas y simulacros; considere que deberá llevar a cabo por lo menos dos simulacros al año. (Coordine con la Jefatura de Cuerpo de Bomberos y la Dirección de Prevención e Ingeniería del Fuego la realización de los simulacros).

Adjuntar hoja de evaluación de simulacros realizados. **(Si ya ha realizado simulacros).**

**8. CRONOGRAMA**

Ubicar el cronograma de actividades programadas como: **CAPACITACIONES, SIMULACROS, MANTENIMIENTO DE RECURSOS.**

- **EJEMPLO**

Actividades	Diciembre 2022	Enero 2023	Febrero 2023	Marzo 2023	Abril 2023	Diciembre 2023
Elaboración del Plan de Contingencia						
Revisión y constatación del Plan						
Socialización del Plan de Contingencia						
Capacitación de Prevención de Incendios						
Capacitación de Primeros Auxilios						
Capacitación Norma INEN 2260 (fuga de gas)						
Simulación de Fuga de Gas						
Evacuación						
Simulacro y análisis de errores						
Mantenimiento de Recursos Contra Incendios						



Nota: El encabezado y codificación son de uso exclusivo para el Cuerpo de Bomberos de Ambato

## 9. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD Y SELLOS

- Representante legal de la empresa/ organización /institución, incluya número de RUC.
- Responsable de la seguridad de la empresa / organización / institución quien realizará el plan de emergencia (sólo en lugares obligados a tener el respectivo especialista), caso contrario firma del **PROFESIONAL A FIN**, incluya número de cédula.

•

Elaborado por:	Revisado por:	Revisión y constatación por el Cuerpo de Bomberos:
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Cédula:	Cédula:	Cédula:
Cargo:	Cargo:	Cargo:

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- Ley de Defensa Contra Incendios.
- Reglamento de Prevención Contra Incendios.
- Normas INEN 3864 (Señales y Símbolos de Seguridad)
- NTE ISO 13943:2006 Protección contra incendios. Vocabulario.
- RTE 006:2005 Extintores portátiles para la protección contra incendios.
- NFPA, Norma 101, Código de Seguridad Humana.
- NFPA, Norma 600, Normas sobre brigadas

## 10. ANEXOS

- Incorporar mapa de **RUTA DE EVACUACIÓN, RECURSOS CONTRA INCENDIOS Y RIESGOS** de cada bloque del establecimiento, empresa, entidad u organización.
- Ubicar certificado del SENESCYT otorgado en la página web del **PROFESIONAL A FIN**, responsable que lo elabora.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN E INGENIERÍA DEL FUEGO	
ELABORADO POR:	CBO. MGTR. RICARDO VALVERDE
REVISADO Y APROBADO POR:	CAP. MGTR. FREDY LEDESMA