



# CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

## PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.



### **DIRECCIÓN:**

Distrito Metropolitano de Quito, Sector Norte, Parroquia Mariscal Sucre, Av. Colón entre Diego de Almagro y Reina Victoria, Mezanine del Edificio de la Ecuatoriana.

### **REPRESENTANTE LEGAL DEL CB-DMQ.**


Ab. Atahualpa Sánchez  
CORONEL DE BOMBEROS  
COMANDANTE GENERAL DEL CB-DMQ.

### **RESPONSABLE DE SEGURIDAD**

Ing. Carlos Marcillo  
TENIENTE DE BOMBEROS  
JEFE UNIDAD SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL CB-DMQ


### **FECHA DE ELABORACIÓN:**

D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	<b>PLAN DE EMERGENCIA</b> <b>OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>	
	<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario


## GEO-REFERENCIACIÓN



	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario


## ÍNDICE GENERAL

Portada.....	1
Geo-referenciación.....	2
Índice general.....	3
Índice de tablas.....	4
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA / ENTIDAD / ORGANIZACIÓN.....</b>	<b>5</b>
1.1. Información general de la institución.....	5
1.2. Situación general frente a emergencias.....	7
<b>2. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS DE INCENDIOS.....</b>	<b>9</b>
2.1. Descripción de oficinas.....	9
2.2. Factores externos.....	12
<b>3. EVALUACIÓN DE RIESGOS CONTRA INCENDIOS.....</b>	<b>14</b>
3.1. Análisis del riesgo de incendio.....	14
3.2. Estimación de daños y pérdidas.....	16
3.3. Priorización de los riesgos detectados y evaluados.....	17
<b>4. PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS.....</b>	<b>17</b>
4.1. Acciones preventivas y de control a tomar.....	17
4.2. Recursos detección y protección.....	17
<b>5. MANTENIMIENTO.....</b>	<b>22</b>
5.1. Procedimientos de mantenimiento.....	22
<b>6. PROTOCOLO DE ALARMA Y COMUNICACIONES PARA EMERGENCIAS.....</b>	<b>23</b>
6.1. Detección de la emergencia.....	23
6.2. Forma para aplicar la alarma.....	24
6.3. Grados de emergencia.....	24
6.4. Otros medios de comunicación.....	25
<b>7. PROTOCOLOS DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIAS.....</b>	<b>25</b>
7.1. Organización estructural de las brigadas.....	25
7.2. Composición de las brigadas.....	28
7.3. Coordinación interinstitucional.....	31
7.4. Forma de actuación durante la emergencia.....	31
7.5. Actuación especial.....	33
7.6. Actuación de rehabilitación de emergencia.....	35
<b>8. EVACUACIÓN.....</b>	<b>35</b>
8.1. Decisiones de evacuación.....	35
8.2. Vías de evacuación y salidas de emergencia.....	36
8.3. Procedimientos para la evacuación.....	37
<b>9. PROCEDIMIENTOS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA.....</b>	<b>39</b>
9.1. Señalización.....	39
9.2. Carteles informativos.....	40
9.3. Cursos, Prácticas y Simulacros.....	40
Firmas de responsabilidad.....	42
<b>ANEXOS.....</b>	<b>43</b>
Anexo 1 Matriz de riesgos.....	44
Anexo 2 Plano de recursos.....	45
Anexo 3 Plano de evacuación.....	46

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 Personal Oficinas Administrativas del CB-DMQ.....	6
TABLA N° 2 Responsables implantación del Plan de Emergencia.....	8
TABLA N° 3 Evaluación de riesgos de incendios.....	14
TABLA N° 4 Detectores de humo.....	17
TABLA N° 5 Sirenas de emergencia.....	19
TABLA N° 6 Pulsadores de alarmas.....	19
TABLA N° 7 Panel de control de detectores.....	20
TABLA N° 8 Lámparas de emergencia.....	20
TABLA N° 9 Extintores contra incendios.....	21
TABLA N° 10 Cuadro de mantenimiento.....	22
TABLA N° 11 Funciones y responsabilidades de Brigadas de Emergencia....	26
TABLA N° 12 Brigadistas para emergencias.....	29
TABLA N° 13 Contactos interinstitucionales.....	31
TABLA N° 14 Contactos internos.....	34
TABLA N° 15 Rehabilitación después de emergencias.....	35
TABLA N° 16 Medios de Evacuación.....	36
TABLA N° 17 Cronograma de implantación del Plan de Emergencia.....	41

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN

### 1.1. Información general.

- **Razón Social.**

Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito

- **Dirección exacta**

Distrito Metropolitano de Quito, Sector Norte, Parroquia Mariscal Sucre, Av. Colón entre Diego de Almagro y Reina Victoria, Mezanine del Edificio de la Ecuatoriana.

- **Contactos del representante legal y responsable de la seguridad.**

Representante Legal:	Crnl. Atahualpa Sánchez 2508-726 comandancia@bomberosquito.gov.ec
Responsable de Seguridad:	Tnte. Carlos Marcillo 2502-356 Ext. 125-126 cmarcillo@bomberosquito.gov.ec

- **Actividad.**


La actividad principal que tiene el Cuerpo de Bomberos, es atender a la ciudadanía que habita en del Distrito Metropolitano de Quito, en caso de eventos adversos provocados por la naturaleza y las personas; para la cual se atiende emergencias como control de incendios, rescates y salvamento, inundaciones, atención de incidentes con materiales peligrosos y atención prehospitalaria.

Un servicio adicional que genera la institución, es el otorgamiento de permisos de funcionamiento, inspecciones de prevención de incendios, capacitación industrial y a la comunidad, revisión de planos, otros.

- **Medidas de superficie total y área útil de trabajo.**

Las oficinas administrativas del CB-DMQ, ocupan el 75% de la superficie total del mezanine del Edificio de la Ecuatoriana.

Lo anterior corresponde a una superficie total de 2.660 m<sup>2</sup>, de la cual 2.500 m<sup>2</sup> pertenece al área útil de trabajo, y los 160 m<sup>2</sup> al área no computable (parqueaderos).

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

- **Cantidad de población trabajadora**

<b>TABLA N° 1</b>						
<b>PERSONAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ</b>						
<b>(TORRES DE ALMAGRO)</b>						
<b>ÁREA</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>EMBARAZA.</b>	<b>CAPACIDAD ESPECIAL</b>	<b>ENFERME. ESPECIAL</b>	<b>PROMEDIO VISITANTES AL DÍA</b>
Centro Médico	2	2	0	0	0	17
Talento Humano	9	3	1	0	0	24
Dirección Financiera	4	8	0	0	0	15
Zona Norte N° 3	15	4	0	0	1	120
Compras Públicas	0	4	0	0	0	20
Comandancia Operativa	4	1	0	0	0	45
Área Técnica	2	1	0	0	0	55
Servicios Corporativos	2	3	0	0	0	23
Dirección Administrativa	1	1	0	0	0	20
Tecnología y Comunicaciones	6	0	0	0	0	15
Dirección de Planificación	1	1	0	0	0	10
Obras de Construcción	4	0	0	0	0	10
Asesoría Jurídica	3	2	0	0	0	33
Comandancia General	5	2	0	0	0	50
Comunicación Social	1	1	0	0	0	18
Auditoría Interna	3	3	0	0	1	4
Trabajo Social	0	1	0	0	0	15
Gestión Documental Archivos	1	1	0	0	0	10
Gestión de Bienes	5	0	0	0	0	15
Guardianía	2	0	0	0	0	0
<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>70</b>	<b>38</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>519</b>
<b>TOTAL HOMBRES+MUJERES</b>	<b>108</b>					

Elaborado por: Tnte. Carlos Marcillo

Fecha: Actualizado a Abril del 2009

- **Cantidad aproximada de visitantes.**


Como se refleja en el cuadro anterior, existe un promedio de 519 personas que visitan a diario las oficinas administrativas de la institución; éstas personas corresponden a usuarios, visitantes generales y propios del CB-DMQ.

- **Fecha de elaboración del plan.**

D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

- **Fecha de implantación del plan.**

D. M. Quito, Junio del 2009, Año del Bicentenario (Fecha tentativa)

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

## 1.2. Situación general frente a las emergencias.

### • Antecedentes

El Edificio de la Ecuatoriana tiene un promedio de existencia de 30 años, el mismo que se compone por cuatro torres que comparten dos subsuelos, una planta baja, un mezanine y una terraza; por otro lado, cada torre esta compuesta por 14 pisos.

En todo el tiempo de existencia de la edificación se ha registrado un incendio en uno de los departamentos de las torres (no hay más datos), mientras que en el 2002 hubo una inundación en el subsuelo del edificio; los casos anteriores generaron daños materiales pero no pérdida de vidas. A parte de estos eventos no se han registrado más emergencias (Versiones del Eco. Edmundo Naranjo – Administrador General del Edificio).

Por el tiempo de construcción se han generado ciertos deterioros en la infraestructura, como es el caso de una ruptura de una tubería de agua en el cuarto frío del administrador informático de las oficinas del CB-DMQ (febrero del 2009); este evento genero pérdidas de tiempo y dinero.

### • Justificación

Enfocándose específicamente en el mezanine del edificio, donde se encuentran ubicadas las oficinas del CB-DMQ, se considera muy necesario que se cuente con un Plan de Emergencia y la respectiva implantación del mismo.


Lo anterior se sustenta en la alta carga combustible que se tiene en las oficinas, ya que éstas se encuentran construidas por alfombra y piso flotante a nivel de suelo, paredes y divisiones de madera en casi todas las oficinas; además de la papelería, muebles y modulares que se encuentran en las diferentes áreas.

Otro factor importante a considerar, es que en la ciudad de Quito en forma general, presenta una probabilidad de ocurrencia de movimientos de tierra en forma de sismos o terremotos, lo anterior se generaría por la falla tectónica que se encuentra en la capital.

Tanto por la probabilidad de ocurrencia de incendios, terremotos, inundaciones, entre otros accidentes mayores, se justifica la necesidad del Plan de Emergencia y el apoyo necesario para su implantación; además que al encontrarse las oficinas administrativas de la institución bajo varios pisos de construcción, la preparación ante eventos adversos por parte de sus habitantes, más que una obligación es un tema concienciación.

### • Objetivos del plan de emergencia

- Contar con el conocimiento adecuado por parte del personal que labora dentro de las oficinas administrativas, de cómo actuar en caso de que sucede algún siniestro dentro de sus áreas de trabajo.
- Conocer las instalaciones de las oficinas administrativas del CB-DMQ., los riesgos existentes en sus distintos sectores o zonas, y los medios de protección disponibles.

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario


- Prevenir las causas origen de la emergencia.
- Conocer y garantizar la fiabilidad de los equipos e instalaciones técnicas de protección contra incendios y la disponibilidad de los medios humanos que las controlen y utilicen.
- Programar los planes de actuación frente a las posibles emergencias.
- Disponer de personas organizadas, formadas y adiestradas, que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender para el control de las emergencias.
- Garantizar la total evacuación del edificio de forma rápida y segura.

• **Responsables:**

<b>TABLA Nº 2</b>		
<b>RESPONSABLES DE LA IMPLANTACIÓN</b>		
<b>ÁREA O UNIDAD</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
Dirección Administrativa y Logística	Dr. Wilson Bonilla	Coordinación para la adquisición de los dispositivos de protección necesarios para evitar y controlar las emergencias.
Dirección de Gestión del Talento Humano	Dr. Mariano Jaramillo	Coordinación con otras Direcciones y Unidades para la respectiva autorización y asistencia de los involucrados a eventos de capacitación y difusión.
Dirección de Comunicación Social	Lic. Ana María Suárez	Coordinación para la implantación de sistemas de señalización y todo tipo de comunicación que efectivice el presente Plan de Emergencia. Diseño afiches, etiquetas y demás elementos de comunicación visual preestablecidos según coordinación.
Unidad de Seguridad Socio Laboral y Salud Ocupacional	Tnte. Carlos Marcillo	Desarrollo del documento del Plan de Emergencia. Elaboración de la temática de emergencias para capacitación y llevar a cabo la misma. Control de los medios de protección y control de emergencias. Lanificación para la conformación de las brigadas de emergencias.
Unidad de Formación y Capacitación	Tnte. Washington Arce	Coordinación con instructores para formación de brigadas y demás elementos de la capacitación.

**Elaborado por:** Tnte. Carlos Marcillo

**Fecha:** Actualizado a Abril del 2009

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

## 2. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS DE INCENDIOS

### 2.1. Descripción de las oficinas:

- **Proceso de servicios con numérico de persona.**



En la Tabla N° 1 se encuentran las diferentes áreas que generan procesos de servicios con el respectivo número de personas por cada una de éstas; los procedimientos dentro de las oficinas del CB-DMQ, básicamente son de índole administrativa, por lo que no prioriza el detalle de sus procesos. Caso diferente es el operativo que en ciertos procedimientos puede generar probabilidad de incendios.

- **Tipo de construcción.**




Hormigón armado en toda la estructura, que comprende desde los subsuelos hasta la última planta de los catorce pisos.

En los interiores se tiene revestimientos de madera y otros materiales combustibles.

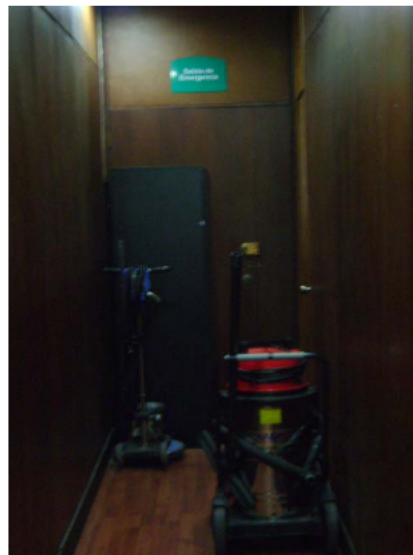
- **Maquinaria, equipos, sistemas eléctricos, de combustión y demás elementos generadores de posibles incendios.**



	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

En el interior de las oficinas se tiene piso revestido con alfombras, cielo falso como tumbado, divisiones con modulares hechos con madera y textiles.

La mayor parte de oficinas cuentan con equipos de computación, sillas, sillones forrados con textiles, escritorios de madera, entre otros materiales combustibles.



Los exteriores se revisten de piso flotante en el piso y también hay divisiones de madera en las paredes; como se puede observar en las fotos, una salida de emergencia tiene obstaculizado el paso por equipos de limpieza.



En algunas oficinas la madera predomina como elemento que recubre paredes y crea divisiones con otras áreas.

En las fotos inferiores se tiene otro de los puntos complejos como es el bodegaje, tanto de equipos informáticos, insumos de limpieza y oficina, medicinas y textos de archivos, que en algunos caso no tienen un adecuado orden.



**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

**PLAN DE EMERGENCIA  
OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.**


**FECHA ELABORACIÓN:**

D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario



Finalmente se detalla al cuarto frío, en el cual esta el servidor informático de la institución, generador de temperatura pero nivelado con ventilación artificial.



	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

- **Materia prima usada.**

Como materia prima general se destaca la papelería necesaria para generar servicios.

- **Desechos generados.**

Propios de una oficina, plásticos, papeles, otros.

- **Materiales peligrosos.**

No usados

## 2.2. Factores externos que generen posibles amenazas:

- **Descripción de empresas cercanas.**

Calle Cordero.- Se cuenta con un parque junto a esta calle, éste serviría como zona de seguridad en caso de evacuación, no se tiene amenazas en este punto.

Calle Diego de Almagro.- Se encuentra el edificio del Centro Comercial ROSE (seis pisos) y el Hotel SEBASTIAN (ocho pisos). De las dos edificaciones, el hotel tiene cierto grado de peligrosidad, ya que tiene elementos de madera en su exterior, que en caso de incendio, por método de radiación puede afectar a las oficinas del CB-DMQ, y a todo el edificio de la Ecuatoriana en general


Calle Reina Victoria.- En este lado se tiene edificaciones bajas, no consideradas como grandes amenazas.

Av. Colón.- Se tiene edificios en este lado pero por el mismo ancho de la vía genera protección por distancia; no se recomendaría usar este lado como zona de seguridad por la peligrosidad de los vehículos.

## INSTALACIONES GENERALES DEL EDIFICIO TORRES DE ALMAGRO

### Parqueaderos.-



	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

La entrada a los mismos tiene cuartos de bodega con material inflamable y su puerta con doble candado. La iluminación en las escaleras de emergencias no existe. Algunos parqueaderos se los utiliza para almacenaje y bodega de madera y otros, falta de señalización, limpieza y orden.

### Edificio Bloque D.-



Cuenta con pocos extintores para el edificio, (indica el señor conserje del edificio, que únicamente posee 2 extintores que se encuentra en la planta baja. No existe señalización, ni alarmas en caso de emergencia. Cuentan con un ascensor deteriorado para las viviendas y uno pequeño para mantenimiento.

Escaleras de emergencia angosta e internas; no existen escaleras de evacuación externas en ninguna de la 4 torres.

### Terraza


Posee una piscina sin agua y sin protecciones indicando que los habitantes del edificio no tienen acceso hacia la misma. Existen tuberías en el paso.

- **Factores naturales**



El terreno que ocupa el edificio es plano y estable; el lugar no es propenso a grandes inundaciones ni corre riesgo de deslizamientos de las Faldas del Pichincha.

Por otra parte se sabe que Quito se encuentra sobre una zona sísmica, además que se tiene el volcán Guagua Pichincha como un peligro latente, el mismo que ya registró una explosión de ceniza años atrás.

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

### 3. EVALUACIÓN DE RIESGOS CONTRA INCENDIOS

#### 3.1. Análisis del Riesgo de Incendio


En primera instancia, y según la clasificación de riesgos descritos en la NFPA 10, sólo las oficinas administrativas del CB-DMQ, presentan un **Riesgo Ordinario (moderado)**, ya que la cantidad de materiales combustibles descritos en el apartado 2.2., se encuentran en tal cantidad y disposición como para propagar el fuego rápidamente de manera horizontal y posteriormente vertical.

Las Torres de Almagro se catalogarían dentro de los edificios de gran altura por tener 17 plantas desde el nivel del suelo, prestando en el caso de las oficinas administrativas del CB-DMQ (Mezanine del edificio), el respectivo servicio a los usuarios de la ciudad.


Enfocándose únicamente en el mezanine donde se encuentran las oficinas y por prestar un servicio al público, se ubica como en clasificación de segunda clase por los 2.500 m<sup>2</sup> de área que tiene el local.

A continuación y mediante el método de MESERI, se procede a evaluar y considerar si el riesgo es aceptable o no.

<b>TABLA N° 3</b>			
<b>EVALUACIÓN RIESGO DE INCENDIO</b>			
<b>OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>			
<b>CONSTRUCCIÓN</b>			
<b>N° DE PISOS</b>	<b>ALTURA</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
1 o 2	menor de 6 m	3	0
3, 4 o 5	entre 6 y 15 m	2	
6, 7, 8 o 9	entre 15 y 27	1	
10 o más	más de 30 m	0	
<b>SUPERFICIE MAYOR SECTOR INCENDIOS</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
de 0 a 500 m <sup>2</sup>		5	2
de 501 a 1.500 m <sup>2</sup>		4	
de 1.501 a 2.500 m <sup>2</sup>		3	
de 2.501 a 3.500 m <sup>2</sup>		2	
de 3.501 a 4.500 m <sup>2</sup>		1	
más de 4.500 m <sup>2</sup>		0	
<b>RESISTENCIA AL FUEGO</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Resistente al fuego (hormigón)		10	10
No combustible		5	
Combustible		0	
<b>FALSOS TECHOS</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Sin falsos techos		5	0
Con falsos techos incombustibles		3	
Con falsos techos combustibles		0	
<b>FACTORES DE SITUACIÓN</b>			
<b>DISTANCIA DE LOS BOMBEROS</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Menor de 5 km	5 minutos	10	10
Entre 5 y 10 km	5 y 10 min.	8	
Entre 10 y 15 km	10 y 15 min.	6	

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

Entre 15 y 15 km	15 y 25 min.	2	
Más de 25 km	25 min.	0	
<b>ACCESIBILIDAD A LA EDIFICACIÓN</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Buena		5	5
Media		3	
Mala		1	
Muy mala		0	
<b>PROCESOS</b>			
<b>PELIGRO DE ACTIVACIÓN</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Bajo		10	5
Medio		5	
Alto		0	
<b>CARGA COMBUSTIBLE</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Riesgo Leve (bajo).- Menos de 160.000 KCAL./ M <sup>2</sup>		10	5
Riesgo Ordinario (moderado).- Entre 160.000 y 340.000 KCAL/ M <sup>2</sup>		5	
Riesgo Extra (alto).- Más de 340.000 KCAL/ M <sup>2</sup>		0	
<b>COMBUSTIBILIDAD</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Baja (M.0 y M.1)		5	3
Media (M.2 y M.3)		3	
Alta (M.4 y M.5)		0	
<b>ORDEN Y LIMPIEZA</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Bajo		0	10
Medio		5	
Alto		10	
<b>ALMACENAMIENTO EN ALTURA</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Menor de 2 mts.		3	3
Entre 2 y 4 mts.		2	
Más de 6 mts.		0	
<b>FACTOR DE CONCENTRACIÓN</b>			
<b>FACTOR DE CONCENTRACIÓN MONETARIA</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Menor de \$400/m <sup>2</sup>		3	2
Entre \$400 y \$1.600/m <sup>2</sup>		2	
Más de \$1.600/m <sup>2</sup>		0	
<b>PROPAGABILIDAD</b>			
<b>VERTICAL</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Baja		5	3
Media		3	
Alta		0	
<b>HORIZONTAL</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Baja		5	0
Media		3	
Alta		0	
<b>DESTRUCTIBILIDAD</b>			
<b>POR CALOR</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Baja		10	10
Media		5	
Alta		0	
<b>POR HUMO</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Baja		10	5
Media		5	
Alta		0	
<b>POR CORROSIÓN</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

Baja	10	<b>10</b>
Media	5	
Alta	0	
<b>POR AGUA</b>		<b>COEFICIENTE</b>
Baja	10	<b>10</b>
Media	5	
Alta	0	
<b>SUBTOTAL (X)</b>		<b>93</b>

<b>MEDIOS DE PROTECCIÓN Y CONTROL CONTRA INCENDIOS</b>			
CONCEPTO	SV	CV	PUNTOS
Extintores portátiles (EXT)	1	2	<b>2</b>
Bocas de incendio equipadas (BIE)	2	4	<b>0</b>
Columnas de agua exteriores (CAE)	2	4	<b>0</b>
Detección automática (DET)	0	4	<b>0</b>
Rociadores automáticos (ROC)	5	8	<b>0</b>
Extinción por agentes gaseosos (IFE)	2	4	<b>0</b>
<b>SUBTOTAL (Y)</b>			<b>2</b>

**APLICACIÓN:**

$$p = \frac{5X}{120} + \frac{5y}{22} + 1(BCI) \quad p = \frac{5(93)}{120} + \frac{5(2)}{22} + 1(BCI)$$

$$P = 4.33$$

**INTERPRETACIÓN:**

El riesgo es considerado aceptable cuando  $P \geq 5$ , en este caso, al tener un resultado de 4.33, es necesario tomar las medidas de prevención y control respectivas. Hay que considerar que dentro de la fórmula el último término que corresponde a 1, no ha sido tomado en cuenta ya que se lo incluye cuando hay Brigadas contra Incendio.

**Elaborado por:** Tnte. Carlos Marcillo


**Fecha:** Actualizado a Abril del 2009

### 3.2. Estimación de daños y pérdidas.

Manteniendo todas las medidas de prevención y control contra **incendios** que sugiere el respectivo análisis, se consideraría pérdidas a nivel de **daños materiales considerados como importantes**.

En lo referente a **vidas** se tendría posibles **lesionados leves** de no tomar las respectivas medidas de prevención y control.

Con la probabilidad de ocurrencia de **sismos o terremotos**, la situación es bastante diferente, ya que al estar las oficinas administrativas del CB-DMQ, bajo varios pisos de la edificación, se tendría la posible ocurrencia de colapsos en especial en movimientos con escalas fuerte; esto no necesariamente tiene que ser de la estructura, también puede referirse a elementos de revestimiento o decoración. Lo anterior aumentaría los **daños materiales y la afcción a las personas serían muy serias**.

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

### 3.3. Priorización del análisis de riesgo.

Aunque las amenazas naturales como terremotos o la posible erupción del Volcán Guagua Pichincha puedan darse, no se puede dejar de lado el riesgo de incendio considerado como moderado y aceptable.

Las principales medidas y procedimientos a tomar en estos dos casos hay que llevarlos a cabo con la misma atención; y en lo referente a riesgo de incendios, no se sugeriría enfocarse a un área específica de las oficinas administrativas de la institución, ya que las cargas combustibles y demás peligros mantienen uniformidad en toda el área.

**ANEXO N° 1:** Se adjunta Mapa de Riesgos.

## 4. PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS


### 4.1. Acciones preventivas y de Control a tomar.

De forma general se recomienda para su aplicación las siguientes acciones detalladas en orden de importancia:


- Creación de brigadas de emergencia conforme al presente Plan de Emergencia.
- Concienciación a todo el personal de no fumar en el interior de las oficinas (edificio libre de humo).
- Adquisición de extintores según el tipo de riesgo para completar los veinte puntos detallados en el plano de recursos y evacuación.
- Capacitación a todo el personal de las oficinas en manejo de extintores, activación del Plan de Emergencia y procedimientos de evacuación.
- Socialización del presente plan con charlas y elementos de comunicación visual como afiches, croquis de recursos, otros.
- Cambio de las 2 puertas de madera ubicadas en las salidas de emergencia por otras que reúnan las características de evacuación.
- Colocación de un punto de detección de humo en la oficina de la Dirección de Tecnología y Comunicaciones, y puntos de mantenimiento.

### 4.2. Recursos actuales de prevención, detección, protección y control.



	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	<b>PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>	
	<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>UBICACIÓN</b>
<b>GESTIÓN DE BIENES</b>		
2	Detector de Humo Fotoeléctrico	Bodega
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Guardalmacén
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Asistente
<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Seguridad Salud Ocupacional
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Nómina
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Dirección Talento Humano
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Gestión Técnica
<b>GESTIÓN FINANCIERA</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Gestión Contable
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Dirección
2	Detector de Humo Fotoeléctrico	Administración de Caja
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Asistentes
<b>CENTRO MÉDICO</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Recepción
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Médico 1
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Médico 2
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Odontología
<b>JEFATURA ZONAL</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Jefe Zonal
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Secretaría
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Digitadores
<b>COMANDANCIA OPERATIVA</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Visto Bueno Planos
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Prevención
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Siniestros
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Comandancia Op.
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Secretaría (hall)
<b>GESTIÓN TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Cuarto Frío
2	Detector de Humo Fotoeléctrico	Oficinas
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Entrada Oficina Informática
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Laboratorio
<b>PLANIFICACIÓN</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Director
2	Detector de Humo Fotoeléctrico	Asistentes
<b>ASESORÍA TÉCNICA</b>		
2	Detector de Humo Fotoeléctrico	Oficinas
<b>JURÍDICO</b>		
2	Detector de Humo Fotoeléctrico	Asistente
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Secretaría
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Dirección
<b>COMANDANCIA GENERAL</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Sala de reuniones
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Comandancia General
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Archivo de Comandancia
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Secretaría
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Asesor Comandancia
<b>COMUNICACIÓN SOCIAL</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Dirección
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Asistente
<b>GESTIÓN AUDITORÍA</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Auditor
2	Detector de Humo Fotoeléctrico	Asistente

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	<b>PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>	
	<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

<b>TRABAJO SOCIAL</b>		
2	Detector de Humo Fotoeléctrico	Oficinas
<b>ARCHIVO GENERAL</b>		
2	Detector de Humo Fotoeléctrico	Bodega Archivo
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Gestión Documental
<b>DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Secretaría
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Dirección
<b>SERVICIOS CORPORATIVOS</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Oficinas
<b>OTRAS ÁREAS</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Oficina vacía conductores
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Acceso ejecutivo Comandancia
2	Detector de Humo Fotoeléctrico	Counter, ingreso Jefatura Zonal
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Baños jefatura
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Corredor puerta de evacuación
<b>COMPRAS PÚBLICAS</b>		
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Dirección
1	Detector de Humo Fotoeléctrico	Asistencia
<b>65</b>	<b>TOTAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>	

Elaborado por: Tnte. Carlos Marcillo


Fecha: Actualizado a Abril del 2009

<b>TABLA N° 5 SIRENAS DE EMERGENCIA</b>		
		
CANT.	DETALLE	UBICACIÓN
1	Sirenas con luz estroboscópica	Hall junto a la puerta principal de Gestión del Talento Humano
1	Sirenas con luz estroboscópica	Acceso al público Jefatura Zonal, junto a recepción
1	Sirenas con luz estroboscópica	Acceso principal a la Comandancia, junto puerta de vidrio
1	Sirenas con luz estroboscópica	Hall principal, diagonal Asesoría Jurídica
<b>4</b>	<b>TOTAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>	

Elaborado por: Tnte. Carlos Marcillo

Fecha: Actualizado a Abril del 2009

<b>TABLA N° 6 PULSADORES DE ALARMAS</b>	
	

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	<b>PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>	
	<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>UBICACIÓN</b>
1	Pulsador manual	Hall junto a la puerta principal de Gestión del Talento Humano
1	Pulsador manual	Acceso al público Jefatura Zonal, junto a TV
1	Pulsador manual	Hall junto a Planificación institucional
1	Pulsador manual	Hall junto a Asesoría Técnica de Construcciones
<b>4</b>	<b>TOTAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>	


Elaborado por: Tnte. Carlos Marcillo


Fecha: Actualizado a Abril del 2009

<b>TABLA N° 7 PANEL DE CONTROL DETECTORES</b>		
		
<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>UBICACIÓN</b>
1	Panel de control detectores de humo, maneja sensores direccionables e inteligentes.	Acceso principal a la Comandancia, tras guardianía
<b>1</b>	<b>TOTAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>	

Elaborado por: Tnte. Carlos Marcillo

Fecha: Actualizado a Abril del 2009

<b>TABLA N° 8 LÁMPARAS DE EMERGENCIA</b>		
		
<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>UBICACIÓN</b>
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Exteriores junto Gestión de Bienes
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Hall junto a Gestión del Talento Humano
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Interiores de Gestión Financiera, junto a Recaudación
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Hall principal junto ingreso Gestión Financiera
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Acceso al público Jefatura Zonal, sobre TV
1	Bifocal, autónoma con batería	Exteriores acceso público Jefatura

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	<b>PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>	
	<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

	incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Zonal, junto puerta de vidrio
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Frente Asistente de Jefatura Zonal
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Exteriores Comandancia Operativa, junto secretaría
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Interiores Gestión de Tecnología C.
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Hall junto a Planificación institucional
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Interiores de planificación Institucional, Aula de capacitación
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Acceso principal a la Comandancia, junto puerta de vidrio
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Acceso principal a la Comandancia, segunda puerta de vidrio
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Hall frente Asesoría Jurídica
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Interiores del jurídico, frente a Secretaría
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Hall frente a Gestión Documental
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Secretaría de Comandancia General
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Interiores Comandancia General (Oficina)
1	Bifocal, autónoma con batería incluida de 6V, 4.5 A duración 2 h.	Sala de Reuniones Comandancia General
<b>19</b>	<b>TOTAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>	


**Elaborado por:** Tnte. Carlos Marcillo

**Fecha:** Actualizado a Abril del 2009

**TABLA N° 9  
EXTINTORES CONTRA INCENDIOS**



<b>CANT.</b>	<b>AGENTE EXTINTOR</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>EFICACIA</b>	<b>UBICACIÓN</b>
2	Polvo Químico Seco	10 libras		Interiores Gestión de Bienes
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Ingreso Talento Humano
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Recepción junto Visto Bueno Planos
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Exteriores Jefatura Zonal, junto a baños
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Exteriores Gestión de Siniestros
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Hall frente a Servicios

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	<b>PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>	
	<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

				Corporativos
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Secretaría de Administrativo y Logística
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Acceso Comandancia General, junto Guardia
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Interiores Asesoría Construcciones
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Acceso al Jurídico
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Hall frente Gestión Documental
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Interiores del Archivo General
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Salida Salón de Reuniones Comandancia General
1	CO2	5 Libras		Ingreso Gestión Financiera
2	CO2	10 Libras		Interiores Gestión de Tecnología y Comunicaciones
1	CO2	5 Libras		Interiores Planificación Institucional
1	CO2	5 Libras		Secretaría Comandancia General
1	CO2	5 Libras		Ingreso Centro Médico
<b>20</b>	<b>TOTAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>			

Elaborado por: Tnte. Carlos Marcillo

Fecha: Actualizado a Abril del 2009


**ANEXO N° 2:** Se adjunta Plano de Recursos.

## 5. MANTENIMIENTO

### 5.1. Procedimientos de mantenimiento

En el siguiente cuadro de mantenimiento se presenta el objeto de mantenimiento, responsables, periodicidad e instrumento a usar.

<b>TABLA N° 10 MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD</b>					
<b>OBJETO</b>	<b>CANT.</b>	<b>ACCION</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>PERIODICIDAD</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Detectores de humo	65	Prueba de funcionamiento	Seguridad y Salud Ocupacional	Una vez al mes, pasado horario de trabajo	Manual - bitácora
Sirenas de emergencia	4	Prueba de funcionamiento	Seguridad y Salud Ocupacional	Una vez al mes, pasado horario de trabajo	Manual - bitácora
Pulsadores de alarma	4	Prueba de funcionamiento	Seguridad y Salud Ocupacional	Una vez al mes, pasado horario de trabajo	Manual - bitácora
Panel de control	1	Prueba de funcionamiento	Seguridad y Salud Ocupacional	Una vez al mes, pasado horario de trabajo	Manual - bitácora
Lámparas emergencia	19	Prueba de funcionamiento	Seguridad y Salud Ocupacional	Cada dos meses	Manual - bitácora
Extintores	20	Verificación de carga, presurización y ubicación	Seguridad y Salud Ocupacional	Cada semana, en cualquier hora	Chek list temporizado

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	<b>PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>	
	<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

		Cumplimiento de indicaciones de etiqueta, recarga – mantenimiento y prueba hidrostática	Seguridad y Salud Ocupacional en coordinación con Servicios Corporativos	Según la indicación de la etiqueta	Chek list temporizado
Señalización evacuación y seguridad	----	Verificación de ubicación de rótulos y evitar obstrucción en vías y puertas de evacuación	Seguridad y Salud Ocupacional	Cada quince días, en cualquier hora	Inspección visual
Aseo	----	Limpieza general de todas las oficinas administrativas	Personal de limpieza	Cada día en cualquier hora	Manual, inspección visual
Orden	----	Aseguramiento de orden en puestos de trabajo, archivos, bodegas, otros	Todo el personal en sus respectivas áreas	Cada día en cualquier hora	Manual, inspección visual
Sistema eléctrico	----	Verificación del correcto estado del sistema eléctrico	Gestión de Tecnología y Comunicaciones	Cada seis meses o al reportar un daño	Procedimientos técnicos
Sistema informático	----	Verificación del correcto estado del sistema eléctrico	Gestión de Tecnología y Comunicaciones	Constantemente y según reporte de soporte	Procedimientos técnicos

**Elaborado por:** Tnte. Carlos Marcillo

**Fecha:** Actualizado a Abril del 2009

## 6. PROTOCOLO DE ALARMA Y COMUNICACIONES PARA EMERGENCIAS


### 6.1. Detección de la emergencia.

- **Tipo de detección.**

**AUTOMÁTICA.-** Las oficinas administrativas del CB-DMQ, cuentan con un sistema de detección automática a través de los 65 detectores de humo instalados en el local; éstos, ante la presencia de ciertas partículas por millón de humo en el ambiente, envían la respectiva señal para que se activen las sirenas y por lo tanto se active el Plan de Emergencia.

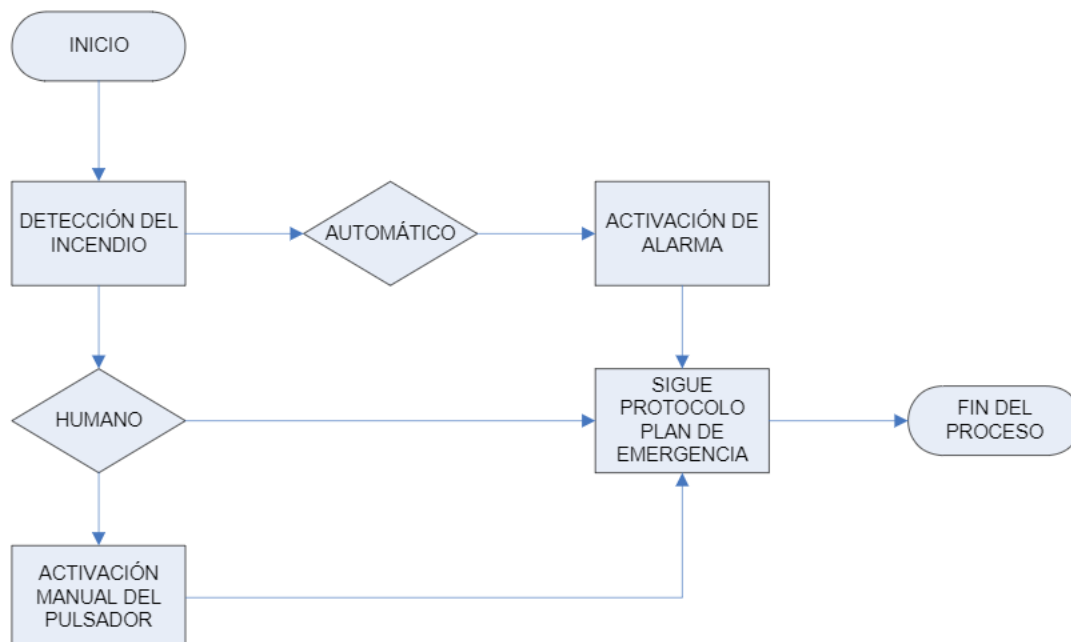
**ACTIVACIÓN PERSONAL CON PULSADOR.-** Es cuando las personas observan o descubren el inicio de un fuego o incendio y se acercan al pulsador más cercano para activarlo de manera manual; y en caso de no tener cerca el dispositivo seguir el protocolo respectivo .



	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

## 6.2. Forma para aplicar la alarma.

- **Procedimientos**



## 6.3. Grados de emergencia y determinación de actuación.

Los grados de emergencia estarán determinados de acuerdo a la magnitud del incendio o evento adverso detectado en ese instante.

- **Emergencia en fase inicial o Conato (Grado I).**

Determinada cuando se ha detectado un fuego en sus orígenes o cualquier otra emergencia de pequeñas magnitudes.


En esta etapa actuará la Brigada de Primera Intervención para controlar el evento y evitar que la situación pase a Grado II.

La evacuación en este punto no es necesaria siempre y cuando se asegure la eficacia por el control del siniestro.

- **Emergencia sectorial o Parcial (Grado II).**

Determinada cuando se ha detectado un incendio o evento adverso de medianas proporciones.

En esta etapa actuará las Brigadas de Segunda Intervención para controlar el evento y evitar que la situación pase a Grado III; además se asegurará la presencia de los respectivos organismos de socorro (Bomberos, Paramédicos o Policía).

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

Se aplicará la evacuación del personal de manera parcial de la o las oficinas más afectadas, pero si se considera el avance del fuego ir directamente a una evacuación total.

- **Emergencia General (Grado III).**

Determinada cuando el incendio o evento adverso es de grandes proporciones. Se considera también en este punto los eventos generados por movimientos sísmicos.

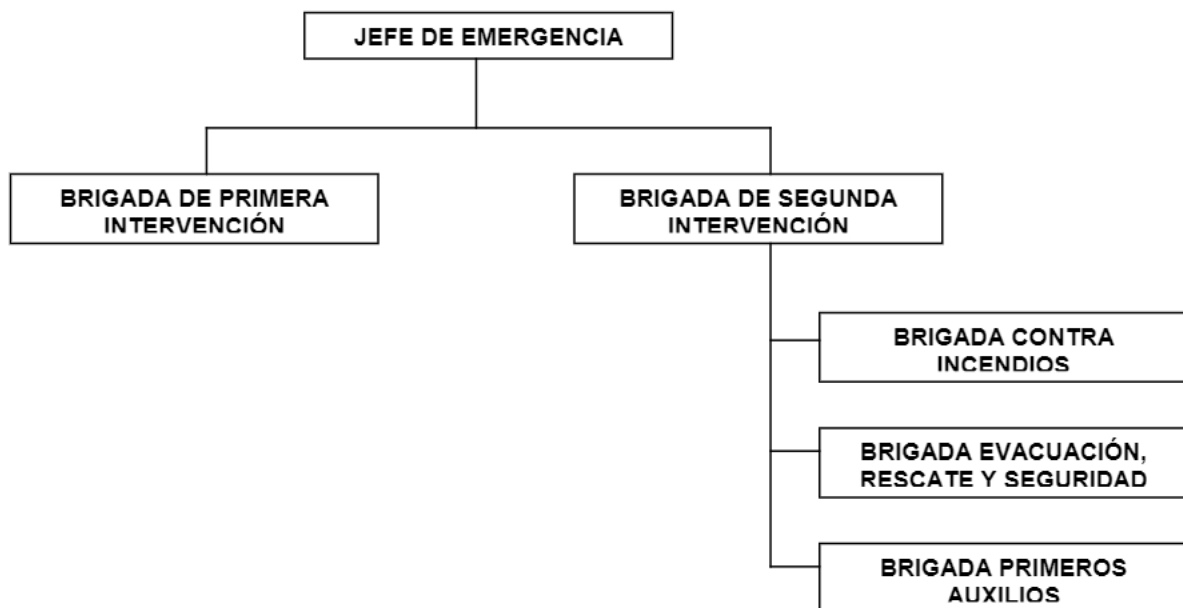
En esta etapa actuará los respectivos organismos de socorro, quienes controlarán la situación, mientras que todo el personal e inclusive las brigadas evacuarán de manera total las instalaciones.

#### 6.4. Otros medios de comunicación.

De acuerdo a los disponible y según protocolo como teléfonos y handies.


### 7. PROTOCOLOS DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIAS

#### 7.1. Organización y funciones de las Brigadas.




En base a la organización planteada para la estructuración de las Brigadas de Emergencia, se detallan a continuación las funciones y responsabilidades de sus respectivos componentes.

Cabe recalcar que en el Flujo de Procedimientos que se describe más adelante, se encuentra como actor a Sr. J-1 (Comandante General), quien administrará la emergencia, especialmente si se notifica Grado II o Grado III; o en su defecto podrá cumplir esta función a quien delegue la máxima autoridad.


	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	<b>PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>	
	<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

**TABLA N° 11  
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA**

<b>JEFE DE EMERGENCIA</b>	<b>ANTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dominar los contenidos del presente Plan de Emergencia.</li> <li>➤ Sugerir a la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional, observaciones para rectificaciones, mejoras o cambios del Plan de Emergencia, en pro del mejoramiento continuo del mismo.</li> <li>➤ Contar con una persona suplente que lo sustituya en ausencia del Jefe de Emergencia, capacitarlo y mantenerle informado del respectivo plan.</li> <li>➤ Mantener reuniones con las diferentes brigadas para refrescar conocimientos del tema (Mínimo tres veces al año).</li> </ul>
	<b>DURANTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Asistir a las emergencias en sus grados I, II y III.</li> <li>➤ Verificar la autenticidad de la alarma.</li> <li>➤ Evaluar la emergencia para determinar el grado de la misma y la respectiva activación del plan (incendio, inundación, movimiento sísmico).</li> <li>➤ Si es una alarma confirmada, iniciar los protocolos de emergencia; si es una alarma falsa, divulgarla entre las personas.</li> <li>➤ Alertar al personal para evacuar si el caso lo amerita (Grado II y III).</li> <li>➤ Coordinar notificaciones de alerta con personas dentro de las oficinas (Comandancia General, Comandancia Operativa, SSO, especialmente grado II y III).</li> <li>➤ Alertar a organismos de socorro y otras instituciones (Bomberos, Paramédicos, Policía Nacional, en Grado II y III).</li> <li>➤ Organizar las actividades operativas con las brigadas para el control de la emergencia de manera eficiente y eficaz.</li> <li>➤ Asegurarse, proveerse de la información necesaria para la gestión de la emergencia.</li> <li>➤ Cuando lleguen los bomberos entregará su responsabilidad a este organismo, les ayudará con información sobre el lugar, magnitud del flagelo, riesgos potenciales de explosión y evacuará el lugar.</li> </ul>
	<b>DESPUÉS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar la existencia de novedades en las brigadas, para la toma de decisiones.</li> <li>➤ Ordenar el reingreso de las personas evacuadas, cuando se haya comprobado que el peligro ha pasado.</li> <li>➤ Coordinar con las autoridades respectivas para la rehabilitación y normal continuidad del trabajo.</li> </ul>
<b>BRIGADA DE PRIMERA INTERVENCIÓN</b>	<b>ANTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Asegurar el constante conocimiento sobre la atención de emergencias en Grado I.</li> <li>➤ Reportar a la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional, cualquier anomalía que observe con respecto a los dispositivos contra incendios y evacuación.</li> </ul>
	<b>DURANTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Asistir a las emergencias catalogadas como Grado I.</li> <li>➤ Usar los extintores sin asumir riesgos innecesarios para atacar el fuego incipiente.</li> <li>➤ Cortar el suministro eléctrico de ser necesario.</li> <li>➤ En caso de no poder extinguir el fuego, comunicar a los bomberos y evitar su expansión, además de activar la brigada de segunda intervención con Grado II</li> <li>➤ Servir de elemento canalizador de la evacuación y de su concentración en los puntos de reunión.</li> <li>➤ En caso de confirmarse el Grado II, automáticamente los miembros de esta brigada, serán parte de la Brigada de Evacuación, Rescate y Seguridad.</li> <li>➤ Realizar de un breve informe por el Jefe de la intervención.</li> </ul>
	<b>DESPUÉS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reportar al Jefe de la Emergencia, cualquier novedad suscitada en dicho evento.</li> <li>➤ Ayudar en cualquier actividad tendiente a la rehabilitación de la situación, como son remoción de escombros, evacuación de bienes, entre otros aspectos relacionados.</li> </ul>

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	<b>PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>	
	<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

<b>BRIGADA DE SEGUNDA INTERVENCIÓN</b>	<b>ANTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conformada por tres grupos determinados: Brigada contra Incendios, Brigada de Evacuación – Rescate y Seguridad; y Brigada de Primeros Auxilios.</li> <li>➤ Tendrán formación específica de los sistemas de seguridad contra incendios.</li> <li>➤ Informarán constantemente a la unidad de SSO, sobre los riesgos y factores de riesgos existentes en las oficinas.</li> <li>➤ Conocer los medios que dispone el establecimiento, relativos a los sistemas de seguridad y saber emplearlos correctamente.</li> <li>➤ Cada grupo de emergencia tendrá un responsable.</li> <li>➤ Los miembros de los equipos deben ser personas que laboran en diferentes áreas de la organización.</li> </ul>
	<b>DURANTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Colaborarán con los diferentes organismos de socorro si no existe alto peligro.</li> <li>➤ El Jefe de Emergencia es el responsable directo de todos los equipos de segunda intervención; dirige todas las operaciones desde el puesto de mando que se establezca y coordina las ayudas internas disponibles y las externas necesarias.</li> </ul>
	<b>DESPUÉS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Las dispuestas por el Jefe de Emergencia.</li> <li>➤ Todas las necesarias para rehabilitar la normalidad del trabajo.</li> </ul>
<b>BRIGADA CONTRA INCENDIOS</b>	<b>ANTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Instruir y adiestrar al personal de la Brigada en actividades de lucha contra el fuego.</li> <li>➤ Disponer del equipo mínimo o suficiente para combatir incendios.</li> <li>➤ Coordinar y recomendar periódicamente los equipos de extintores a fin de que se encuentren en óptimo estado.</li> <li>➤ Conocer la ubicación de extintores señalados en el Plano de Recursos.</li> <li>➤ Verificar periódicamente las fechas de renovación de cargas, además de la presurización y estado de los extintores.</li> <li>➤ Reportar cualquier anomalía a la Unidad SSO.</li> </ul>
	<b>DURANTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Actuar contra el fuego bajo las órdenes del Jefe de Emergencia o Jefe de Seguridad.</li> <li>➤ Colaborarán con los Servicios Externos de Extinción.</li> <li>➤ Dar cumplimiento a las actividades planificadas hasta la llegada del Cuerpo de Bomberos.</li> </ul>
	<b>DESPUÉS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realizar un informe sobre las actividades realizadas y los elementos usados para el control del fuego.</li> </ul>
<b>BRIGADA DE EVACUACIÓN, RESCATE Y SEGURIDAD</b>	<b>ANTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mantener el orden en los puntos críticos de edificios y no permitir el acceso a éstos, especialmente durante la evacuación.</li> <li>➤ Asegurar el establecimiento evacuado y la zona de seguridad.</li> <li>➤ Cuidar los bienes del establecimiento, antes, durante y después de la emergencia, a fin de evitar actos vandálicos o de pillaje.</li> <li>➤ Informar a la Unidad SSO, el estado de las salidas de emergencia.</li> <li>➤ Instruir y adiestrar al personal de la Brigada en técnicas de búsqueda, rescate y evacuación de personas y bienes, a fin de actuar con rapidez.</li> <li>➤ Establecer la zona de seguridad.</li> <li>➤ Determinar y señalar en un plano, las rutas de evacuación y las puertas de escape hacia la zona de seguridad.</li> <li>➤ Mantener despejadas las rutas de evacuación, especialmente pasillos, corredores, escaleras, puertas de escape.</li> <li>➤ Hacer conocer a todo el personal los procedimientos y medidas preventivas a ser puestos en práctica durante una evacuación.</li> </ul>

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	<b>PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>	
	<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

	<b>DURANTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recibida la orden de evacuación, el personal desalojará las diferentes áreas, con serenidad, orden y sin atropellos.</li> <li>➤ El último en abandonar será el responsable del área, quien adoptará las medidas oportunas para que los equipos sufran los menores daños posibles.</li> <li>➤ Se establecerá puntos de reunión necesarios donde se concentrará el personal evacuado.</li> <li>➤ Si la situación lo permite, realizar el rescate de personas y bienes, según el orden de prioridad establecido.</li> <li>➤ Guiar al personal evacuado en forma ordenada a la zona de seguridad.</li> </ul>
	<b>DESPUÉS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evaluar el proceso de evacuación para la mejora continua del plan.</li> <li>➤ Realizar un informe sobre las actividades realizadas y los elementos usados para la evacuación, orden, seguridad y posibles rescates.</li> </ul>
<b>BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS</b>	<b>ANTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mantener la respectiva capacitación en asuntos relacionados con la atención de primeros auxilios.</li> <li>➤ Disponer de equipo de primeros auxilios y otros recursos necesarios para cumplir su tarea.</li> <li>➤ Determinar lugares para el traslado y atención de los enfermos y/o heridos, fuera de las áreas de peligro a las zonas de seguridad.</li> <li>➤ Ubicar adecuadamente y señalar en el plano, los botiquines de primeros auxilios, camillas, etc.</li> <li>➤ Asegurar el número de personas para la brigada.</li> <li>➤ Se comprobará periódicamente el correcto funcionamiento de las medidas relativas a los primeros auxilios.</li> <li>➤ Se establecerá una metodología de actuación sobre el socorro a prestar a un accidentado.</li> </ul>
	<b>DURANTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evalúa el estado y la evolución de las lesiones derivadas de un accidente dependen, en gran parte, de la rapidez y de la calidad de los primeros auxilios recibidos.</li> <li>➤ Aplicará procedimientos de transporte de heridos en caso de ser necesario.</li> <li>➤ Poner en ejecución todas las actividades previstas en el Plan.</li> <li>➤ Realizar la clasificación de heridos que lleguen a la zona de seguridad.</li> <li>➤ Dar atención inmediata (Primeros Auxilios) a personas que lo requieran hasta que llegue personal, equipos y medios especializados que realicen la evacuación hacia instalaciones hospitalarias.</li> </ul>
	<b>DESPUÉS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realizar un informe sobre las actividades realizadas y los elementos usados para la atención prehospitalaria.</li> </ul>

**Elaborado por:** Tnte. Carlos Marcillo

**Fecha:** Actualizado a Abril del 2009

## 7.2. Composición de las brigadas.

Las Brigadas de Emergencias de las oficinas administrativas del CB-DMQ, están conformadas por 28 personas, distribuidas de la siguiente manera:

Jefe de Brigada:	Una persona
Brigada primera Intervención:	Seis personas
Brigada Contra-Incendios:	Siete personas
Brigada de Evacuación, Rescate y Seguridad:	Siete personas
Brigada de Primeros Auxilios:	Siete personas

**TABLA N° 12**

**CUADRO DE BRIGADISTAS PARA EMERGENCIAS DE LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.**

ÍTEM	NOMINATIVO	NOMBRE Y APELLIDO	ÁREA DE TRABAJO	CARGO	CONTACTOS	CEDULA N.-	IDENTIFICATIVO
<b>JEFE DE BRIGADAS</b>							
1	J. B.	César Enríquez	Comunicación Social	Asistente Comunicación Social		170969619-7	Brazalete brazo derecho color verde con una estrella color blanco.
<b>BRIGADA DE PRIMERA INTERVENCIÓN</b>							
2	C. P. I.	Juan Carlos Zurita	Servicios Corporativos	Asistente Administrativo		171355331-9	Brazalete brazo derecho color azul con una estrella color blanco.
3	B. P. I.	Silvia Rodríguez	Financiero	Asistente Administrativo		172121715-4	Brazalete brazo derecho color azul.
4	B. P. I.	Carlos Navas	Financiero	Asistente administrativo		171671491-8	
5	B. P. I.	Daniilo Chávez Arboleda	Recursos Humanos	Asistente Administrativo		171262749-4	
6	B. P. I.	Magaly Paca Arias	Compras Públicas	Asistente Administrativo 1		171274325-9	
7	B. P. I.	Edgar Montenegro	Auditoria	TEM		040001288-6	
<b>BRIGADA CONTRA INCENDIOS</b>							
8	C. C. I.	Patricia Serrano	Asesoría Jurídica	Asistente Administrativo		171627634-8	Brazalete brazo derecho color rojo con una estrella color blanco.
9	B. C. I.	Maribel Quilachamin	Financiero	Asistente Financiero		171599109-5	Brazalete brazo derecho color rojo.
10	B. C. I.	Freddy Gualpa	Tecnología y Comunicaciones	Asistente Sistemas		171639711-0	
11	B. C. I.	Gabriel García Moya	Recursos Humanos	Asistente Administrativo		171238535-8	
12	B. C. I.	Patricio Pasmay	Tecnología y Comunicaciones	Asistente Comunicaciones		171269954-3	
13	B. C. I.	Juan Carlos Marcillo	Planificación	Director de Planificación		171329083-9	
14	B. C. I.	Lorena Torres	Planificación	Asistente Administrativa		050103466-4	

**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**PLAN DE EMERGENCIA  
OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.

FECHA ELABORACIÓN:

D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

<b>BRIGADA EVACUACIÓN, RESCATE Y SEGURIDAD</b>							
15	C. E. R.	Marco Endara	Recursos Humanos	Analista de Recursos Humanos		170646162-6	Brazaletes brazo derecho color naranja con una estrella color blanco.
16	B. E. R.	Jacqueline Aguirre	Financiero	Control Activos Fijos		171272051-3	Brazaletes brazo derecho color naranja.
17	B. E. R.	Juan Carlos Navarro	Financiero	Asistente administrativo		171938408-1	
18	B. E. R.	Manuel González	Asesoría Jurídica	Asistente Jurídico		171172368-2	
19	B. E. R.	Ana María Suárez	Comunicación Social	Directora Comunicación Social		171558073-2	
20	B. E. R.	Tania Reinoso Cadena	Compras Públicas	Asistente Administrativo 1		171221328-7	
21	B. E. R.	Mariela Becerra	Asesoría Jurídica	Asistente Administrativo		171392611-9	
<b>BRIGADA PRIMEROS AUXILIOS</b>							
22	C. P. A.	Paola Garcés	Planificación	Asistente de Planificación		171623520-3	Brazaletes brazo derecho color blanco con estrella roja.
23	B. P. A.	Mayra Chérrez	Financiero	Control previo		160019853-3	Brazaletes brazo derecho color blanco con cruz roja.
24	B. P. A.	Margarita Ordoñez	Servicios Corporativos	Asistente Administrativa		170716293-7	
25	B. P. A.	Mario Suntaxi Quezada	Recursos Humanos	Analista Desarrollo Institucional		171411442-6	
26	B. P. A.	Gloria Burbano	Compras Públicas	Asesora		0400629689	
27	B. P. A.	Natalia Elizabeth Jimenez	Comandancia Operativa	Asistente Administrativa		171485170-4	
28	B. P. A.	Ángel Zambrano	Tecnología y Comunicaciones	Asistente Sistemas		171800403-7	

Elaborado por: Tnte. Carlos Marcillo

Fecha: Actualizado a Abril del 2009

### 7.3. Coordinación interinstitucional.

En caso de necesitar ayuda de otras instituciones u empresas, se detalla en el siguiente cuadro los diferentes contactos a los cuales se puede acudir

<b>TABLA N° 13</b>			
<b>CONTACTOS INTERINSTITUCIONALES</b>			
<b>INSTITUCIÓN / EMPRESA</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>TELÉFONOS</b>	<b>PERSONA DE ENLACE</b>
Estación de Bomberos N° 1 Crnel. Martín Reinberg CUERPO DE BOMBEROS D. M. Q.	Veintimilla E5-66 y Reina Victoria (La Mariscal)	2502-359 911 (Emergencias) 102 (Emergencias)	Tnte. Henry Silva Sbte. Cristian Benalcázar Sbte. Alejandro Salazar (Oficiales de Guardia)
POLICÍA NACIONAL		101 (Emergencias)	
TORRES DE ALMAGRO	Reina Victoria N25- 380 y Av. Colón		Eco. Edmundo Naranjo (Administrador del Edificio)
HOTEL SEBASTIAN	Diego de Almagro 822 y Cordero		
CENTRO COMERCIAL ROSE	Av. Colón		
ADMINISTRACIÓN ZONAL DEL MUNICIPIO LA MARISCAL			

**Elaborado por:** Tnte. Carlos Marcillo

**Fecha:** Actualizado a Abril del 2009

El principal contacto a tener en cuenta es con la Estación de Bomberos, ya que de manera directa se pedirá el apoyo en caso de emergencia, especialmente de Grados II y III.

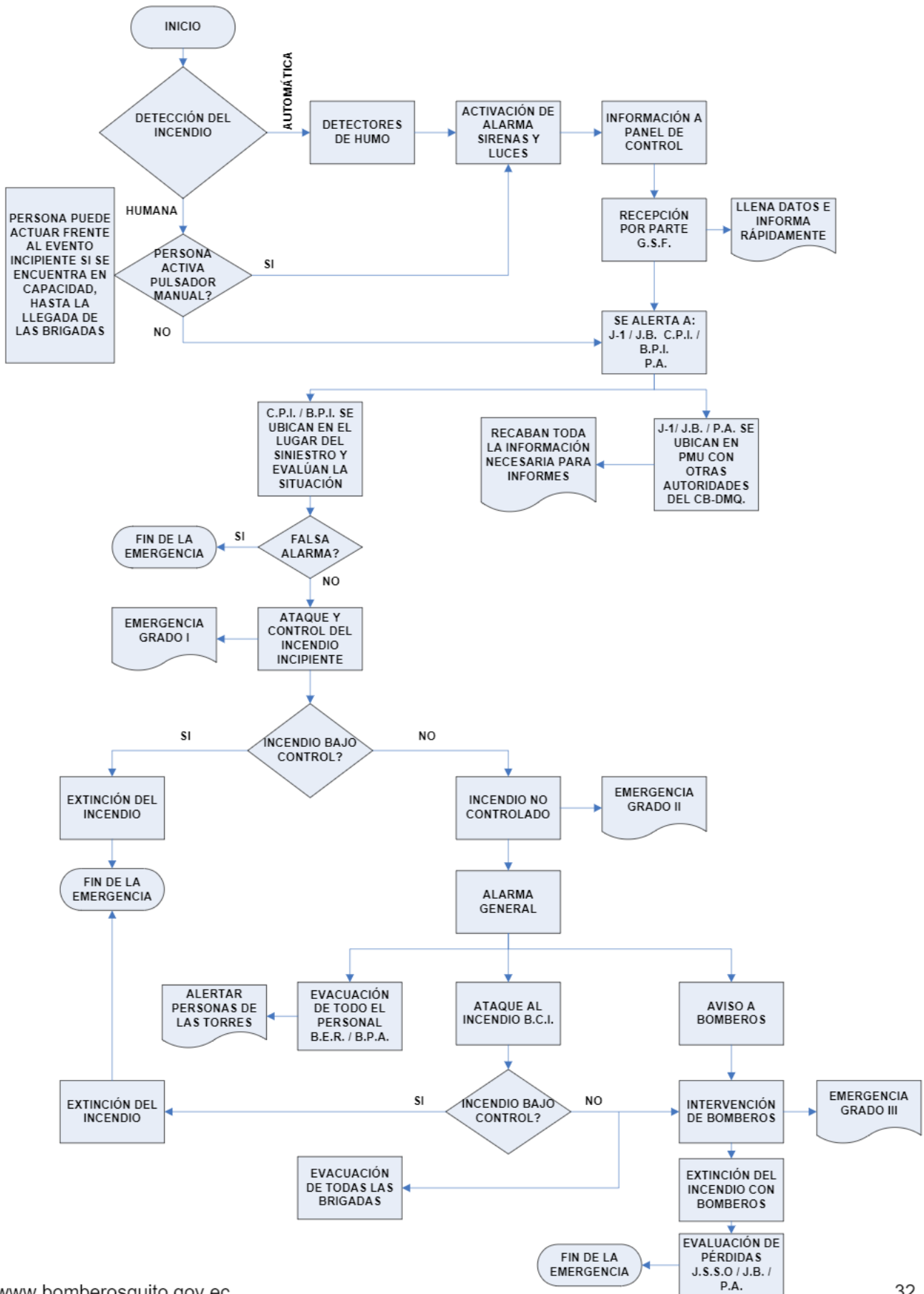
Por otro lado, fuera de horarios de oficina, en fines de semana y feriados, donde no se encuentran personas laborando, ni los guardias de seguridad, se precisa seguir el procedimiento descrito en el punto 7.5.


### 7.4. Forma de actuación durante la emergencia.

Los procedimientos de actuación en caso de emergencia se detallan de la siguiente manera:

- J. B. Jefe de Brigadas
- C. P. I. Coordinador Primera Intervención
- B. P. I. Brigada de Primera Intervención
- C. C. I. Coordinador Contra Incendios
- B. C. I. Brigada Contra Incendios
- C. E. R. Coordinador Evacuación, Rescate y Seguridad
- B. E. R. Brigada Evacuación, Rescate y Seguridad
- C. P. A. Coordinador Primeros Auxilios
- B. P. A. Brigada de Primeros Auxilios
- J. S. S. O. Jefe Seguridad y Salud Ocupacional
- G. S. F. Guardias de Seguridad Física
- X-1 Estación de Bomberos N° 1 Crnel. Martín Reinberg
- P. A. Persona Administrativa

## FLUJO DE PROCEDIMIENTOS EN CASO DE INCENDIOS HORARIOS DE OFICINA

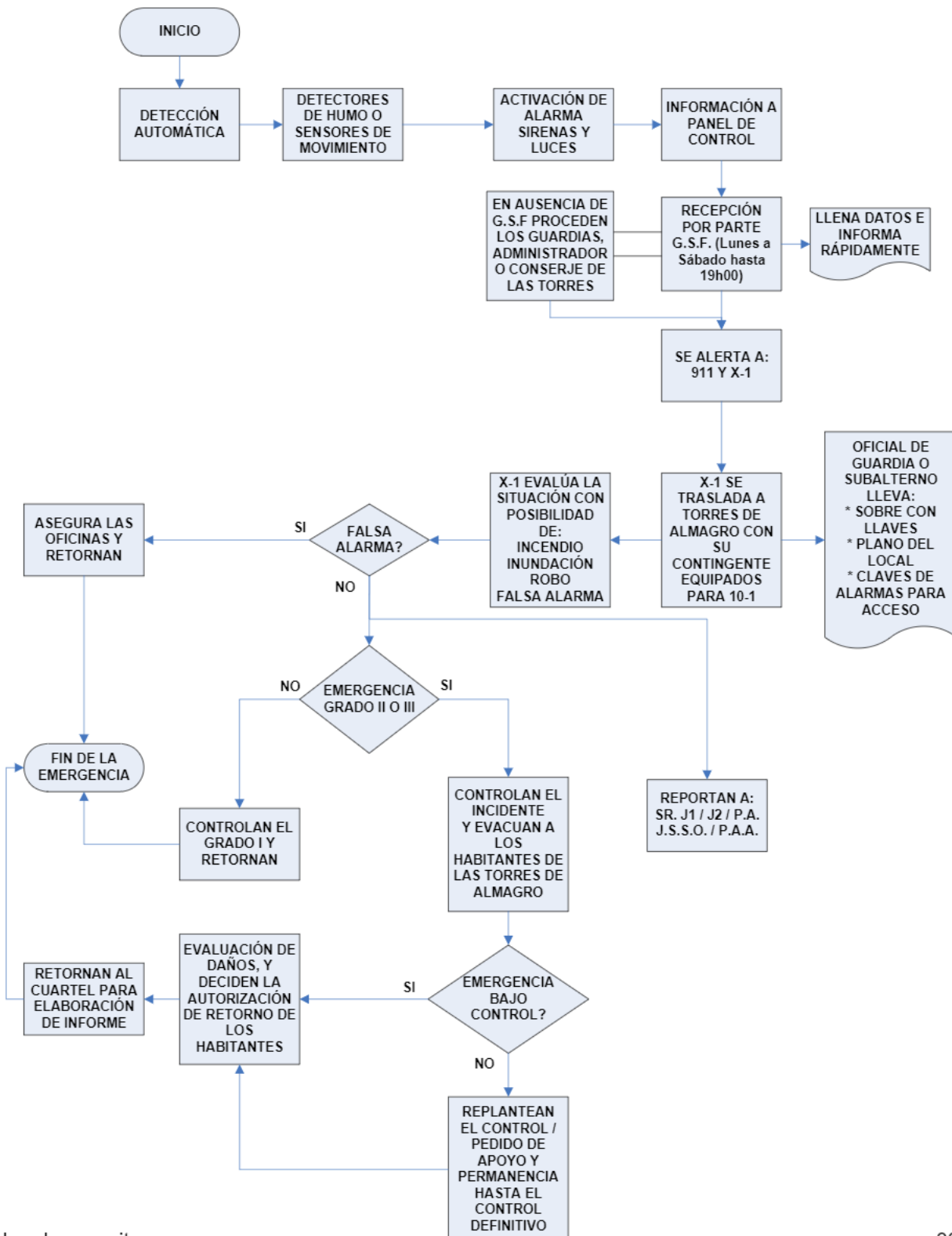



	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	<b>PLAN DE EMERGENCIA</b> <b>OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.</b>	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

### 7.5. Actuación especial.

En este punto se detallan los procedimientos de actuación en caso de emergencia por horas de la noche, festivos, vacaciones; horas en las cuales no se encuentran personas laborando.

#### PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIAS FUERA DE HORARIOS




	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

- Al originarse un incendio o robo, las alarmas instaladas en las oficinas administrativas del CB-DMQ. ubicadas en el mezanine de las Torres Almagro, se activarán y darán una alerta.
- El guardia de seguridad de las oficinas, de las torres, el administrador o el conserje del edificio, se comunicarán de inmediato con la central de emergencia **(911)** y con **X1** Estación de Bomberos más cercana **(2502-359)**.
- Una vez recibida la notificación por parte de X1, el oficial de guardia o subalterno tomarán el sobre con las llaves respectivas de las oficinas, el plano de las instalaciones y las claves de las alarmas para acceso.
- Ya en el lugar y una vez evaluada la situación, X1 confirmará la emergencia, y si es efectiva se comunicará de inmediato con: Sr. J-1, Sr. J-2, P.A., P.A.A., J.S.S.O.
- Se controlará la emergencia considerando la posibilidad de evacuar a todo el edificio si se trata de una emergencia en Grado II o III.
- Es importante que X1 prevea la presencia de Policía Nacional, ya que las alarmas se pueden activar por robo, a través de los detectores de movimiento.
- En el flujo de procedimientos en caso de emergencias fuera de los horarios de oficina, se encuentra detallado todo el procedimiento a seguir.
- Se tiene a continuación el cuadro con los contactos internos:

<b>TABLA N° 14</b>			
<b>CONTACTOS INTERNOS</b>			
<b>NOMINATIVO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FUNCIÓN</b>	<b>CONTACTO</b>
J-1	Crnel. Atahualpa Sánchez	Comandante General del CB-DMQ.	Cel. 087080998 A través de radio
J-2	Crnel. David Piedra	Comandante Operativo del CB-DMQ.	A través de radio
P.A. Persona Administrativa	Dr. Wilson Bonilla	Director Administrativo	Cel. 087360467
P.A.	Ing. Carlos Lima	Director Tecnología y Comunicaciones	Cel.
P.A.A. Persona Administrativa Auxiliar	Sr. Héctor Bayas	Jefe Servicios Corporativos	Cel. 099730040 A través de radio como Xerox 1
C.P.I. Coordinador Primera Intervención	Ing. Juan Carlos Zurita	Asistente Servicios Corporativos	Cel. 095614778 A través de radio como Xerox 2
P.A.	Arq. Cristian Arévalo	Jefe Obras Construcción	Cel. 092740178
J.S.S.O.	Tnte. Carlos Marcillo	Jefe Unidad Seguridad Salud	Cel. 084015129 A través de radio

**Elaborado por:** Tnte. Carlos Marcillo

**Fecha:** Actualizado a Abril del 2009

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

## 7.6. Actuación de rehabilitación de emergencia.

El cuadro que a continuación se presenta, será aplicado el momento de la rehabilitación, después de suscitada la emergencia

<b>TABLA N° 15 REHABILITACIÓN DESPUÉS DE EMERGENCIAS</b>					
Fecha de la Emergencia:			Lugar:		
PERSONAS			MATERIALES		
NOMBRE PERSONA AFECTADA	LUGAR DE TRASLADO	TRATAMIENTO DEL PACIENTE	AREA O MAQUINARIA AFECTADA	REHABILITACION DEL AREA AFECTADA	NOMBRE DE LA PERSONA A CARGO DE LA REHABILITACION

**Elaborado por:** Myr. Enrique Hurtado

**Fecha:** Actualizado a Abril del 2009

### DEL PERSONAL HERIDO EN LA EMERGENCIA

- El personal medico evaluara a la persona herida e informará si es necesario el traslado a un centro de salud al jefe de seguridad.
- Se registrará el nombre del centro de salud que fue internado, a cargo de qué médico y el tratamiento a seguir.

### DE LAS AREAS Y MAQUINA AFECTADA EN LA EMERGENCIA


- El personal técnico hará una evaluación de las áreas o maquinarias afectadas (Ingeniero, Arquitecto o técnico en maquinarias).
- El técnico encargado enlistara los daños y los requerimientos para su respectiva rehabilitación

## 8. EVACUACIÓN

### 8.1. Decisiones de evacuación.

La decisión de evacuación la tomará el Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional o el Comandante General y de acuerdo al evento adverso.

Para determinar el criterio de la cantidad de personal o área ha evacuar será de acuerdo al grados de emergencia y determinación de actuación.

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario


- **Emergencia en fase inicial o Conato (Grado I).**  
La evacuación en este punto no es necesaria siempre y cuando se asegure la eficacia en el control del siniestro.
- **Emergencia sectorial o Parcial (Grado II).**  
Se aplicará la evacuación del personal de manera parcial del área u oficinas más afectadas, pero si se considera el avance del fuego ir directamente a una evacuación total.
- **Emergencia General (Grado III).**  
La evacuación del personal del CB-DMQ en este punto será inminente, ya que su vida estaría en alto riesgo.

#### NOTA:

Al originarse una emergencia se tendrá el sonido de las sirenas, momento en el cual se aplica el procedimiento de atención por parte de las Brigadas de Emergencia; posteriormente y si la evaluación así lo determina, **se evacuará cuando el personal escuche que suenan las alarmas por segunda ocasión.**

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

TABLA N° 16 MEDIOS DE EVACUACIÓN		
MEDIO	CARACTERÍSTICAS	DETALLES
Puerta de Evacuación N° 1	Ubicada junto al Archivo General, tiene una medida de 0,91 mts, obstaculizada por equipos de limpieza y no reúne las características de una puerta de evacuación.	Se usará como puerta de evacuación según el respectivo plano, siempre y cuando sea habilitada para el caso, por el momento las personas de esa área usarán el Acceso Ejecutivo.
Puerta de Evacuación N° 2	Ubicada junto al Centro Médico, tiene una medida de 1,55 mts, pero al igual que la anterior no reúne las características de puerta de evacuación.	Se usará como puerta de evacuación según el respectivo plano, siempre y cuando sea habilitada para el caso, por el momento las personas de esa área usarán el acceso a la Jefatura Zonal.
Puerta de acceso Jefatura Zonal	Tiene una medida de 1,80 mts, y es de vidrio.	Usada también en caso de evacuación según el respectivo plan.
Puerta de acceso Comandancia General	Tiene una medida de 1,80 mts, y es de vidrio.	Usada también en caso de evacuación según el respectivo plan.
Vías de evacuación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tramo para puerta de evacuación N° 1 mide 1,20 mts.</li> <li>• Tramo para puerta de evacuación N° 2 mide 2,00 mts.</li> <li>• Corredores en general miden 2,00 mts.</li> </ul>	Tienen señalización a través de flechas, y se seguiría la evacuación según mapa de evacuación.
Lámparas de emergencia	Se cuenta con 19 lámparas autónomas de emergencia.	Se activarán en caso de emergencia cuando el fluido eléctrico ha sido suspendido.
Gradas	Ancho de 1,45 mts.	Externas usadas para acceso a la salida.

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

Zona de Seguridad	Parque ubicado en el exterior del edificio, en la Calle Cordero.	Usado como punto de reunión para el personal evacuado.
Señalización	Se detalla en puntos 9.1. y 9.2.	En caso de oscuridad tienen la característica fotoluminiscencia para poder ser observadas en la evacuación.

**Elaborado por:** Tnte. Carlos Marcillo

**Fecha:** Actualizado a Abril del 2009


### 8.3. Procedimientos a seguir para la evacuación del personal.

#### Quando suene la segunda alarma para la evacuación de las oficinas:

1. Mantenga la calma.
2. Suspenda cualquier actividad que pueda ser peligrosa.
3. Siga las instrucciones.
4. Ayude a las personas discapacitadas.
5. Abandone la zona de un modo ordenado. Cierre las puertas pero no con Llave (En caso de movimiento sísmico no cierre las puertas).
6. Salga por las Salidas de Emergencia establecidas previamente.
7. Aléjese de la estructura. Vaya directamente al punto de encuentro (según mapa establecido). Preséntese ante el coordinador de evacuación para hacer un recuento del personal.
8. No bloquee la calle o las vías de acceso.
9. Permanezca en el punto de encuentro hasta que se le dé otra indicación.

#### En caso de incendio:

1. Mantenga la calma.
2. Llame al Departamento de Bomberos.
3. Si se trata de un incendio pequeño, trate de extinguirlo con el tipo de extintor apropiado o por otros medios. No ponga en peligro su seguridad personal.
4. No permita que el fuego se interponga entre usted y la salida.
5. Desconecte el equipo eléctrico si está en llamas y si no fuese peligroso hacerlo.
6. Notifíquelo a su supervisor y al coordinador de evacuación si fuese posible.
7. Evacue la instalación si no puede extinguir el fuego. Ayude a las personas discapacitadas.

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

8. No rompa las ventanas.
9. No abra las puertas que estén calientes (antes de abrir una puerta toque la Perilla si está caliente o hay humo visible, no la abra)
10. No utilice los ascensores.
11. No intente salvar sus pertenencias personales.
12. Diríjase inmediatamente al punto de reunión.
13. No regrese a la zona afectada hasta que se lo permitan las autoridades a cargo.
14. No propague rumores.

### TIEMPO DE SALIDA

El tiempo considerado para la evacuación, esta dado según la siguiente fórmula:

FÓRMULA:

$$TS = \frac{N}{A * K} + \frac{D}{V}$$

DONDE:


- TS= Tiempo de salida  
N= Número de personas  
A= Ancho de salidas  
D= Distancia total  
K= Constante Exp. 1.3 personas / m-seg.  
V= Velocidad desplazamiento 0.6 m/seg.

DESARROLLO:

$$TS = \frac{108}{1.60m * 1.3m / seg} + \frac{94m}{0.6m / seg}$$

TS= 3.5 minutos (Tiempo máximo de salida desde el puesto de trabajo más alejado hasta el punto de reunión).

**ANEXO N° 3:** Se adjunta Plano de Evacuación.

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

## 9. PROCEDIMIENTOS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA

### 9.1. Sistema de Señalización



En las oficinas administrativas del CB-DMQ, se tiene instalado el siguiente sistema de señalización:

Se encuentran colocados diferentes rótulos con la leyenda de: “Área restringida No Fumar”, además esta el respectivo pictograma de prohibición.

Estos letreros han sido ubicados en las distintas oficinas y áreas pertenecientes al CB-DMQ., ya que por la carga combustible que se tiene y que ya se la describió, es preciso nombrar el local como “LIBRE DE HUMO”.



En los veinte puntos que se encuentran ubicados los extintores, también se localiza el respectivo rótulo de identificación del mismo.

El siguiente paso que se cumplirá, es con respecto a los etiquetados reglamentarios para pegarlos en los propios extintores.




En lo referente a evacuación, se encuentran ubicados varios rótulos con la leyenda “Salida de Emergencia”; éstos se encuentran distribuidos de tal manera que conduzcan a las personas por las puertas preestablecidas en el presente plan.

De igual manera las puertas existentes tienen su respectiva rotulación como puertas de emergencia.



Tanto en el punto 8, de evacuación, como en el anexo del plano de de evacuación; se encuentra mayor detalles sobre la implantación del sistema de señalización.

	<b>CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO</b>	
	PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.	
	FECHA ELABORACIÓN:	D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

## 9.2. Carteles Informativos



Otro tipo de rótulo, mas bien informativo, son los que identifican cada una de las oficinas o áreas, que aunque aparentemente no tiene relación dentro del tema de seguridad, pero si influye dentro de la interpretación de los planos y carteles de recursos y evacuación; además que una organización debe mantener el orden y coordinación en cualquier aspecto.



Se encuentran ubicados también, dos carteles o mapas de las oficinas administrativas; en éstas, a parte de que permiten al usuario la orientación dentro de las instalaciones, también sirve para ubicar los puntos donde se encuentran los recursos de lucha contra incendios.

Un cartel se encuentra en el ingreso a la Zona Norte, y el otro en el acceso de las gradas tanto para la Zona como para la Comandancia General.

En otra etapa se encuentra la elaboración de afiches y trípticos con información resumida del Plan de Emergencia, éstos permitirán socializar constantemente los elementos básicos del plan.

## 9.3. Cursos, Prácticas y Simulacros

En este punto se establece llevar a cabo las siguientes actividades:

- Curso de Conformación de Brigadas y Plan de Emergencia, 5 horas (Brigadistas).
- Curso de Técnicas de Evacuación y Transporte de Víctimas, 5 horas (Brigadistas).
- Técnicas de Rescate y Seguridad, 8 horas (Brigadistas).
- Curso de Prevención y Control de Incendios, 8 horas (Brigadistas).
- Curso primeros Auxilios Básicos, 16 horas (Brigadistas).
- Socialización del Plan de Emergencia y manejo de extintores, 3 horas por grupo (Todo el personal)
- Dos simulacros para el presente año.



<b>TABLA N° 17 CRONOGRAMA IMPLANTACIÓN PLAN DE EMERGENCIA 2009 OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ (TORRES DE ALMAGRO)</b>																										
ACTIVIDADES	RESPONSABLES	May-09				Jun-09				Jul-09				Ago-09				Sep-09				Dic-09				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Diseño de afiches y trípticos para socialización del Plan de Emergencia	Lic. César Enríquez	■	■	■																						
Curso de Conformación de Brigadas y Planes de Emergencia	Tnte. Carlos Marcillo				■																					
Curso de Técnicas de Evacuación y Transporte de Víctimas	Sgto. Alex Solano y Sgto. Rensso Córdova					■	■	■	■																	
Técnicas de Rescate y Seguridad	Tnte. Esteban Cárdenas, Tnte. Henry Silva									■	■	■	■													
Curso de Prevención y Control de Incendios	Tnte. Carlos Marcillo											■	■	■												
Curso primeros Auxilios Básicos	Tnte. Fernando Llumiquinga, Tnte. David Carvajal													■	■	■	■									
Socialización del Plan de Emergencia y manejo de extintores	Tnte. Carlos Marcillo						■	■	■	■	■	■	■													
Primer simulacro	U.S.S.O																			■						
Segundo Simulacro	U.S.S.O																							■	■	

**Elaborado por:** Tnte. Carlos Marcillo  
**Fecha:** Actualizado a Abril del 2009

**Notas:**

- Los cursos serán coordinados con la Escuela de Formación y Capacitación.
- Se usarán las aulas de X-5 y el salón de reuniones de Planificación en las oficinas administrativas, para la teoría.
- La práctica será llevada a cabo en X-1.
- Materiales y equipos de entrenamiento serán solicitados a Escuela de Capacitación y Formación.

# **CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

## **PLAN DE EMERGENCIA OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ MEZANINE DE LAS TORRES DE ALMAGRO**

### **APROBACIÓN**

Ab. Atahualpa Sánchez G.  
**CORONEL DE BOMBEROS**  
**COMANDANTE GENERAL DEL CB-DMQ**

### **REVISIÓN**

CrnI. David Piedra S.  
**CORONEL DE BOMBEROS**  
**COMANDANTE OPERATIVO DEL CB-DMQ**

### **ELABORACIÓN**

Ing. Carlos Augusto Marcillo  
**TENIENTE DE BOMBEROS**  
**JEFE DE LA UNIDAD SEGURIDAD**  
**SALUD OCUPACIONAL CB-DMQ**

**[www.bomberosquito.gov.ec](http://www.bomberosquito.gov.ec)**



**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

**PLAN DE EMERGENCIA  
OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL CB-DMQ.**

**FECHA ELABORACIÓN:**

D. M. Quito, Abril del 2009, Año del Bicentenario

# ANEXOS

ANEXO N° 1

ANEXO N° 2

ANEXO N° 3

PLANO DE RIESGOS

PLANO DE RECURSOS

PLANO DE EVACUACIÓN