



BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

PLAN DE EMERGENCIA ERUPCIÓN VOLCÁN COTOPAXI

El Cuerpo de Bomberos en cumplimiento a lo establecido en la Constitución Política del Ecuador y demás leyes conexas al cumplimiento de la Misión del CBDMQ.

1. ANTECEDENTES

El volcán Cotopaxi se encuentra ubicado en el Cantón Latacunga, en la Provincia de Cotopaxi, con una elevación de 5.897msnm es el segundo de más altura del país y uno de los volcanes activos más altos del mundo representando una constante amenaza para aquellas poblaciones de influencia directa e indirecta por eventos asociados.

El volcán Cotopaxi ha presentado cinco grandes periodos eruptivos 1532-1534, 1742-1744, 1766-1768, 1853-1854 y 1877-1880. Los fenómenos volcánicos asociados a todas esas erupciones fueron:

- a. Caída de ceniza, piedra pómez y otros,
- b. Flujos de lava,
- c. Flujos piroclásticos y
- d. Flujos de lodo y escombros (lahares).

El Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE) declaró el estado de alerta amarilla para la zona de influencia del volcán Cotopaxi, con base en el informe emitido por el Instituto Geofísico (IG) de la Escuela Politécnica Nacional.

Dicha entidad reportó la noche del 21 de octubre una leve caída de ceniza en el refugio José Rivas. Posteriormente informó de una columna de ceniza con una altura de 2.353 metros sobre el nivel del cráter del volcán Cotopaxi, con dirección noreste. Ante aquello, montañistas evacuaron el refugio e indicaron que hubo emanación de azufre y caída de ceniza, por lo que el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito trabaja en las acciones propias de la planificación para la respuesta en caso de presentarse una situación emergente.

La peligrosidad del Cotopaxi radica en que sus erupciones pueden dar lugar a la formación de enormes lahares (flujos de lodo y escombros) que se desplazarían a una velocidad de hasta 100 km/hora y en caso de fusión del glacial se produciría 156'000.000 de m3 de agua, que transitarían por drenajes vecinos a zonas densamente pobladas como el Valle Interandino entre Mulaló, Latacunga, y una parte del valle de los Chillos.





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

2. JUSTIFICACIÓN

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito fiel al cumplimiento de su misión y visión institucional, y en concordancia con las diferentes leyes de la República del Ecuador buscará precautelar la vida, integridad física de los habitantes ubicados en las zonas de riesgo del DMQ.

POBLACIÓN DEL CANTÓN QUITO CON POTENCIAL AFECTACIÓN EN CASO DE ERUPCIÓN VOLCÁNICA

PARROQUIA	POBLACIÓN	VIVIENDAS	HOGARES	VIVIENDAS COLECTIVAS
ALANGASI	6315	2077	1755	3
CONOCOTO	4784	1694	1357	4
CUMABAYA	3927	1353	1097	0
GUANGOPLO	306	102	81	0
TUMBACO	399	121	116	0
TOTAL	15731	5347	4406	7

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer el Plan de Respuesta para el manejo y control de las emergencias que se puedan derivar de la erupción del volcán Cotopaxi, con el fin de minimizar el impacto y optimizar los servicios que brindará el Cuerpo de Bomberos del DMQ a la comunidad afectada.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Búsqueda, localización, acceso, estabilización y extracción de pacientes y víctimas de los lugares que se encuentran dentro de las zonas de afectación en el Valle de Los Chillos y Valle de Tumbaco.
2. Atención de emergencias que se generen producto de la erupción volcánica (Conatos de incendios, deslaves, incidentes por materiales peligrosos).
3. Brindar Atención Prehospitalaria y soporte a las personas que han sufrido algún deterioro en su salud.





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

4 MARCO LEGAL

COOTAD

Artículo 140.- Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos. - La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al cantón se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos sísmicos con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza. La gestión de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, que de acuerdo con la Constitución corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, se ejercerá con sujeción a la ley que regule la materia [...].

INFORMACIÓN GENERAL DEL EVENTO

Tipo de Evento: Natural

Nombre del evento: Erupción del Volcán Cotopaxi

5 INFORMACIÓN DEL OPERATIVO

Responsable: Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito

Direcciones involucradas:

1. Dirección de Operaciones
2. Brigada Distrital Valle de los Chillos
3. Brigada Especializada de Prehospitalaria
4. Dirección de Prevención
5. Unidad Central de Emergencias
6. Dirección General Administrativa

Responsable operatividad del plan: Dirección de Operaciones y Brigadas Especializadas.

Contactos del responsable del PMU: Plana Mayor del CBDMQ



6 INFORMACIÓN DE ALERTAS

ALERTAS	ACTIVIDAD
BLANCA	Situación normal de trabajo
AMARILLA	Elaboración del Plan operativo "Erupción Volcán Cotopaxi".
	Disponer al personal del CB-DMQ sobre la elaboración del Plan Familiar.
	Revisión y mantenimiento de materiales y equipos para enfrentar la emergencia.
	Reconocimiento de las zonas de afectación
	Campañas de concienciación en zonas afectadas
	Coordinaciones y ejecución de simulaciones y simulacros interinstitucionales en las zonas de afectación.
NARANJA	Preparación del personal, revisión del plan operativo
	Verificación del óptimo funcionamiento de los vehículos, equipos y materiales
	Asignación de funciones y lugares de concentración de acuerdo al plan de evacuación establecidos por la Alcaldía.
	Apoyo en la evacuación de la ciudadanía.
ROJA	Activación del personal
	Distribución de equipos.
	Movilización del personal, vehículos, equipos y material hacia los puntos establecidos en el plan.
	Atención de la emergencia

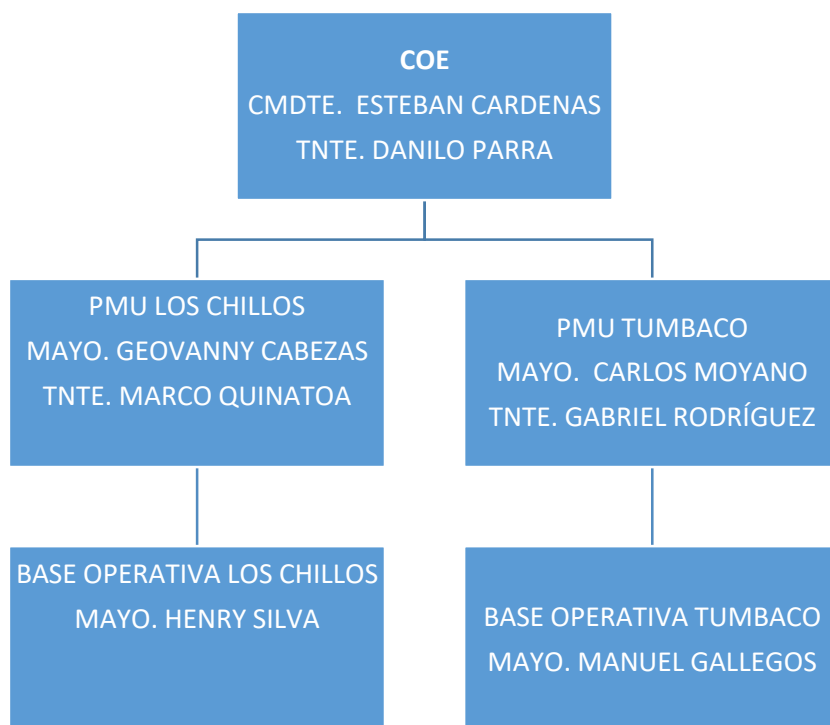




BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

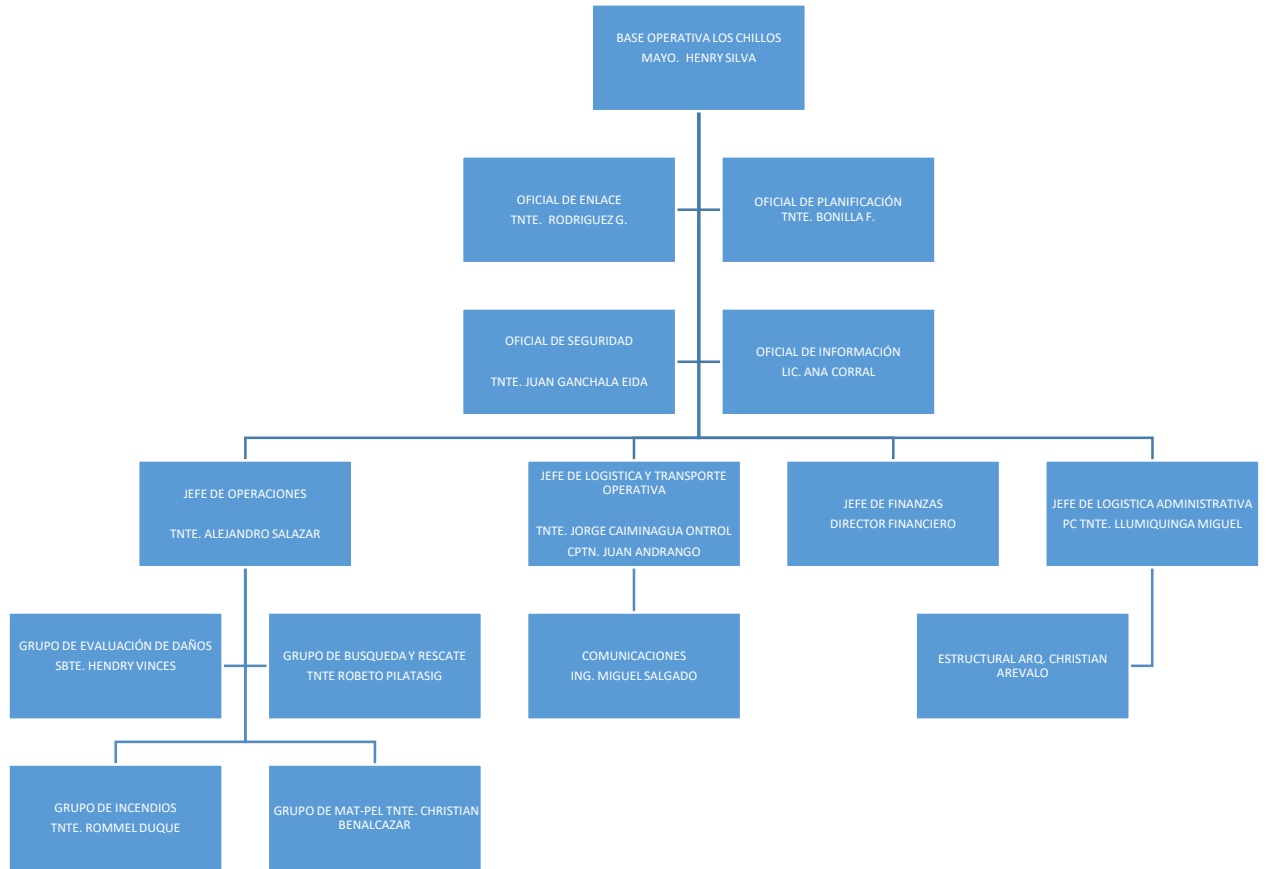
7 ESTRUCTURA OPERATIVA

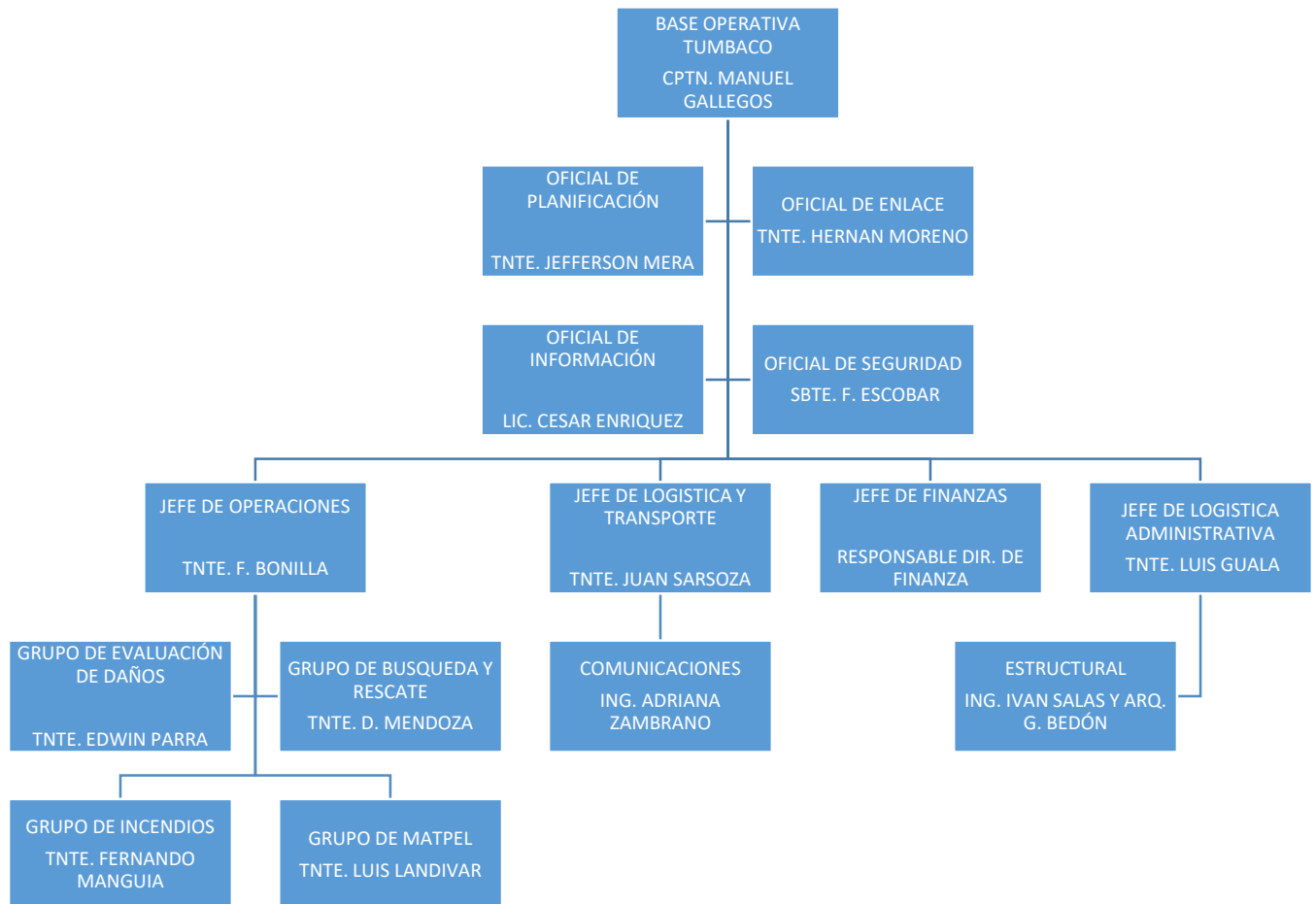




BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**





8 INFORMACION RECURSOS

PERSONAL	
Distrito Quitumbe	127
Distrito Eugenio Espejo	160
Distrito La Delicia	141
Distrito Valles	86
Distrito Centro Histórico	80
Distrito Tumbaco	121
TOTAL	715

VEHICULOS	
Distrito Quitumbe	27
Distrito Eugenio Espejo	28
Distrito La Delicia	37
Distrito Valles	18
Distrito Centro Histórico	14
Distrito Tumbaco	20
TOTAL	144





INFORMACION VEHICULOS

BRIGADA DISTRITAL EUGENIO ESPEJO							
AUTOBOMBA	TANQUEROS	CAMIONETA	MOTO DELTA	MOTO YANKEE	BUS	AMBULANCIA	TOTAL
6	3	5	4	6	1	3	28

BRIGADA LA DELICIA - EQUINOCCIO									
AUTOBOMBA	TANQUEROS	CAMIONETA	MOTO DELTA	MOTO YANKEE	JEEP	UTILITARIO	MAT-PEL	AMBULANCIA	TOTAL
7	5	7	5	5	1	1	1	4	36

BRIGADA QUITUMBE							
AUTOBOMBA	TANQUEROS	CAMIONETA	MOTO DELTA	MOTO YANKEE	BUS	AMBULANCIA	TOTAL
4	4	4	5	5	2	3	27

BRIGADA CENTRO HISTORICO						
AUTOBOMBA	TANQUEROS	CAMIONETA	MOTO DELTA	MOTO YANKEE	AMBULANCIA	TOTAL
2	2	2	3	4	2	15

BRIGADA LOS CHILLOS						
AUTOBOMBA	TANQUEROS	CAMIONETA	MOTO DELTA	MOTO YANKEE	AMBULANCIA	TOTAL
4	3	2	2	5	2	18

BRIGADA TUMBACO									
AUTOBOMBA	TANQUEROS	CAMIONETA	MOTO DELTA	MOTO YANKEE	UNIDAD DE RESCATE	TL-02 (151)	CAM 2	AMBULANCIA	TOTAL
5	4	6	2	9	1	1	1	2	31

TOTAL DE VEHICULOS DEL CBDMQ													
AUTO BOMBA	TANQUEROS	CAMIONETA	MOTO DELTA	MOTO YANKEE	U. DE RESCATE	TL-02 (151)	CAM 2	AMBULANCIA	BUS	UTILITARIO	JEEP	MAT-PEL	TOTAL
28	21	26	21	34	1	1	1	16	3	1	1	1	155



BOMBEROS QUITO

Salvamos vidas

BASE OPERATIVA LOS CHILLOS

CANT.	TIPO UNIDAD	DENOMINACION	FUNCIÓN EN OPERATIVO	PUNTO DE UBICACIÓN	ESTACIÓN DE PERTENENCIA	PELOTÓN DE GUARDIA
3	Unidad de rescate y contraincendios	Autobomba B – 11 Ambulancia A-24 Camioneta R-24	Vehículo de primera respuesta	A-24 Ministerio del deporte Ushimana B-11 San Juan de Dios R-24 Hostería Mirasierra Colegio Angel Polivio Chávez (APCH)	Estación X-11 Estación X-24	Guardia
1	Unidad de rescate y contraincendios	Unidad UR– 1	Vehículo de primera respuesta	Estación No. 24	Estación X-1	Guardia
2	Vehículos de Comando	Móvil 10 Camioneta R – 163	Coordinación – PM	Estación No. 24	Puesto Comando	Guardia
1	Unidad Logística	TRAILER	Vehículo de apoyo logístico	Estación No. 24	Estación X-18	Guardia
1	Unidad Fuerza de Tarea	Camión FT – 1	Vehículo de primera respuesta	Estación No. 24	Estación X-8	Guardia
2	Ambulancias	Ambulancia A - 1 Ambulancia A- 4	Atención de emergencias Médicas	Estación No. 24	Estación X-1 Estación X-4	Guardia
4	Motocicletas	Yankee - 1 Yankee - 2 Yankee - 3 Yankee - 4	Grupo Motorizado	Estación No. 24	Estación X-2 Estación X-5 Estación X-11 Estación X-7	Guardia
2	Motocicletas Atención Prehospitalarias	Delta de X2 Delta de X7	Atención de Emergencias Médicas	Estación No. 24	Estación X-2 Estación X-7	Guardia
1	UTILITARIO 8 X 8	UTILITARIO	Vehículo anfibio	Estación No. 24	Estación X-11	Guardia
4	Camionetas	R - 1 R - 2 R - 6 R - 7	Vehículo de apoyo	Estación No. 24	Estación X-1 Estación X-2 Estación X-6 Estación X-7	Guardia
21	TOTAL DE VEHICULOS					





BOMBEROS QUITO

Salvamos vidas

BASE OPERATIVA TUMBACO

CANT.	TIPO UNIDAD	DENOMINACIÓN	FUNCIÓN EN OPERATIVO	PUNTO DE UBICACIÓN	ESTACIÓN DE PERTENENCIA	PELOTÓN DE GUARDIA
1	Unidad de rescate y contraincendios	Unidad UR- 8	Vehículo de primera respuesta	Cumbayá	Estación X-8	Guardia
1	Unidad Contraincendios	Polivalente-18	Vehículo de primera respuesta	Cumbayá	Estación X-18	Guardia
1	Vehículos de Comando		Coordinación – Puesto de Comando	Cumbayá	Puesto Comando	Guardia
1	Camión Logístico	Chevrolet TL 1	Vehículo de primera respuesta	Cumbayá	Estación X-21	Guardia
2	Unidad contraincendios	Polivalente - 8 Tanquero - 8	Vehículo de primera respuesta	Cumbayá	Estación X-8	Guardia
2	Ambulancias	A – 5 A-18	Atención de emergencias Médicas	Cumbayá	Estación X-5 Estación X18	Guardia
4	Motocicletas	Yankee - 5 Yankee - 6 Yankee - 7 Yankee- 8	Grupo Motorizado	Cumbayá	Estación X-8 Estación X-10 Estación X-18	Guardia
1	Motocicletas Atención Prehospitalaria	Delta de X8	Atención emergencias Médicas	Cumbayá	Estación X-8	Guardia
1	UTILITARIO 8 X 8	UTILITARIO	Vehículo anfibio	Cumbayá	Estación X-13	Guardia
4	Camionetas	R - 8 R - 9 R -14	Vehículo de apoyo	Cumbayá	Estación X-8 Estación X-9 Estación X-14	Guardia
18	TOTAL DE VEHICULOS					





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

9 ESTRATEGIAS DE OPERACIÓN

a) Acciones de operatividad

1. Una vez declarada la alerta roja el personal franco y de vacaciones debidamente equipado deberá presentarse en el lapso de dos horas en las estaciones a las cuales pertenecen.
2. Los señores oficiales o personal al mando de las estaciones registrarán el ingreso del personal por pelotones y reportarán a la Brigada Distrital. Deberá señalar Apellidos y nombres, fecha y hora de presentación.
3. Se conformarán grupos de trabajo con el personal concentrado en las estaciones acuerdo a la necesidad y se dirigirán a la estación de Bomberos No. 24 y a la estación N° 8 del sector de Cumbayá.
4. El personal al mando de los grupos será responsable del manejo de las operaciones y el control del personal a su cargo.
5. Se dispondrá de buses para el traslado del personal a los sitios de la emergencia.

BUS RECORRIDO Personal franco	Estaciones
Bus Internacional X16	X16, X6, X7, X4
Bus Internacional2 ZX	X1, X5, X21
Bus TR2 ZX	X3, X9, X14
Bus TR1 blanco	X2, X12

Estaciones de reserva
X19
X15, X17
X10





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

SECTORES A CUBRIR POR EL CUERPO DE BOMBEROS DMQ.

SECTOR		REFUGIOS TEMPORALES	PUNTOS DE ENCUENTRO
1	PLAYA CHICA 1	MINISTERIO DEL DEPORTE USHIMANA U.E. SAN ESTEBAN DEL VALLE CASA COMUNAL SAN CARLOS CENTRO SAN JUAN DE DIOS MINISTERIO DEL DEPORTE ANGAMARCA	PARQUE DEL TINGO MINISTERIO DEL DEPORTE USHIMANA COMPLEJO DEPORTIVO DE ALANGASI LIGA PARROQUIAL ALANGASI
2	PLAYA CHICA 2	COMPLEJO DE LA EMPRESA ÓMNIBUS – EX BOTAR ÁNGEL POLIBIO CHÁVEZ (SECTOR 2)	PARQUE EL TINGO PARQUE LA PAZ LIGA BARRIAL EL TINGO COMPLEJO DEPORTIVO ALANGASI LIGA PARROQUIAL ALANGASI
3	SAN GABRIEL	ÁNGEL POLIBIO CHÁVEZ (APCH) HOSTERÍA MIRASIERRA HOSTERÍA LOS CACTUS CENTRO DE EQUIDAD Y JUSTICIA ILALO (REFUGIO TEMPORAL SOLO PARA NIÑOS)	PARQUE DEL TINGO PARQUE LA PAZ LIGA BARRIAL EL TINGO
4	MIRASIERRA	U.E. ALEJANDRO ANDRADE COELLO	PARQUE DEL TINGO PARQUE LA PAZ
EN EL RESTO DE SECTORES DE LOS CHILLOS Y TUMBACO		SE BRINDARÁ APOYO CUMPLIENDO LOS OBJETIVOS SEÑALADOS EN EL PRESENTE PLAN	





10 PROCESO DE COMUNICACIONALES:

FRECUENCIAS DE COMUNICACIONES DE LAS ESTACIONES DE LOS VALLES			
VALLES	FRECUENCIA DIGITAL	FRECUENCIA ANALOGA	FRECUENCIA LOGISTICA
BASE OPERATIVA DE LOS CHILLOS	1	Bomberos 7	Asigna el PC
BASE OPERATIVA DE TUMBACO	2	Bomberos 6	Asigna el PC

El Puesto de Comando (PC) asignará las frecuencias de comunicación a las bases operativas. (una frecuencia operativa y una frecuencia de logística)

Se conformará grupos de trabajo y se les asignará un radio de comunicación.

Los grupos coordinarán acciones operativas con el Puesto Comando (PC).

El PC será el encargado de las coordinaciones con el Puesto de Mando Unificado (PMU)

El PC coordinará el apoyo con la central de radio del ECU-9-1-1

La sala operativa coordinará la logística con las unidades administrativas y apoyo logístico externo en coordinación con el PC



BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

11 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS ALARMAS COMUNITARIAS (VALLE DE LOS CHILLOS)



ALERTA TEMPRANA VOLCAN COTOPAXI VALLE DE LOS CHILLOS		
LOCALIDAD	LONG	LAT
ARMENIA	-78,459189	-0,280906
GUANGOPOLO	-78,455519	-0,262398
COLEGIO LICEO NAVAL	-78,465305	-0,296035
PLAYA CHICA	-78,442862	-0,306604





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

- **Guangopolo**



- **Armenia**



Veintimilla E5-66 y Reina Victoria (La Mariscal)



(593-2) 3953 700



www.bomberosquito.gob.ec





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

- Unidad Educativa Liceo Naval



- Playa Chica



Veintimilla E5-66 y Reina Victoria (La Mariscal)



(593-2) 3953 700



www.bomberosquito.gob.ec





BOMBEROS QUITO

Salvamos **vidas**

12 COORDINACIONES INTERINSTITUCIONALES

Administración Zonal Valle de Los Chillos

Administración Zonal Valle de Tumbaco

ECU 911

Ejército Ecuatoriano

Policía Nacional

Policía Metropolitana

Agencia Nacional de Tránsito

Secretaría de Seguridad

Empresas Metropolitanas

Firma Aprobación

Nombre: Mayo. Henry Silva Méndez
DIRECTOR DE OPERACIONES

Firma Elaboración

Nombre: Tnte. Franklin Bonilla
JEFE UNIDAD DE RESCATE

Firma Elaboración

Nombre: Tnte. Jeferson Mera
JEFE UNIDAD INCENDIOS

Responsable de ejecución del Plan

Nombre: Mayo. Geovanny Cabezas
JEFE DISTRITO VALLE DE LOS CHILLOS



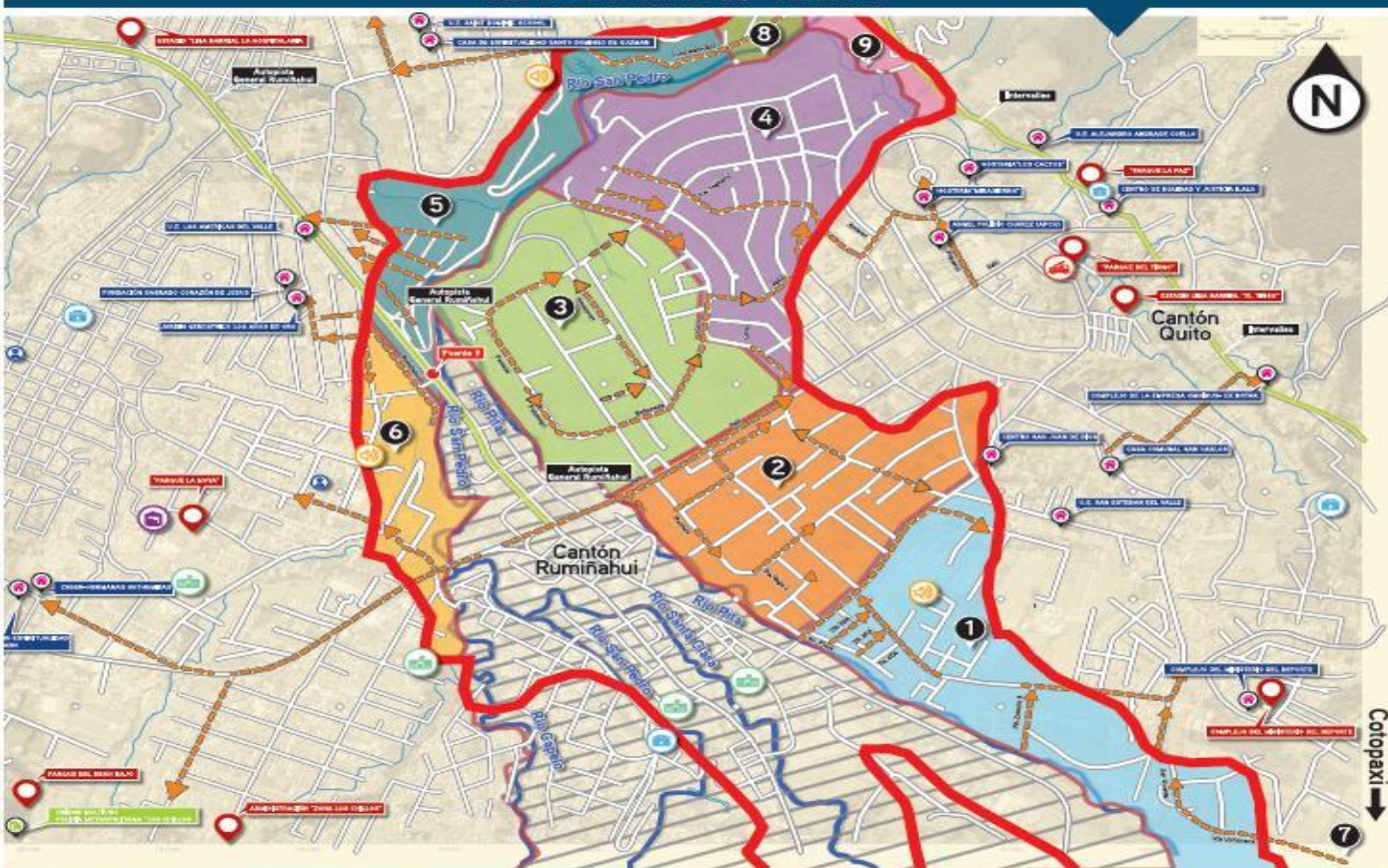


BOMBEROS QUITO

Salvamos vidas

ANEXO 1 MAPA DE SECTORES

ALBERGUES, PUNTOS DE ENCUENTRO Y REFUGIOS TEMPORALES EN CASO DE AFECTACIÓN POR LAHARES DEL VOLCÁN COTOPAXI - TRAMO 11



SIMBOLOGÍA / LEYENDA					
		Amenaza volcánica Lahar (Flujo de lodo y cenizas)		Infraestructura Unidad de Policía Comunitaria	
		Cuerpos de agua Ríos Principales Ríos y Quebradas Secundarias		Estaciones Carga de Bomberos	
				Establecimientos de Salud	
				Establecimientos Educativos	

Sector No. 1	Sector No. 2	Sector No. 3	Sector No. 4	Sector No. 5	Sector No. 6
Refugios temporales <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San PedroAlbergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro	Refugios temporales <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San PedroAlbergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro	Refugios temporales <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San PedroAlbergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro	Refugios temporales <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San PedroAlbergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro	Refugios temporales <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San PedroAlbergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro	Refugios temporales <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San PedroAlbergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro
Puntos de encuentro <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro	Puntos de encuentro <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro	Puntos de encuentro <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro	Puntos de encuentro <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro	Puntos de encuentro <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro	Puntos de encuentro <ul style="list-style-type: none">Albergue San SebastiánAlbergue San JuanAlbergue San CarlosAlbergue San Pedro