

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR - MATRIZ
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**TESIS DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON
MENCIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD**

**DISEÑO DEL MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS
OPERATIVOS Y CUADRO DE MANDO INTEGRAL DEL CBDMQ**

DR. EBER ALFREDO ARROYO JURADO

DIRECTOR: ING. CÉSAR MANCHENO ROMÁN MBA.

QUITO, 2014

DIRECTOR:

Ing. César Mancheno Román, MBA.

INFORMANTES:

Ing. Rodrigo Saltos Mosquera, MBA.

Dr. José Luis Piñeiros, MBA.

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	v
INTRODUCCIÓN.....	1
1 MODELO DE PLANIFICACIÓN DE PROCESOS E IMPLEMENTACIÓN.....	7
1.1 Antecedentes Institucionales	7
1.2 Historia de los Procesos Organizacionales	12
1.3 Historia de los Tableros de Mando.....	13
1.3.1 Ventajas del Tablero Balanceado de Comando.....	19
1.3.2 Perspectivas del cuadro de mando integral para organizaciones gubernamentales.....	20
1.3.2.1 Perspectiva del Cliente:.....	20
1.3.2.2 Perspectiva Financiera:	20
1.3.2.3 Perspectiva del Proceso Interno	21
1.3.2.4 Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	21
1.3.3 Algunos Beneficios de utilizar el Tablero de Comando para el Cuerpo de Bomberos del DMQ.....	24
1.3.4 Métrica del Resultado.....	25
1.4 Sistema de Gestión Estratégica.....	28
1.5 Definición de los tableros en la aplicación de los procesos.....	52
1.5.1 Las 4 perspectivas del Tablero de Comando.....	53
2 EXCELENCIA ORGANIZACIONAL Y LA IMPLEMENTACIÓN DE TABLEROS DE MANDO.....	58
2.1 Qué es excelencia organizacional.....	58
2.2 La excelencia en los procesos organizacionales.....	60
2.3 ¿Cómo los tableros de mando aportan a la excelencia organizacional?.....	73
3 INTEGRACIÓN DE LOS PROCESOS EN LOS CUARTOS DE MANDO	75
3.1 Metodología de levantamientos de procesos	76
3.1.1 El enfoque de gestión por procesos.....	77
3.1.1.1 Metodología para determinar los procesos en el CBDMQ	81

3.1.1.2	Diseño de los manuales de procesos y procedimientos operativos del CBDMQ	84
4	ESTRUCTURACIÓN DE LOS MAPAS Y TABLEROS DE MANDO	152
4.1	Traspaso de los procesos a Tableros de Mando.....	156
4.2	Definición de priorización de los procesos a medir.....	162
5	DEFINICIÓN DE LOS KPI S	174
5.1	Metodología para los indicadores	174
5.2	Definición metodológica para los indicadores de procesos.....	177
5.3	Determinación de indicadores	178
6	IMPLEMENTACIÓN DE LAS FUENTES Y SU ESTRUCTURA	182
6.1	Determinación de las fuentes.....	182
7	IMPLEMENTACIÓN DE LOS TABLEROS DE MANDO.....	183
7.1	Metodología de tableros	183
7.2	Tablas.....	187
8	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	197
8.1	CONCLUSIONES.....	197
8.2	RECOMENDACIONES.....	198
	BIBLIOGRAFÍA	201

RESUMEN EJECUTIVO

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito es una de las instituciones de seguridad más apreciadas por su larga y fructífera labor cumpliendo su lema de “Salvar Vidas” a través del Sistema de Prevención que inspecciona y capacita a la ciudadanía para evitar riesgos. Las nuevas competencias que ha asumido el CBDMQ, ha obligado a fortalecer su institucionalización a través de la generación de instrumentos que faciliten la gestión y perfiles que se ajusten a los nuevos retos profesionales.

Los cambios que se perciben en las organizaciones actuales no se dan por casualidad, los mismos responden a las demandas que los clientes externos o mercados determinan y es un estado de supervivencia y adaptabilidad que solo las llamadas organizaciones de éxito pueden enfrentar para mantenerse en ese sitio.

La presente investigación apunta a entregar una propuesta de Cuadro de Mando Integral y modelo de manual de procesos y procedimientos para el CBDMQ, institución que en los últimos años ha crecido y fortalecido su modelo administrativo, por lo que el uso de herramientas adaptadas a su realidad permitirá mejorar los estándares y control de su gestión.

El liderazgo por parte de la alta dirección, la buena comunicación, la participación activa, la adecuada constitución y esfuerzo de los equipos de trabajo, son factores relevantes en la implantación de cualquier modelo de gestión que pretenda ser aplicado para encontrar una organización de excelencia. Algunas implantaciones fracasan con un buen diseño por no haber tenido en cuenta ciertos aspectos clave, como su relación con las personas, sus responsabilidades y las barreras al cambio a que están expuestas las organizaciones.

Con la aplicación del Cuadro de Mando Integral en el CBDMQ, se propende a generar un modelo de gestión que tenga como eje fundamental la participación de todas las personas, enriqueciendo el diseño de los diferentes elementos que componen este modelo.

INTRODUCCIÓN

QUITO UNA CIUDAD VULNERABLE

En la época de las cavernas el ser humano descubrió el fuego y aprendió que sería su gran amigo, sirviéndole para protegerse de animales, cocinar sus alimentos y alumbrar su vivienda. Años más tarde el fuego ayudó al progreso del ser humano, y aún en la actualidad sigue siendo de gran utilidad en la industria, vivienda, medicina, entre otros usos. Al fuego, el ser humano aprendió a respetarlo, ya que fuera de control se convierte en un potencial enemigo que causa daños, destrozos, pérdidas materiales y lo que es más pérdidas de vidas humanas.

En la ciudad de Quito, capital del Ecuador la presencia de reverberos a gasolina, velas, la construcción de casas mixtas de la época colonial y la utilización de lámparas eran la causa de los grandes incendios de aquel entonces, por lo que fue necesario la creación de un grupo de hombres cuya misión sagrada sería salvar vidas y bienes del peor enemigo, el fuego de ahí que se hiciera indispensable y urgente la organización de una Institución de Bomberos.

El 19 de julio de 1921 se crea el Cuerpo de Bomberos Quito, contando en un principio con 6 compañías: Ecuador, Pichincha, Bolívar, Sucre, Abdón Calderón y Guayas. Manuel Mena inició la organización de la institución. Los ejercicios y prácticas bomberiles se realizaban en las plazas de Santo Domingo, San Francisco y las calles adyacentes a los cuarteles. Las alarmas las daban por medio de petardos, y según el número de ellos se conocía el lugar y compañía que debía concurrir a una emergencia.

El 23 de enero de 1922, se publica el Reglamento de Bomberos creándose las Compañías Olmedo N° 7 y El Comercio N° 8. Los bomberos gozaban de una franquicia postal y de los pasajes de los ferrocarriles del Estado. El ministro de Instrucción Pública y Beneficencia no pudo sostener al Cuerpo de Bomberos y encargó al Municipio de Quito

para el sostenimiento del servicio contra incendios. El 18 de noviembre del 1924 se hace cargo del mismo en cuya administración desaparece el Cuerpo de Bomberos.

La administración del Dr. Isidro Ayora, en el año 1928, decreta una Ley Especial del Servicio Contra Incendios. En noviembre de 1936, según Decreto N° 76, se establece en la capital de la República el Cuerpo de Bomberos, el que no pudo funcionar por falta de organización y aún más por carecer de fondos para ello.

El 31 de diciembre de 1943, el Dr. Carlos Arroyo del Río, Presidente de la República del Ecuador, por encargo del Congreso Nacional, expide el Decreto N° 2076 en el que se crean varios impuestos para el funcionamiento del Cuerpo de Bomberos de Quito, los mismos que serían entregados por los recaudadores al tesorero del Cuerpo de Bomberos de Quito.

El 1 de Abril de 1944 se funda el Cuerpo de Bomberos de Quito. El Subteniente Ángel Jarrín, Oficial retirado de la Policía Nacional, convocó a un concurso a quienes tuvieran entre 18 y 20 años para incorporarlos al Cuerpo de Bomberos, el mismo que fue ubicado en las calles Rocafuerte e Imbabura. Un señor de apellido Viteri, cedió un ocal que tenía para la venta de mercadería. La segunda compañía de Bomberos cerca de El Ejido, y la tercera se formó en el barrio La Loma, en Santo Domingo. El fabricante Gonzalo Artigas donó 70 piezas de tela para la confección de 40 ternos para los uniformes del naciente Cuerpo de Bomberos. Contaba con un pantalón, camisa y cristina tipo militar color caqui. Estos uniformes se usaron hasta el mes de mayo, y en julio de 1944 se empezó a usar las casacas rojas.

El Coronel Martín Reinberg, Primer Jefe del Cuerpo de Bomberos de Quito realizó la primera presentación oficial ante el Presidente Velasco Ibarra, el 19 de abril de 1979 se crea la "Ley de Defensa Contra Incendios".

El 1 de diciembre de 1999, el Estado ecuatoriano transfiere el Cuerpo de Bomberos de Quito al Municipio de Quito. En el Reglamento Oficial N° 175 del 2 de octubre de 2002 se publica la Ordenanza de institucionalización del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, por la cual se constituye en una entidad de derecho público, descentralizada, con autonomía administrativa, operativa, financiera y personería jurídica propia conforme a la Ley, adscrito al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

El CBDMQ regula sus procedimientos sobre la base de la ley de Defensa Contra Incendios y sus reglamentos en lo aplicable, la Ley de Régimen para el Distrito Metropolitano, Ley de Régimen Municipal, las Ordenanzas expedidas por el Consejo Metropolitano, las Resoluciones emitidas por el Directorio, el Alcalde Metropolitano de Quito y el Consejo de Administración y Disciplina.

Mediante Decreto Legislativo No. 2003-6 publicada en el R.O. No. 99 de 9 de junio de 2003, se reforma el Art. 32 y 35 de la Ley de Defensa Contra Incendios, con el objeto de dotar de mejores recursos a los Cuerpos de Bomberos del país, en lo concerniente a las tasas de contribución de la energía eléctrica, las patentes a las actividades comerciales.

El CBDMQ presta sus servicios de atención de emergencias en la segunda ciudad más poblada del Ecuador, con alrededor de 2'439.191 de habitantes en todo el Distrito Metropolitano. Aunque para datos reales de población de la ciudad que se obtiene con la aglomeración urbana o la Conurbación de Quito, notablemente visible por las localidades suburbanas de la ciudad, esto es considerando incluso las parroquias de Conocoto, Amaguaña, Cumbaya, Nayón, Zambiza, Llano Chico, Calderón, Pomasqui, San Antonio, Tumbaco, Guangopolo, Puembo, Alangasi, La Merced, y Sangolquí dan una población real de la ciudad de Quito en 2'439.191 habitantes¹.

Tabla 1
Población según los censos decenales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Censo nacional	Ciudad (sólo parroquias urbanas)		Población del "Distrito Metropolitano" (desde 1993)
	Población	Hogares (viviendas)	
1950	209.932		319.221
1962	354.746		510.286
1974	599.828		782.651
1982	866.472		1.116.035
1990-11-25	1.100.847		1.409.845
2001-11-25	1.399.378		1.839.853
2010-11-28	1.619.432		2.439.191

Nota. * 1'919.432 habitantes en el área administrativa urbana y 2'439.191 en todo el Distrito.

Fuente: wikipedia.org

¹ wikipedia.org

Actualmente, todo el Distrito Metropolitano de Quito es una zona vulnerable a los incendios forestales. Año a año se incrementan los incendios forestales en el Distrito, debido al cambio climático que igualmente contribuye a la propagación de los mismos, para esto se desarrollan varias actividades de prevención y concienciación entre la comunidad, ya que en su mayoría, la causa principal de los incendios forestales es la intervención de personas que, intencional o negligentemente, los provocan. Más del 99% de los incendios son causados por el hombre, por ello es importante mantener informada a la comunidad por los medios de comunicación y también en los centros de educación.

Si bien es cierto que la preparación frente a desastres debe involucrar a todos los ciudadanos, también es necesario reiterar que las autoridades tienen una gran responsabilidad en lo que tiene que ver a la vulnerabilidad de la ciudad, tomando en cuenta los evidentes problemas como la infraestructura y topografía principalmente.

En Quito, existen unas 54 quebradas que han sido rellenadas y donde además se ha realizado construcciones debido a la explosión demográfica y cierta permisividad de las autoridades locales que no han establecido normas para este síntoma.

De igual manera, la ciudad está rodeada de ocho volcanes activos, existen constantes sequías durante los períodos de verano, inundaciones, deslaves, alcantarillados que colapsan en época de invierno y todo esto se suma al factor sísmico que es latente en la ciudad. En el Distrito, y específicamente en la ciudad de Quito, existe debilidad en cuanto a los controles y normas para construcción, lo que genera incertidumbre y riesgos ante la eventualidad de que ocurra un fuerte sismo, característico de la región. Es decir, la vulnerabilidad es bastante grande.

En varias ocasiones, expertos como el vulcanólogo Hugo Yépez, ha recordado que el Ecuador está frente al cinturón de fuego del pacífico, por lo que la posibilidad de tener terremotos similares a los ocurridos en Haití no se pueden descartar y se requiere preparación en la comunidad y sobre todo en los organismos de socorro para atender este tipo de desastres en una ciudad como Quito.

EL CBDMQ ANTE LAS EMERGENCIAS EN LA CIUDAD

¿QUIÉNES SOMOS?

Ser bombero siempre es una profesión de riesgo. El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito es una de las instituciones de seguridad más apreciadas por su larga y fructífera labor cumpliendo su lema de “Salvar Vidas” a través del Sistema de Prevención que inspecciona y capacita a la ciudadanía para evitar riesgos y prevenir siniestros.

PROFESIONAL CAPACITADO

La profesionalización del personal del Cuerpo de Bomberos en la Escuela Mayor Rodrigo Peñaherrera se inició en 1979 y tiene como eje fundamental actualizar a sus integrantes en el combate de incendios, en primeros auxilios avanzados, en incidentes de materiales peligrosos, en búsqueda y rescate en estructuras colapsadas, en operaciones de prevención y control de incendios forestales. La apertura de fronteras en medio de la sociedad del conocimiento, la competitividad, las tendencias de la ciencia y la tecnología, que demanda la puesta en escena de un nuevo modelo de desarrollo local, ha permitido que los bomberos se especialicen en Estados Unidos, Japón, Brasil, cuya sofisticada tecnología ha mejorado su calidad de servicio comunitario.

LA BOMBERA METROPOLITANA

La incursión de la mujer en el campo bomberil es una muestra de adecuación de la institución de asumir los nuevos retos de la modernidad. El fuego constituye uno de los mayores enemigos de la humanidad y la mujer como un ser dispuesto a correr los mismos riesgos al enfrentar los desastres y salvar vidas está convirtiendo a la comunidad en un espacio de acogida de toda persona que con valor, disciplina y entrega salva vidas y bienes materiales, como una profesional que cumple sus obligaciones en igualdad de condiciones con los hombres.

Para ingresar al Cuerpo de Bomberos se requiere ser ecuatoriano de nacimiento, tener entre 18 y 25 años, pasar las pruebas teóricas, físicas, psicológicas y médicas. Una vez que el

aspirante ingresa a la Escuela de Formación Mayor Rodrigo Peñaherrera deberá permanecer 9 meses en régimen internado y con una constante capacitación.

Ya desde hace varios años los bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, se han convertido en una organización que se dedica a acciones más allá de la extinción de incendios, como son:

- Prevención y control de incendios;
- Atención de incidentes con materiales peligrosos;
- Emergencias médicas y atención prehospitalaria;
- Rescates en montaña y trabajos de altura;
- Rescates en inundaciones, terremotos;
- Asistencia y rescate en accidentes de tránsito;
- Manejo y control de derrames y desastres químicos;
- Prevención a través del soporte técnico;
- Control de incidentes menores (apertura de departamentos por descuido de propietarios, caída de árboles,...);
- Formación comunitaria para la autoayuda en situación de riesgo y primeros auxilios.

Por esto, los bomberos disponen de equipos y personal tecnificado para responder ante cualquier situación de emergencia. Las nuevas competencias que ha asumido el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, ha obligado a fortalecer la institucionalización del mismo a través de la generación de instrumentos que faciliten la gestión y perfiles que se ajusten a los nuevos retos profesionales.

El constante incremento de la competitividad de las organizaciones, cualquiera sea su tipo, así como la globalización de los mercados y la tendencia cada vez mayor en la personalización de los clientes, obliga a la Alta Dirección a mantenerse en estado de alerta, para liderar y motivar a su organizaciones en la consecución de una respuesta rápida a una acción eficaz de la competencia, y mejor aún, para realizar aquellas actuaciones que les sirvan para tomar delantera a sus rivales. (Alarcón González, 1998, p. 11)

1. MODELO DE PLANIFICACIÓN DE PROCESOS E IMPLEMENTACIÓN

Un proceso es cualquier actividad o grupo de actividades que emplea insumos, agrega valor durante la transformación y suministra un producto a un cliente externo o interno. Para los expertos en la gestión por procesos, es un “Conjunto de actividades que, con un input recibido, es capaz de crear un producto de valor para el cliente.” (Alarcón González, 1998, p. 19)

Tradicionalmente, las organizaciones se han estructurado como departamentos funcionales, que generalmente dificultan la orientación hacia el cliente. La Gestión de Procesos concibe a la organización como un sistema interrelacionado e interdependiente de procesos que como un todo contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente. “El cliente es cualquier persona, grupo de trabajo o departamento que recibe el producto y determina sus requerimientos.” (Chang, 1996, p. 85)

De ahí que el trabajo de las organizaciones de éxito debe apuntar hacia el mejoramiento permanentemente de los procesos de trabajo, facilitando que los clientes internos y externos reciban productos o servicios de calidad excepcional.

El presente tema contiene un extracto de la organización estructural del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, además de la metodología de los cuadros de mando y su aplicación en el CBDMQ en busca de la excelencia organizacional para brindar servicios de calidad a la comunidad.

1.1. Antecedentes institucionales

El artículo 264 numeral 13, de la Constitución de la República establece que es competencia exclusiva de los gobiernos municipales sin perjuicio de otras que determine la Ley: “Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios”

El tercer inciso del artículo 140 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD, establece: “La Gestión de los Servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, que de acuerdo con la Constitución le corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, se ejercerá con sujeción a la ley que regule la materia. Para tal efecto, los cuerpos de bomberos del país serán considerados como entidades adscritas a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, quienes funcionarán con autonomía administrativa y financiera, presupuestaria y operativa, observando la ley especial y normativas vigentes a las que estarán sujetos”.

El Consejo Metropolitano de Quito, mediante Ordenanza N° 039 publicada en el Registro Oficial N° 175 de 2 de octubre del 2000, aprobó la institucionalización del Cuerpo de Bomberos del DMQ, como organismo adscrito al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, facultando al Directorio a “Aprobar la estructura Administrativa del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito y su Reglamento Orgánico Funcional”.

La estructura organizacional del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, se fundamenta en la Ley de Seguridad Nacional, Ley de Defensa contra Incendios, Ley Orgánica de Régimen Municipal, Ley de Régimen del Distrito Metropolitano de Quito, Ordenanzas Municipales N° 039 y N° 114; demás leyes, reglamentos y normas conexas.

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, para el cumplimiento de su misión se encuentra integrado por procesos que contienen Comandancias, Direcciones, Unidades Administrativas y Áreas de Trabajo, cuyas actividades permiten la entrega de productos y servicios en base a los valores, políticas y objetivos institucionales. Estos procesos se encuentran integrados y clasificados dentro de los niveles administrativos Institucionales.

NIVELES ADMINISTRATIVOS.- En las funciones de la Organización definida por toda Institución se encuentran los niveles administrativos que establecen una forma jerárquica para cumplir actividades institucionales. Estos son:

- a) Conducción Superior,
- b) Directivo,

- c) Asesor,
- d) De Apoyo,
- e) Operativo.

TIPOLOGÍA DE PROCESOS.- Los tipos de procesos definidos dentro del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito se encuentran en los niveles administrativos que es una forma de distinguir las funciones y/o actividades que cada proceso va a realizar.

En estos niveles, se definen los siguientes procesos:

- A) Gobernantes, definidos por los niveles de conducción superior y directivo;
- B) Habilitantes de Asesoría, identificados con el nivel asesor;
- C) Agregadores de Valor, identificados con el nivel operativo
- D) Habilitantes de Apoyo, definidos por el nivel de apoyo; y,
- E) Desconcentrados, identificados con el nivel operativo.

PROCESOS GOBERNANTES.- Son los que se ejecutan en los niveles de conducción superior y directivo, responsables de normar, gobernar o comandar las acciones y controlar el funcionamiento del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, siendo los siguientes:

- A.1. Control Institucional (Directorio);
- A.2. Gestión Estratégica Institucional (Comandancia General)

PROCESOS HABILITANTES DE ASESORÍA.- Son los que cumplen con el nivel de asesoría dentro de la institución, orientan con estudios, análisis, informes y productos para que los restantes procesos puedan funcionar adecuadamente en el logro de sus objetivos.

Son los siguientes:

- B.1. Auditoría Interna;
- B.2. Planificación Institucional;
- B.3. Comunicación Social; y,
- B.4. Asesoría Jurídica;

PROCESOS AGREGADORES DE VALOR.- Son aquellos que se cumplen en el nivel operativo de la organización, desarrollando sus actividades para brindar los servicios de seguridad integral ante eventos adversos, logrando el cumplimiento de la misión institucional.

Los procesos y subprocesos agregadores de valor del Cuerpo de Bomberos del DMQ son los siguientes:

C.1. GESTIÓN DE SINIESTROS

- C.1.1. Coordinación de Respuesta a Incendios y Materiales Peligrosos
- C.1.2. Coordinación de Respuesta a Rescates, Desastres y otras Emergencias

C.2. GESTIÓN DE PREVENCIÓN

- C.2.1. Análisis y Evaluación de Riesgos;
- C.2.2. Prevención de Riesgos; y,
- C.2.3. Auditoria de Seguridad

C.3. GESTIÓN DE EMERGENCIAS MÉDICAS Y ATENCIÓN PREHOSPITALARIA

- C.3.1. Coordinación de Emergencias;

C.4. FORMACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN BOMBERIL

- C.4.1. Direccionamiento de Formación y Capacitación;

PROCESOS HABILITANTES DE APOYO.- Son los que apoyan y/o proveen de recursos para que los restantes procesos puedan alcanzar adecuadamente sus objetivos.

Son los siguientes:

D.1. GESTIÓN DE APOYO

- D.1.1. Gestión Financiera;
- D.1.2. Gestión del Talento Humano;
- D.1.3. Administrativo y Logístico; y,
- D.1.4. Gestión de Tecnología y Comunicaciones.

PROCESOS DESCONCENTRADOS.- Son los procesos que colaboran en la ejecución de los servicios que presta el Cuerpo de Bomberos del DMQ a la Comunidad, en forma localizada y especializada, Estos son:

E.1. GESTIÓN DE OPERACIONES ZONALES (JEFATURA ZONAL)

- E.1.1. Direccionamiento de Emergencias;
- E.1.2. Prevención de Riesgos;
- E.1.3. Administración y Logística;
- E.1.4. Emergencias Médicas
- E.1.5. Gestión de Siniestros

Para el cumplimiento de estos procesos, el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, se sustenta en los siguientes preceptos: La Misión institucional es la base fundamental para determinar los procesos Agregadores de Valor (que son los que le dan la personalidad y características únicas a cada una de las instituciones), así como los Procesos.

MISIÓN DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Salvar Vidas y Proteger Bienes mediante acciones oportunas y eficientes en la Gestión de Riesgos y Emergencias en la Comunidad del Distrito Metropolitano de Quito.

VISIÓN DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Institución Técnica Modelo en la Gestión de Riesgos y Emergencias en el Distrito Metropolitano de Quito, que utiliza protocolos de operación normalizados con equipamiento de última tecnología y personal altamente técnico y empoderado para tranquilidad y satisfacción de la comunidad.

VALORES INSTITUCIONALES

El personal del Cuerpo de Bomberos reúne ciertas características que los identifican como personas de nobleza de espíritu y solidaridad ante quienes más necesiten de su apoyo.

- **Lealtad:** Institución comprometida con la comunidad para proveer de servicios, salvar vidas y proteger bienes.
- **Honradez:** Respetar los bienes de la institución y de la comunidad conforme la ley.
- **Valentía:** Enfrentar los riesgos con acciones que permitan el fiel cumplimiento de la misión institucional en beneficio de la población afectada.
- **Disciplina:** Es la realización de la labor acorde con características de responsabilidad y cumplimiento de las actividades de los procesos institucionales que han sido designados.
- **Trabajo en equipo:** Cumplir con los objetivos planteados en forma coordinada e integrada entre las personas y los procesos.
- **Solidaridad:** Brindar y compartir con la comunidad el apoyo y la ayuda que necesitan.
- **Abnegación:** Renuncia de los intereses personales en beneficio de los interés de la comunidad.
- **Respeto:** Consideración con las actitudes y comportamientos sociales.
- **Compromiso:** Convicción personal en torno a los beneficios que trae el desempeño responsable de las tareas a su cargo para cumplimiento de la misión y visión institucional.
- **Carácter voluntario:** Integración y colaboración de los habitantes del Distrito Metropolitano de Quito con los servicios que brinda el Cuerpo de Bomberos.

1.2. Historia de los Procesos Organizacionales

En el año 2006, el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito decide aplicar las políticas de gestión por procesos, expedida por la Oficina de Servicio Civil y Desarrollo Institucional, OSCIDI y que contemplaba la reforma del servicio civil ecuatoriano, formulado por el Proyecto MOSTA dentro de los procesos de Modernización del Estado.

En este contexto, en el mes de junio del año 2006, se aprueba mediante Resolución del Directorio del CBDMQ, la estructura por procesos institucional y se inicia una nueva cultura por procesos que lamentablemente no tiene la debida acogida por parte de autoridades y personal en general.

En el año 2008, a través de la Dirección de Talento Humano se realiza el estudio para establecer la nueva estructura por procesos institucional alineada a la visión y misión. En esta nueva etapa se elabora el Reglamento Orgánico por Procesos y se elaboran los manuales de procesos y procedimientos de la gestión financiera, gestión del talento humano y gestión administrativa logística. Sin embargo de este estudio queda pendiente el relevamiento de procesos de la gestión operativa que incluye a las áreas de siniestros, atención prehospitalaria, prevención y central de emergencias, áreas importantes y consideradas agregadoras de valor en el CBDMQ.

En el año 2011, a pesar de los esfuerzos por mantener y fortalecer la cultura por procesos en la institución, se aprueba por parte del Directorio del CBDMQ, la nueva organización por procesos sin embargo al igual que los estudios antecesores, se deja de lado la elaboración de los manuales de procesos y procedimientos de las áreas operativas del CBDMQ.

Es así como se hace imprescindible en una institución de atención de emergencias, contar con herramientas de gestión que permitan medir la eficiencia y eficacia de los procesos críticos. La presente propuesta contempla la generación de una herramienta administrativa que mida los resultados de los procesos del CBDMQ y permita a las autoridades tomar decisiones en base al monitoreo de los procesos institucionales.

1.3. Historia de los Tableros de Mando

En un Estado democrático, absolutamente todas las acciones de gobierno deben ser orientadas a satisfacer las necesidades y demandas de su población. Para este fin se obtienen recursos y se ejecutan gastos relacionados con los servicios entregados. Ese gasto de recursos públicos debe ser optimizado para obtener verdaderas relaciones costo/beneficio y costo/efectividad.

Para conseguir los preceptos antes mencionados, se debe orientar el comportamiento a todo nivel hacia los objetivos de la Organización, estableciendo la misión y estrategia, a cada uno de los integrantes de la Organización, propendiendo así una visión compartida. Así la alineación de las acciones de la organización permitirá conseguir los objetivos estratégicos en el largo plazo.

Para esto han surgido varios modelos de gestión que pretenden establecer sistemas de medición de los recursos en una organización, cualquiera sea el tipo, sin embargo pocos son los que dan un resultado integral como el Cuadro de Mando Integral (CMI) o Balanced Scorecard (BSC) de Robert Kaplan y David Norton, que señalan que el objetivo del mismo es “traducir la misión y estrategia de una Organización en un conjunto de medidas de actuación que proporcionan la estructura necesaria para un sistema gestión y medición estratégica”. (Kaplan y Norton, 2005, p. 115)

Podemos definir al Cuadro de Mando Integral, como una metodología o técnica de gestión, que ayuda a las organizaciones a transformar su estrategia en objetivos operativos medibles y relacionados entre sí. De esta manera se alinean los recursos estratégicos de la organización y las personas o colaboradores clave.

El cuadro de mando integral, según sus propios creadores Kaplan y Norton es una herramienta revolucionaria de administración de empresas, para valorar o medir, de forma global y continúa, la visión y estrategia que tiene una organización al realizar sus actividades. También ayuda a expresar los objetivos e iniciativas necesarias para cumplir con la estrategia definida por la alta dirección. (Niven, 2003, p. 68)

Las mediciones financieras que se utilizaron durante la era industrial, se volvió obsoleta en la época actual donde los cambios tecnológicos modifican el ambiente de los negocios, hoy, la competitividad es sumamente agresiva y se hace necesario contar con medidores no financieros para controlar las operaciones y el uso de los recursos. Cuando se introdujo el cuadro de mando integral, muchos consideraron que era para medir resultados, más no para aplicar estrategias. Se asumía que mantener un monitoreo de los indicadores financieros exclusivamente, llevaba a las organizaciones a cometer errores, ya que estos son tardíos al informar de acciones o actividades pasadas.

Frente a este inconveniente se optó por considerar indicadores apropiados para medir resultados futuros, es decir medir la estrategia, es así como todos los objetivos e indicadores de un cuadro de mando integral, debían resultar de la visión y estrategia de la organización.

Entonces, la utilidad del **cuadro de mando integral** radica en canalizar, habilidades y conocimientos específicos, actuales y futuros del colaborador, así como alinear iniciativas individuales, organizacionales y departamentales, para lograr metas a largo plazo, del cliente y la alta dirección. También se puede obtener realimentación, actualización de la estrategia organizativa, y provee un sistema gerencial para invertir en el largo plazo en los clientes, empleados, desarrollo de nuevos productos y sistemas. “El cuadro de mando integral ayuda a las empresas a superar dos cuestiones clave: la medición eficaz del trabajo que realiza la empresa y la puesta en marcha o implementación de la estrategia.” (Niven, 2003, p. 247)

El cuadro de mando integral se nutre de varios elementos que permiten evaluar la estrategia organizacional. De ahí que el primer paso es propender hacia el cambio actitudinal, haciendo de las estrategias procesos continuos de participación colectiva, donde todos y cada uno de los miembros sepan que se espera de ellos y sientan el compromiso para con la organización. El involucrar a los miembros de la organización, implica que estos deben conocer lo que va a hacer la organización para el cumplimiento de la misión y para ello se requiere trasladar las estrategias a términos operativos de fácil comprensión y visualización como son los cuadros de mando. Este proceso de cultura de medición se puede observar en la Figura 1 de una manera gráfica.

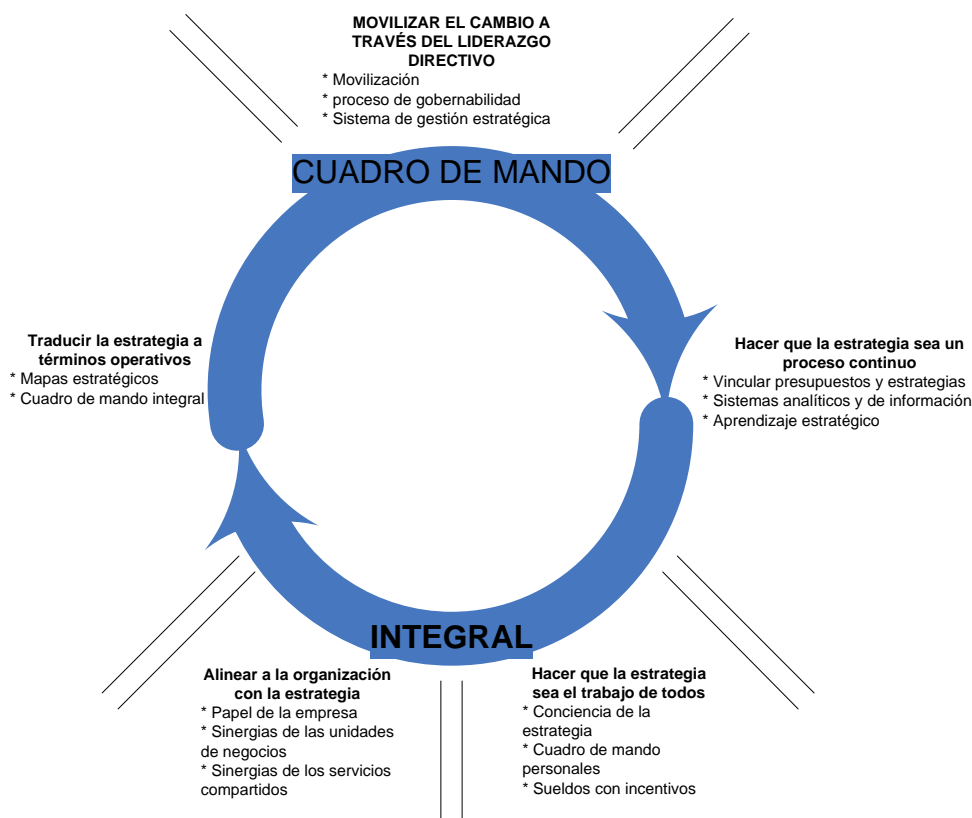


Figura 1. Principios de una organización basada en la estrategia

Fuente: Kaplan R. y Norton D. *Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral*. Ed. Gestión 2000. Barcelona, 2005

Este enfoque requiere que los colaboradores comprendan la estrategia y realicen su trabajo diario para el éxito organizacional. No se trata de una dirección de arriba hacia abajo, sino de la comunicación que existe desde arriba hacia abajo.

El CMI o BSC une el control operativo a corto plazo con la visión y la estrategia a largo plazo, considerando a las organizaciones desde cuatro categorías o perspectivas vitales:

1. **Desempeño financiero:** La estrategia del crecimiento, la rentabilidad y el riesgo visto desde la perspectiva de los accionistas o alta dirección;
2. **Conocimiento del cliente:** La estrategia para crear valor y la diferenciación desde el punto de vista del cliente o usuario;
3. **Procesos internos de negocios:** Las prioridades estratégicas de los varios procesos organizacionales que crean satisfacción en los clientes y accionistas o alta dirección; y,

4. Aprendizaje y crecimiento: Las prioridades para crear un clima de apoyo al cambio a todo nivel, la innovación y el crecimiento de la organización.

Para analizar estas categorías o perspectivas, es necesario preguntarse:

- Perspectiva Financiera: ¿Cómo nos vemos ante nuestros accionistas o alta dirección? (basado en la suma de beneficio o perdidas que ha logrado hasta ese momento la empresa u organización)
- Perspectiva del cliente: ¿Cómo nos ven los clientes o usuarios? (cuántos clientes leales y satisfechos tiene la empresa u organización en relación a nuestros productos o servicios. Este aspecto es importante porque del depende que el futuro sea prospero y sostenible para la organización)
- Perspectiva interna del Negocio: ¿En qué debemos sobresalir?
- Desarrollo y Aprendizaje: ¿Podemos continuar mejorando y creando valor?

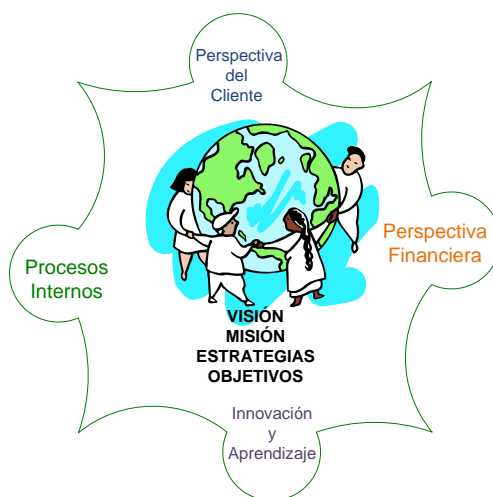


Figura 2. Modelo de CMI o BSC

La Figura 2 nos demuestra de una manera visual la relación que existe entre las cuatro perspectivas del CMI y su importancia para el cumplimiento de la misión y visión institucional, así como el establecimiento de estrategias y objetivos cuantificables.

El acto de medir tiene un efecto mucho más allá de conocer el pasado o lo que se hizo. Medir es una manera de centra nuestra atención en el futuro, ya que los indicadores que comparte la alta dirección, permite a toda la organización conocer todo aquello que es importante y los resultados conseguidos. “Cuando una persona puede medir aquello sobre

lo que está hablando y expresarlo con números, sabe alguna cosa sobre la cuestión; pero cuando no puede medirlo, cuando no puede expresarlo con números, lo que sabe es escaso e insatisfactorio” (Niven, 2003, p. 25)

El **Cuadro de Mando Integral** intenta reducir y sintetizar conceptos, que se apoya en las nuevas tecnologías de la información y comunicación, ofreciendo una información sencilla, resumida y eficaz para la toma de decisiones. Cada vez es más frecuente que las empresas se preocupen por tener unos sistemas organizados, ágiles y fluidos de comunicación, entre todos los niveles de responsabilidad. Comunicación que se da mediante los canales que la propia empresa decida, con un objetivo claro hacer sentirse más involucrado en sus quehaceres diarios a los diferentes empleados.

El cuadro de mando integral se migro hacia el sector gubernamental desde 1996, de acuerdo a Kaplan R. y Norton D. quienes manifiestan que hasta el año 2000, el concepto fue aceptado y adoptado por este tipo de organizaciones, donde las mismas presentan generalmente una dificultad para definir la estrategia sin plasmar resultados que la organización pretende conseguir. Consideran que las organizaciones gubernamentales entienden a la misión como algo dado y por ello tratan de hacer su trabajo con mayor eficiencia más que centrarse en la satisfacción del cliente.

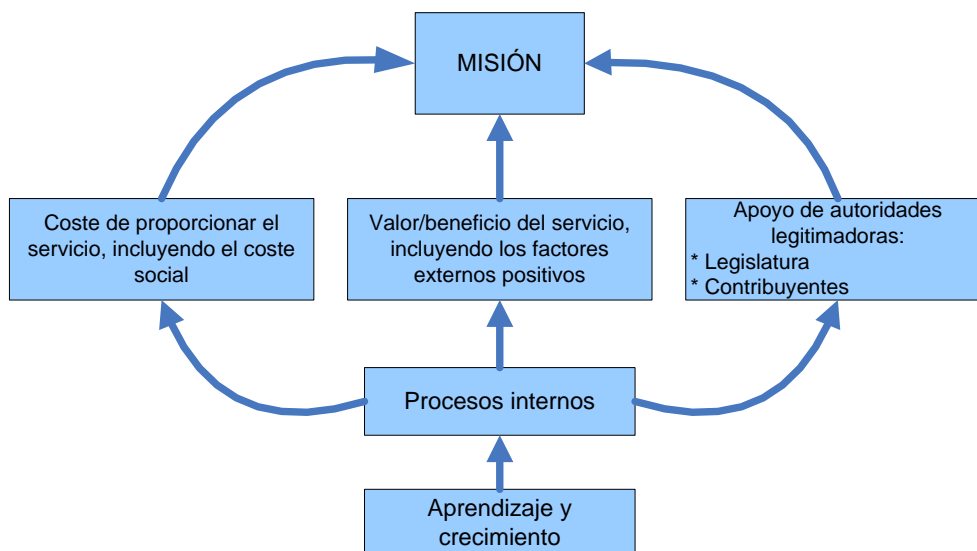


Figura 3. Perspectiva financiera y perspectiva del cliente para agencias del sector público

Fuente: Kaplan R. y Norton D. Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral. Ed. Gestión 2000. Barcelona, 2005

En la Figura 3 se puede apreciar que una organización gubernamental puede tener algunos objetivos de alto nivel, mismos que requiere satisfacer para cumplir con la misión institucional, estos objetivos de alto nivel requieren apoyarse de óptimos procesos internos y del aprendizaje continuo para permitan alcanzar la meta de los objetivos de alto nivel.

1.3.1. Ventajas del Tablero Balanceado de Comando

Varios son los aportes de la implantación del Cuadro de Mando Integral, como se menciona en la obra “Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral para implantar y gestionar su estrategia” de Rober Kaplan y David Norton.

1. Clarifica la estrategia de una organización traduciéndola en un conjunto de indicadores que informan el logro de los objetivos.
2. Es útil para comunicar la misión y la estrategia a toda la organización, la manera de aplicarla al trabajo diario.
3. Permite que los objetivos de los colaboradores sean coherentes con los de la organización.
4. Es un sistema de información, control, comunicación, motivación y formación.
5. Relaciona el proceso de planificación con la ejecución, vinculando los objetivos estratégicos con las metas a largo plazo y los presupuestos anuales.
6. Al identificar los factores claves de éxito de la organización, los mismos pueden ser de gran ayuda para los procesos de reingeniería.
7. Contribuye a la revisión permanente de la estrategia permitiendo su actualización y mejora.

La ventaja primordial de esta metodología es que no se circunscribe solamente a una perspectiva, sino que las considera todas simultáneamente, identificando las relaciones entre ellas. De esta forma es posible establecer una relación causa-efecto que permita tomar las iniciativas necesarias a cada nivel. “los modelos de gestión que se aplican en la actualidad, ya sean de la Calidad –ISO- o de la Excelencia –EFQM-, están de alguna forma basados en el principio causa-efecto; hemos de comprenderlo muy bien y analizar su aplicación en diversas situaciones del día para recoger toda la eficacia que los sistemas de gestión formalizados pueden aportar” (Pérez Fernández de Velasco, 2010, p. 30)

1.3.2. Perspectivas del cuadro de mando integral para organizaciones gubernamentales

Para entender de mejor manera como trabaja cada una de las perspectivas del cuadro de mando integral, se ampliará la explicación de cada una de las perspectivas y como estas aportan para el desarrollo y mejoramiento de la gestión en las organizaciones cualquiera sea el tipo.

1.3.2.1. Perspectiva del Cliente

Las nuevas filosofías administrativas demuestran el aumento de la importancia del enfoque hacia el cliente y la búsqueda de la satisfacción de estos. Existen indicadores que nos alertan acerca del comportamiento del cliente o usuario como por ejemplo: si los clientes no están satisfechos, encontrarán eventualmente a otros proveedores que resuelvan sus necesidades. Se requiere analizar el tipo de clientes, y procesos para los cuales estamos proporcionando algún producto o servicio.

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, es una entidad eminentemente de servicio a la comunidad, en tal razón la perspectiva del cliente es un factor preponderante que requiere especial monitoreo y evaluación a fin de mantener los estándares esperados por los mismos y ofrecer servicios oportunos y de calidad conforme lo determina la Constitución del Ecuador. La satisfacción de los clientes externos involucra estar cerca de ellos, saber sus necesidades y evaluar el servicio, prediciendo sus necesidades futuras. De esta manera, el CBDM pretende satisfacer necesidades y expectativas de la comunidad. (Chang, 1996)

1.3.2.2. Perspectiva Financiera

Kaplan y Norton no dejan a un lado la necesidad tradicional de los datos financieros, ya que estos permiten mantener datos de financiamiento y gasto oportunos y exactos para la toma de decisiones en relación a proyectos de inversión y gastos que se generan en la organización. A fin de cuentas, para organizaciones con fines de lucro, el ámbito financiero constituye la orientación principal que pretende maximizar el valor de los accionistas. De

alguna manera se debe medir la creación de valor en la organización, incorporando la visión de los propios accionistas.

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano es una organización que de acuerdo al artículo 3 de la Ley Orgánica del Servicio Público, forma parte de la administración pública y por tanto no lucra del servicio prestado, sin embargo debe considerar la perspectiva financiera para dar el correcto uso a los recursos públicos.

1.3.2.3. Perspectiva del Proceso Interno

Esta perspectiva se refiere a procesos internos del negocio. Las mediciones basadas en esta perspectiva muestran a los altos directivos, qué tan bien está funcionando su negocio, y si sus productos y servicios concuerdan con los requisitos del cliente. Las mediciones de los procesos internos se centran en aquellos que tendrán el mayor impacto en la satisfacción del cliente y en la consecución de los objetivos financieros de una organización.

El éxito de medir los procesos internos radica en incorporar medidas de calidad y basadas en el tiempo de entrega al cliente o usuario.

La perspectiva de los procesos internos en el CBDMQ, permite mantener el monitoreo permanente al trabajo desempeñado por los servidores y su aporte al cumplimiento de los objetivos institucionales.

1.3.2.4. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Esta perspectiva incluye el entrenamiento de colaboradores y las actitudes culturales de la organización relacionadas con el individuo y con el auto mejoramiento de la misma. En una organización del conocimiento, la gente es el recurso principal. En el clima actual de rápido cambio tecnológico, está llegando a ser necesario que los colaboradores estén inmersos en un clima de aprendizaje continuo. Kaplan y Norton manifiestan que el “aprendizaje” es algo más que el “entrenamiento”; involucra además la buena comunicación entre colaboradores para facilitar la solución de problemas.

La dimensión del aprendizaje y desarrollo de colaboradores tiende a conseguir un ambiente laboral ideal, donde todos se encuentren comprometidos y satisfechos con el trabajo, estar capacitados, generar ideas innovadoras y creativas, desarrollando competencias de acuerdo al puesto y tener expectativas de desarrollo dentro de la organización.

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, al ser una entidad técnica rectora en materia de manejo de emergencias, tiene la obligación de profesionalizar al personal en procesos de atención ante eventos adversos. La capacitación y entrenamiento permanente es un componente primordial para la correcta prestación de los servicios que entrega el CBDMQ a la comunidad.

La integración de estas cuatro perspectivas, ha hecho del CMI una metodología de gestión exitosa para todo tipo de organización, sean públicas o privadas. El CMI se ha convertido en una filosofía práctica de gerenciamiento que mide el estado de resultados o gestión de cualquier tipo de organización. Es un poderoso instrumento para medir el desempeño de una organización y sobre todo se ha convertido en una herramienta efectiva para enlazar la misión y la estrategia.

Ejemplo de la utilización de un cuadro de mando integral alineado a la misión institucional y estrategia.

MISIÓN DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO:

Somos una institución técnica de derecho público dedicada a la prevención de incendios y atención de emergencias mediante acciones efectivas para salvar vidas y proteger bienes en el Distrito Metropolitano de Quito bajo el principio de solidaridad.

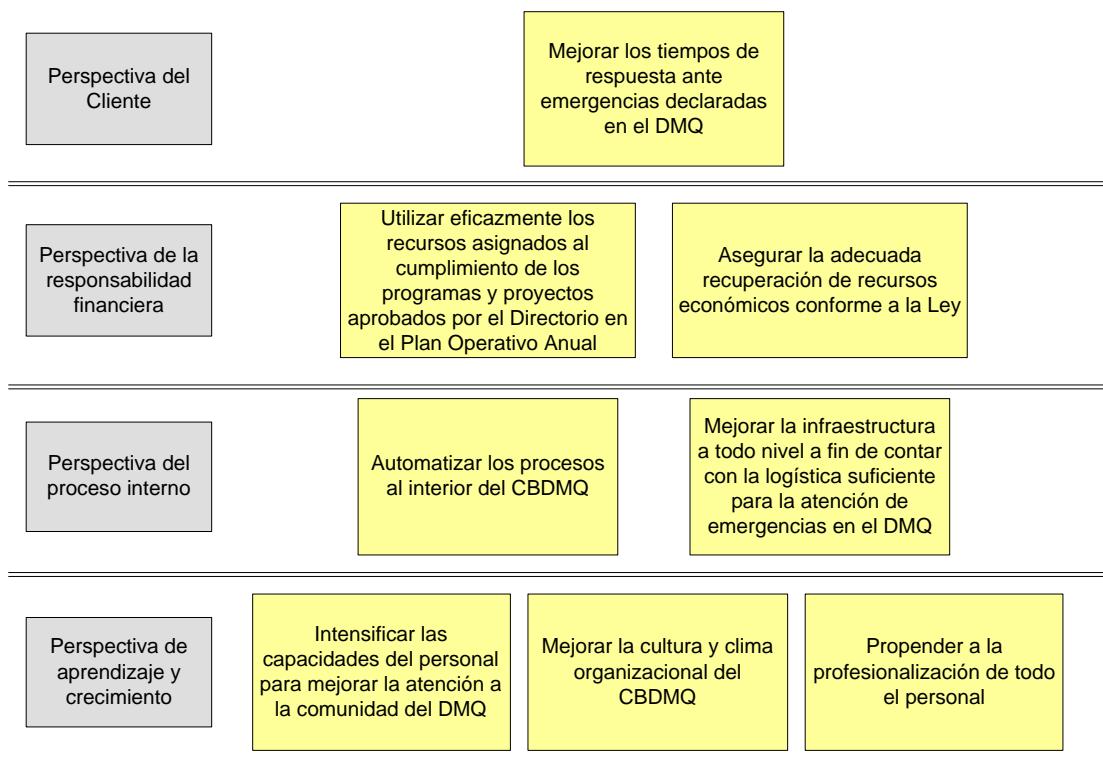


Figura 4. Cuadro de Mando Integral alineado a la misión institucional y estrategia del CBDMQ

Como se puede observar en la Figura 4, el fin último de una entidad gubernamental debe ser siempre hacia el beneficio de la comunidad, es así que en el ejemplo se observa que la misión del CBDMQ apunta hacia la prevención de incendios y atención de emergencias con acciones efectivas que salven vidas. Para el cumplimiento de la misma se ha planteado que el mejoramiento de los tiempos de respuesta se conseguiría siempre y cuando existan los recursos económicos y su utilización sea la óptima, recursos económicos no como un fin superior sino como el medio.

A nivel interno, el mejoramiento y automatización de procesos así como la adecuada infraestructura, además de la adecuada cultura y clima organizacional con personal profesionalizado, permitirán el cumplimiento de la misión institucional.

La socialización de un CMI a todo nivel, permite el involucramiento de todos los colaboradores de la organización y facilita la gestión y toma de decisiones de la alta dirección.

1.3.3. Algunos Beneficios de utilizar el Tablero de Comando para el Cuerpo de Bomberos del DMQ

El principal beneficio que el Cuerpo de Bomberos del DMQ encontrará al utilizar el Tablero de Comando, es la alineación de la organización con su estrategia, al mantener involucrados a los líderes de procesos con el resto del personal y sobre todo que estos últimos sepan el impacto que genera su trabajo en el desempeño de los resultados globales.

Otros beneficios que se obtendrán son:

- Desplegar la misión y estrategia a toda la organización.
- Traducir los objetivos estratégicos y tácticos de la organización en medidas individuales de rendimiento y productividad.
- Ofrecer a cada empleado su contribución individual al logro de los objetivos de la organización.
- Mantener una permanente sinergia de los resultados con los procesos que se desarrollan en el logro de los mismos.
- Alinear las estrategias de la organización con las competencias requeridas del personal.
- Monitorear los recursos necesarios para el logro de objetivos.
- Elevar los niveles de servicio a clientes internos y externos.
- Monitorear la gestión de toda la organización y a nivel de cada una de las áreas.

El Tablero de Comando o Cuadro de Mando Integral, no es un simple reporte de resultados pasados; es un mecanismo de comunicación de la estrategia y misión de la organización a todos y cada uno de los miembros, por lo que es recomendable que se publique en lugares de visita frecuente. En ese sentido, a fin de lograr el éxito en la comunicación, se requiere que los líderes de la institución coadyuven a mantener presente el principio de la calidad.

1.3.4. Métrica del Resultado

Entendido la métrica como la metodología de planificación, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información o monitoreo para la sistematización de actividades que requieren ser constantemente monitoreadas en distintos planes, programas o proyectos generados por las organizaciones para un periodo específico.

No podemos mejorar lo que no podemos medir. Por lo tanto, la métrica se debe desarrollar sobre la base de las prioridades del plan estratégico de la institución. La métrica proporciona los factores y criterios que deben ser medidos y conocidos por la alta Dirección del CBDMQ. En consecuencia, los procesos se diseñarán para recoger la información relevante para estas métricas que serán trasladadas a formularios de fácil comprensión y donde la retroalimentación juega un papel importante para la mitigación y solución de posibles desviaciones.

El éxito de la métrica radica en la capacidad de proporcionar una base validada que permita definir principalmente:

- Retroalimentación estratégica para mostrar, a quienes toman las decisiones, el estado actual de la organización desde varias perspectivas.
- Retroalimentación del diagnóstico de procesos para generar mejoras continuas.
- Tendencias del desempeño de la estrategia luego de un período determinado.
- Retroalimentación sobre los métodos de medición.
- Información cuantitativa para los métodos de pronósticos y para los sistemas de soporte decisional.

La meta de la medición es facilitar a quienes gerencian la organización, verla más claramente - desde muchas perspectivas - y por tanto, puedan tomar decisiones de largo plazo y acertadas. La mejora continua de las organizaciones, se da a través del uso de métrica o indicadores de desempeño. Es decir, las organizaciones solo pueden conseguir lo que pueden medir. Las personas dentro de las organizaciones, trabajan para lograr las metas explícitas que se fijan y, por esta razón, es importante dar a conocer a todo nivel, que

es lo que la organización espera de ellos para la consecución de los objetivos institucionales.

A fin de mantener un sistema adecuado de métrica o medición, los indicadores deberían guardar algunas características especiales como por ejemplo:

- Estar relacionados con aspectos críticos de la organización, como por ejemplo proyectos de ejecución programada en la planificación anual.
- Ser fáciles de interpretar y visualizar para cualquier miembro de la organización.
- Ser perdurables en el tiempo, no de aplicación emergente.
- Ser de cálculo inmediato y que utilicen pocos recursos.
- Mantener la especificidad de medición, no permitir la interpretación hacia otro tipo mediciones y que reflejen lo que realmente se quiere medir.
- Deben ser de fácil análisis, expresado en números a fin de poder comprar contra algo.
- No deben ser numerosos para medir un mismo aspecto.

La planificación estratégica constituye la determinación de objetivos, la estimación de las necesidades, la disponibilidad de los recursos, el adecuado ordenamiento de los mismos, la asignación de esos recursos y el posterior monitoreo con base en la permanente cooperación de todos los miembros de la organización. (Burgwal Gerrit y Cuéllar Juan, 1999, p. 44)

La planificación delinea a futuro las decisiones actuales, por ello tiene una estructura y un conjunto de planes, programas y proyectos interrelacionados. La filosofía tradicional de considerar que la planificación se basa en hacer más con menos ha quedado de lado, hoy día las organizaciones inteligentes saben que solamente midiendo los resultados permanentes podemos llegar al cumplimiento de la misión y a la calidad.

Se considera que es importante saber planificar, sin embargo es más importante saber operar y aterrizar un plan.

La planificación estratégica, es el escenario principal donde se elaboran objetivos de largo plazo y la respectiva estrategia para alcanzar dichos objetivos, para lo cual existe una serie de metodologías que permiten generar planes estratégicos para las organizaciones.

La planificación por sí sola no es una garantía de éxito, es el primer paso en la selección y definición de un rumbo cuyo objetivo final es la permanencia y éxito de la organización en el mercado. (Martínez y Milla, 2005, p. 110)

La planificación se ha convertido en una herramienta básica tanto para el Estado y sus instituciones como para todo tipo de organizaciones productivas o de servicios. (Alfaro, 1997, p. 55)

Uno de los puntos de partida más importantes para la planificación estratégica es el diagnóstico organizacional, el mismo que permite conocer la situación actual de la organización utilizando la lógica de causa-efecto, que facilita la identificación de factores positivos o negativos en las organizaciones de una manera más objetiva. Un grave problema en las organizaciones radica en que muchos de los análisis y diagnósticos, contienen más que nada, información histórica. Constituyen, fundamentalmente, una radiografía estática de lo que sucedió en la organización.

El problema que todas las organizaciones enfrentan no es el de no contar con un plan estratégico, sino el no llegar a ejecutarlo por completo, es decir, muchas veces solo sirve como un documento de la alta gerencia y con el que la organización cuenta pero que no lo utiliza, esto generalmente se da porque las organizaciones se enfocan más en el corto plazo y no logran cumplir adecuadamente sus objetivos de largo plazo.

Frente a estos inconvenientes, se creó el tablero de control que es una herramienta que ayuda a traducir la estrategia de una organización en un conjunto de objetivos operativos, desde aquellos de corto plazo hasta los de largo plazo. Esto apoyado en un sistema de indicadores de gestión que miden la actuación organizacional en su totalidad. Por eso es que junto al tablero de control, debe estar atado un adecuado sistema de gestión estratégica.

1.4. Sistema de gestión estratégica

Un sistema puede ser entendido como un conjunto de elementos que de una manera interrelacionada e interdependiente permite obtener un resultado, es así que un sistema de gestión estratégica debe ser concebido como un todo, donde la organización conozca su rumbo y sepa lo que va a hacer todos los días para conseguir ese fin.

1.4.1. Diagnóstico Estratégico del CB-DMQ

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, al igual que otras instituciones ya constituidas, es un sistema interconectado en el que todos los elementos se relacionan e interactúan de manera causal, es decir algunos elementos son causas y otros efectos. Por tal motivo se tomó la decisión de relacionar en causa y efecto la problemática detectada, para realizar lo que se conoce como un Árbol de Diagnóstico.

Cabe anotar que si se hubiese tomado la decisión de adoptar la metodología tradicional, es decir, calificar y ponderar en rangos las principales debilidades y amenazas (matrices de aprovechabilidad y vulnerabilidad), el análisis se hubiese sesgado o subjetivismo.

Esto responde a dos razones fundamentales, a saber:

- a) Las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, son interdependientes y sistémicas, la calificación ponderada sirve para medir la frecuencia de eventos independientes y no dependientes como en este caso.
- b) La calificación se basa en percepciones y está influenciada por los últimos días o semanas anteriores al levantamiento de la muestra calificada, por lo que se tiende a calificar con mayor puntaje lo urgente y no necesariamente lo importante, es decir se califica los efectos con mayor grado de recurrencia y no las causas fundamentales.

Para realizar la causalidad a través del Árbol de Diagnóstico se ha intentado recopilar la información en estado puro, es decir, en la forma exacta en como los colaboradores verbalizan y redactan los elementos factores positivos o negativos dentro de la organización.

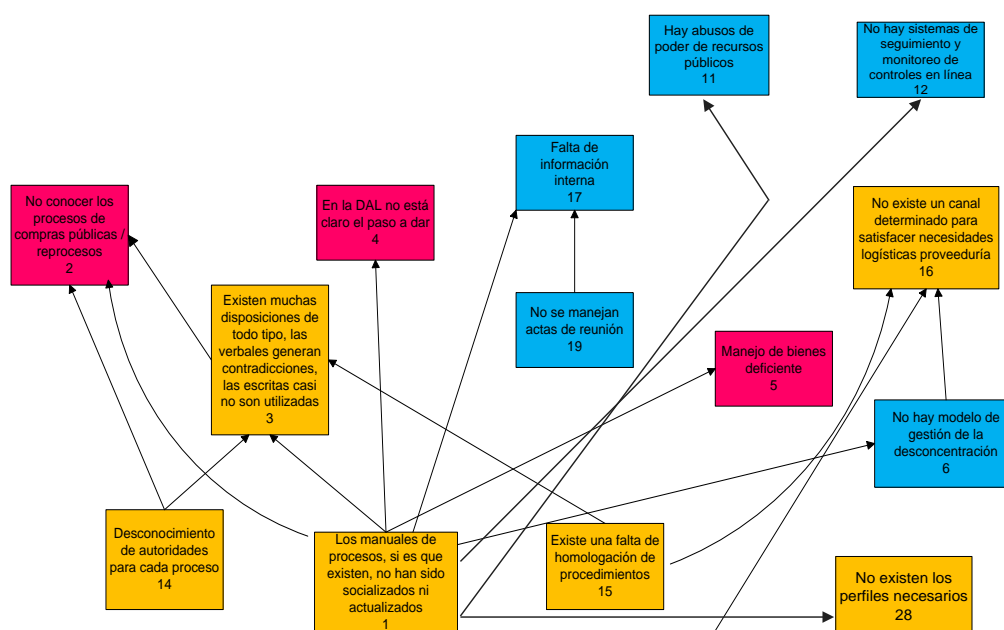
Puede darse fallas de origen al determinarse que muchos problemas son concebidos como carencias o necesidades no satisfechas. Por principio, los problemas no deben iniciar afirmando por ejemplo: “Falta de...”, “Inexistencia de...”, o “Carencia de...”. Los problemas (Debilidades o Amenazas) no son carencias, son síntomas específicos que minan la capacidad de gestión organizacional, si fuesen solamente carencias de algo la solución única estaría abocada a llenar dicha carencia, y esto en la teoría de análisis y solución de problemas no es cierto puesto que un problema puede y debe tener varias alternativas de solución.

A continuación se presenta el árbol de diagnóstico del CBDMQ a través de la relación causa-efecto sin embargo cabe aclarar que este procedimiento únicamente nos permitirá identificar los problemas raíces para iniciar un proceso de acciones correctivas:

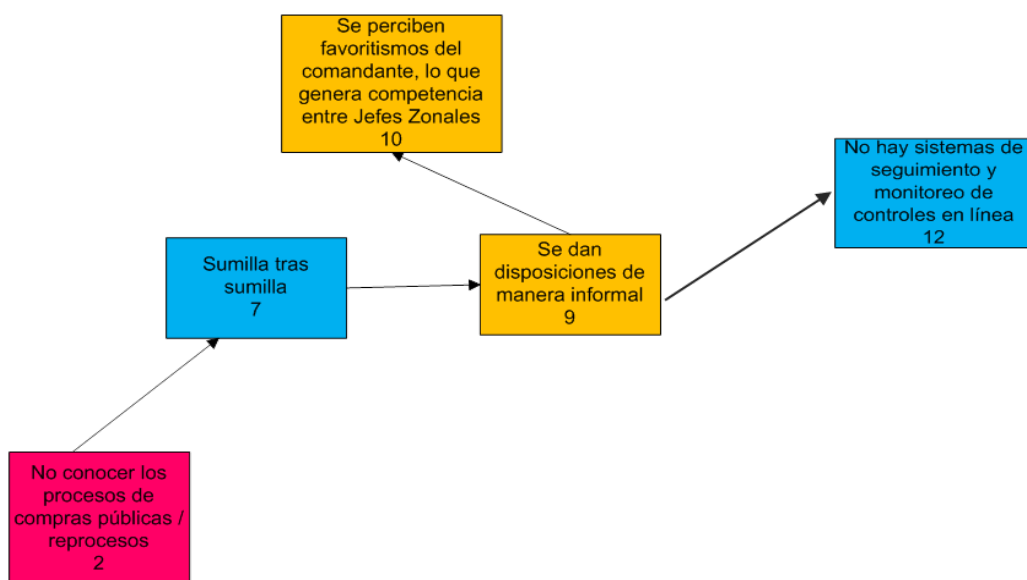
Identificación de los Problemas Raíz

A fin de explicar el árbol de diagnóstico del CBDMQ, se define como un problema raíz a aquellos factores o situaciones negativas que acarrearán a otros efectos indeseables en las organizaciones. Es común identificar efectos indeseables en las organizaciones que afectan a su gestión, sin embargo el centrar la atención a solucionar estos efectos indeseables, nos hace perder la visión para solucionar los verdaderos problemas que se generan en las organizaciones; estos últimos son los denominados problemas raíz que constantemente están creando efectos indeseables y en los cuales las organizaciones se han centrado para intentar eliminarlos sin estar conscientes de que son solo consecuencia de algo más grande. A continuación se analiza la lógica para identificar los problemas raíces del CBDMQ.

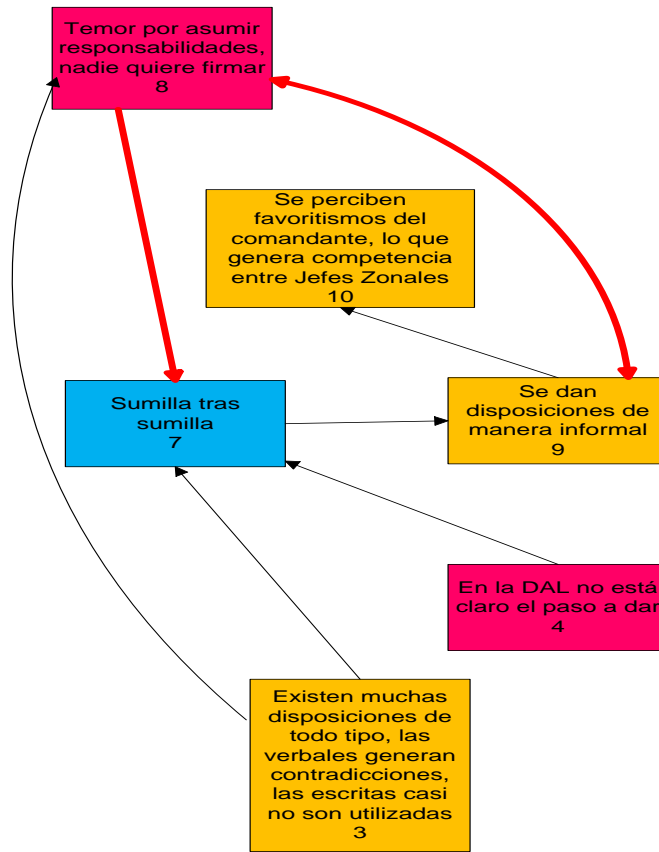
El primer problema raíz del CBDMQ está asociado al **Orgánico por Procesos**. Es decir, si (1) “los manuales de procesos, no han sido socializados ni actualizados” entonces se genera los siguientes efectos (2) “no se conocen los procesos de compras públicas”, (3) “existen muchas disposiciones de todo tipo, los verbales generan contradicciones y los escritos casi no son utilizados”, (4) “en la DAL (Dirección Administrativa y Logística) no está claro el paso a dar”, (12) “no hay sistemas de seguimiento y monitoreo, de controles en línea”, (17) “falta de información”, (11) “abuso de poder de recursos públicos”, (5) “manejo de bienes deficiente”, (6) “no hay modelo de gestión de la desconcentración” y finalmente (28) “no existen los perfiles necesarios”.



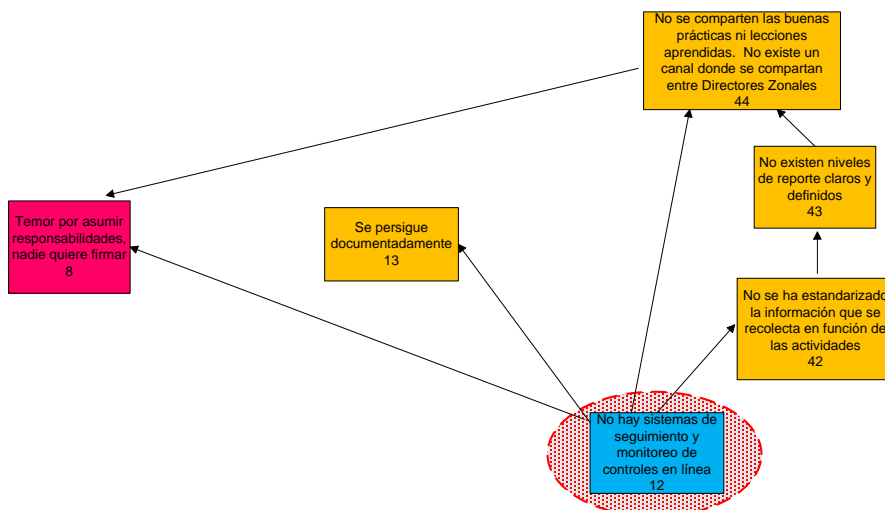
Cada uno de estos efectos enunciados se convierte a su vez en nuevas causas que, decantan o generan nuevas consecuencias si (2) “no se conocen los procesos de compras públicas”, entonces se genera (7) “sumilla tras sumilla”, lo que incide también en que (9) “se den disposiciones de manera informal” entonces (10) “se perciben favoritismos del comandante lo que genera competencia entre directores zonales”. Si (9) “se dan disposiciones de manera informal” entonces también se suscita ausencia de (12) “(...) sistemas de seguimiento y monitoreo (...)”.



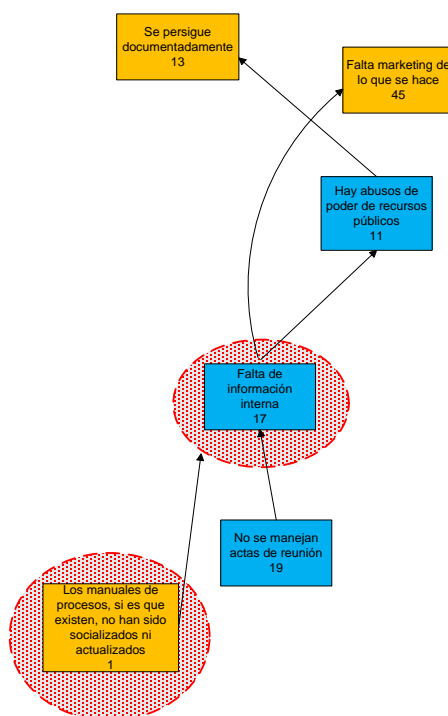
De igual forma si (3) “existen muchas disposiciones de todo tipo, los verbales generan contradicciones y los escritos casi no son utilizados” entonces existe (8) “temor por asumir responsabilidades, nadie quiere firmar”. Si (4) “en la DAL no está claro el paso a dar” esto provoca (7) “sumilla tras sumilla”, que decanta en los efectos anteriormente mencionados.



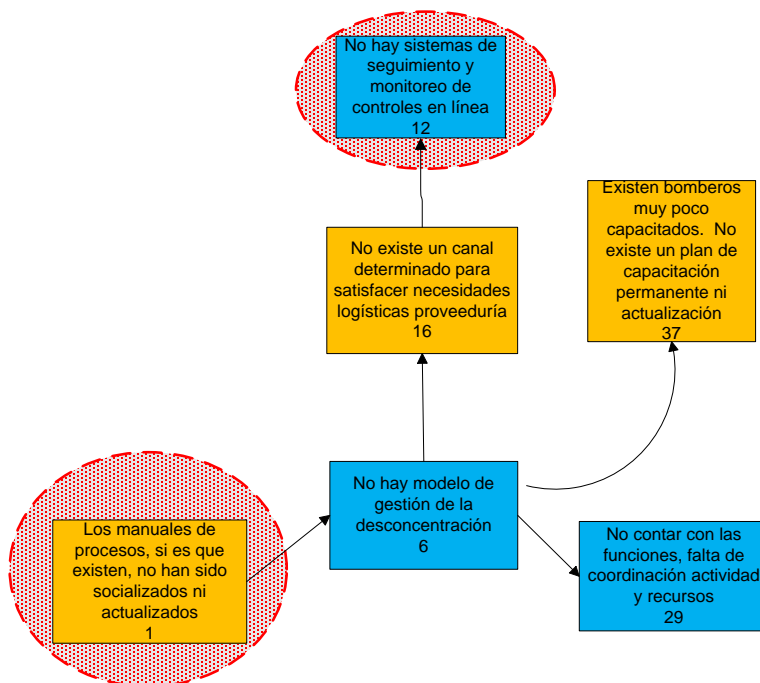
Si (12) “no hay sistemas de seguimiento y monitoreo, de controles en línea” entonces se generan las siguientes consecuencias (8) “temor por asumir responsabilidades, nadie quiere firmar”, (13) “se persigue documentadamente”, (44) “no se comparten las buenas prácticas ni lecciones aprendidas, no existe un canal donde se comparta entre directores zonales”, (42) “no se ha estandarizado la información que se recolecta en función de las actitudes” este último decantando en que (43) “no existen niveles de reporte claros y definidos”.



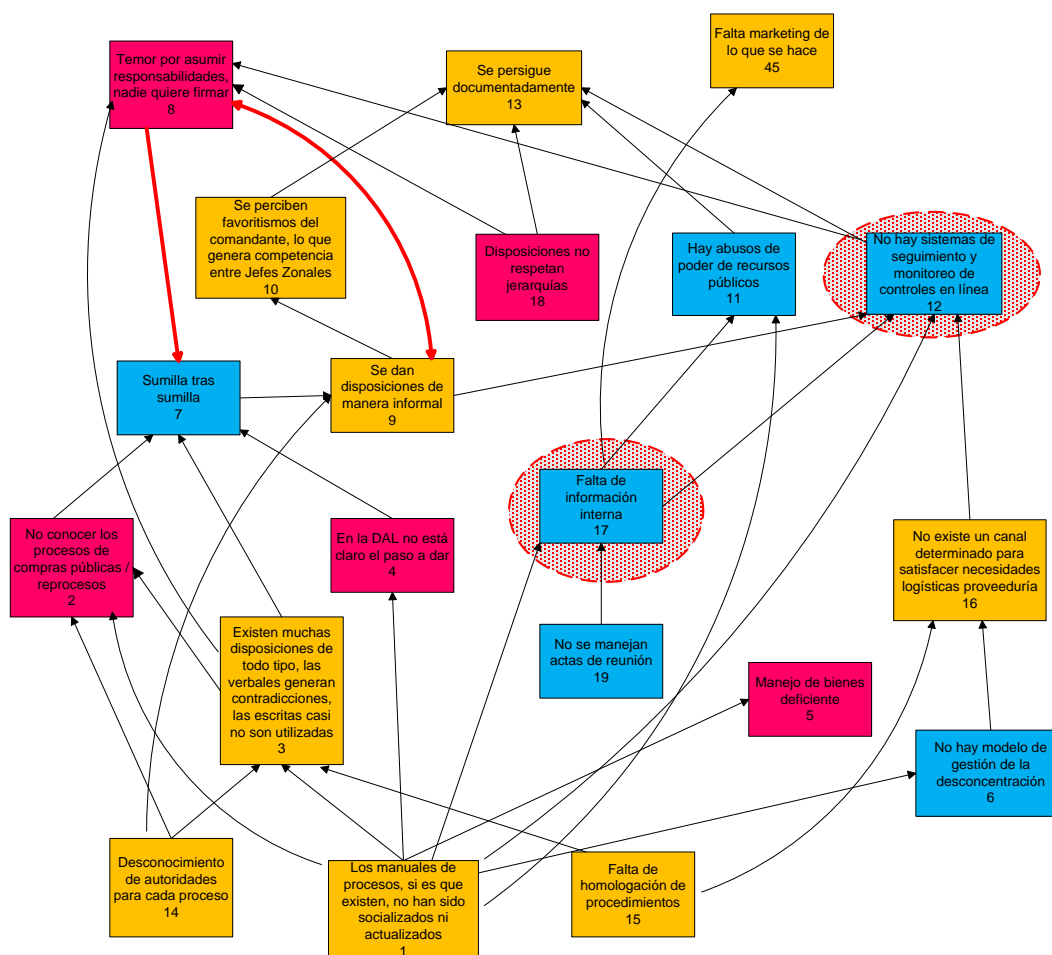
En cuanto a la (17) “falta de información”. Si (1) “los manuales de procesos si es que existen, no han sido socializados ni actualizados” y si (19) “no se manejan actas de reunión” entonces se produce la ausencia de información que sigue decantando en (45) “falta de marketing de lo se hace”, en (11) “abuso de poder de recursos públicos” y este a su vez en que (13) “se persigue documentadamente”.



Si (6) “no hay modelo de gestión de la desconcentración” entonces (16) “no existe un canal determinado para satisfacer necesidades logísticas, procedimientos” lo que suscita a su vez que (12) “no hay sistemas de seguimiento y monitoreo, de controles en línea”. La ausencia de un modelo de gestión incide además en (29) “no contar con las funciones, falta de coordinación actividad y recursos” y en qué (37) “existan bomberos muy pocos capacitados, no existe un plan de capacitación permanente, ni actualización”. Finalmente los (1) “los manuales de procesos, no han sido socializados ni actualizados” generan como efecto que (28) “no existen los perfiles necesarios” problema que será explicado más adelante por cuanto genera otras consecuencias importantes.

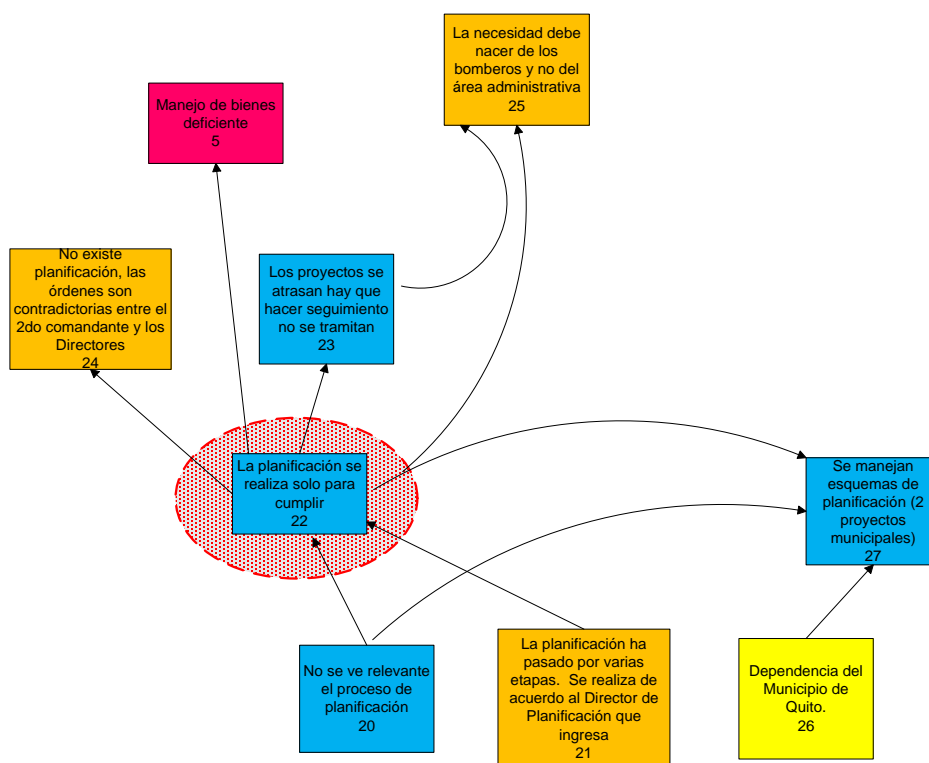


A nivel del primer problema raíz se encuentran dos dificultades también significativas relacionadas a su vez con los efectos anteriores. Por ejemplo, Si existe un **(14)** “*Desconocimiento de autoridad para cada proceso*” entonces se **(10)** “se perciben favoritismos del comandante lo que genera competencia entre directores zonales”, **(2)** “no se conocen los procesos de compras públicas”, **(9)** “se dan disposiciones de manera informal” y **(3)** “existen muchas disposiciones de todo tipo, los verbales generan contradicciones y los escritos casi no son utilizados”. De igual forma Si tenemos ausencia o **(15)** “*falta de homologación de procedimientos*” entonces **(3)** “existen muchas disposiciones de todo tipo, los verbales generan contradicciones y los escritos casi no son utilizados” como también carencia de **(16)** “(...) un canal determinado para satisfacer necesidades logísticas, procedimientos”

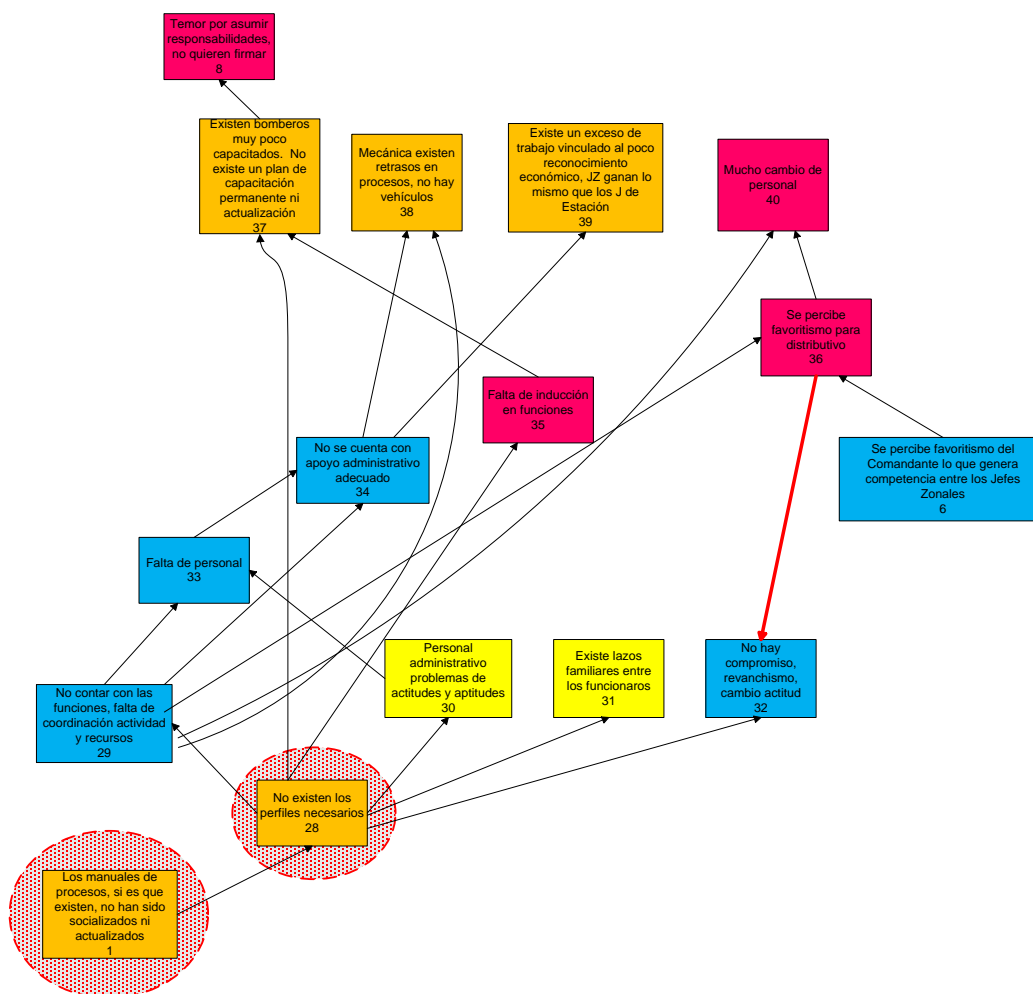


El segundo problema raíz está relacionado con la **Planificación Institucional**. Si (20) “no se ve relevante el proceso de planificación” y (21) “la planificación ha pasado por varias etapas, [porque] se analiza de acuerdo al Director de Planificación que ingresa” entonces la (22) “planificación [es] solo para cumplir”.

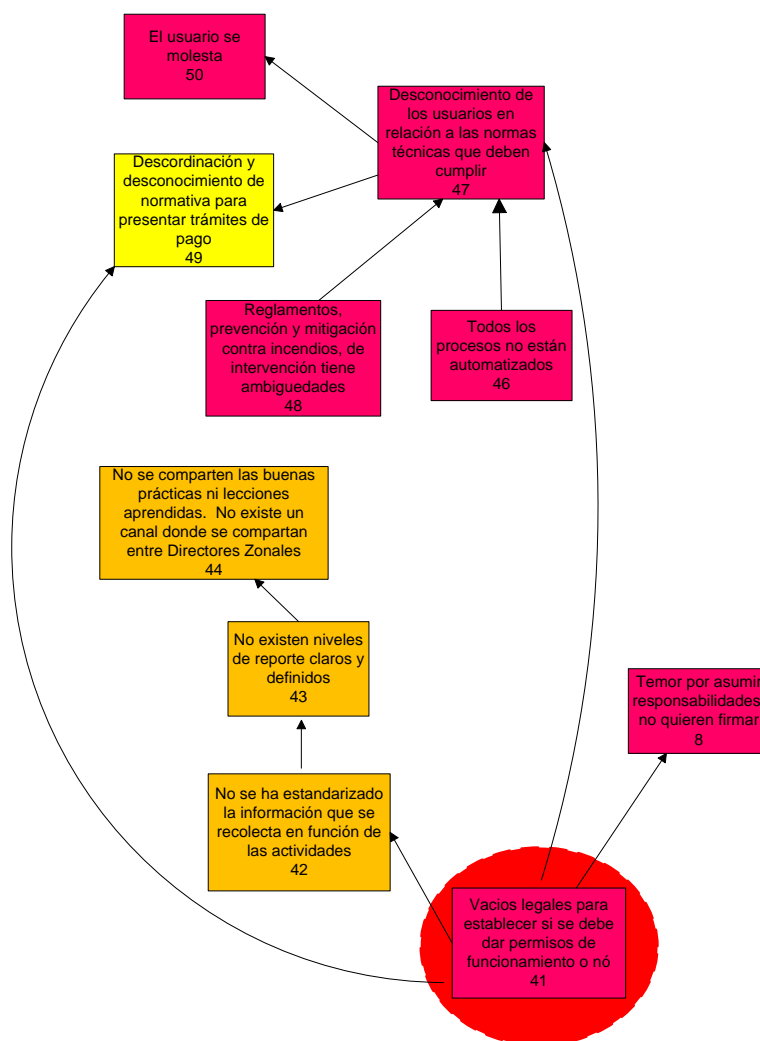
Al ser la planificación solo un requisito de cumplimiento esto desemboca en que (24) “no exista planificación, las órdenes son contradictorias entre el 2do Comandante y los directores”, en (5) “manejo de bienes deficiente”, que (23) “los proyectos se atrasen, hay que hacer seguimiento no se tramitan” y además que (25) “la necesidad nazca del área administrativa y no de los bomberos”. Por otro lado, si (20) “no se ve relevante el proceso de planificación” y la (22) “planificación solo para cumplir” y existe (26) “dependencia del Municipio de Quito” entonces inevitablemente (27) “se manejan dos esquemas de planificación (2 proyectos municipio)”



El tercer problema raíz está enmarcado en el tema de los **Perfiles del Personal del CBDMQ**. Aunque esta dificultad nace como efecto del primer problema raíz analizado. Aquí convergen varias disyuntivas sustanciales a tomarse en cuenta. Por ejemplo, si (28) “no existen los perfiles necesarios” entonces (29) “no [se cuenta] con las funciones, [y existe] falta de coordinación de actividades y recursos”, a esto se suma un (30) “personal administrativo [con] problema[s] de actitudes y aptitudes”, debido a la presencia de (31) “ (...) lazos familiares entre los funcionarios”, y de (32) “[Ausencia] de compromiso, revanchismo, cambio de actitud”. La ausencia de perfiles también genera (35) falta de inducciones en funciones. De igual forma si (28) “no existen los perfiles necesarios” entonces (37) existen bomberos muy pocos capacitados, no existe un plan de capacitación permanente, ni actualización esto contribuye a que se genere (8) temor por asumir responsabilidades. Ante el hecho de que (29) “no [se cuenta] con las funciones, [y existe] falta de coordinación de actividades y recursos”, esto decanta (33) falta de personal porque (34) no se cuenta con apoyo administrativo adecuado lo que a su vez genera (38) retrasos en la mecánica y un (39) exceso de trabajo para las jefaturas zonales. La falta de funciones y de coordinación de actividades y recursos permite que se (36) se perciba favoritismo para el distributivo lo que se visualiza en el constante (40) cambio de personal.



El cuarto problema raíz está relacionado con los **Vacíos Legales** lo que genera en los funcionarios (8) temor por asumir responsabilidades y en el cliente externo molestia (50) el usuario se molesta porque hay una (49) descoordinación y desconocimiento de la normativa para presentar trámites de pago y (47) desconocimiento de los usuarios en relación a las normas técnicas que deben cumplir. Las causas de estos desconocimientos radican (48) Reglamentos de prevención y mitigación contra incendios y de intervención tienen ambigüedades, además que (46) todos los procesos no están automatizados. En este ramal también se devela una falta de comunicación interna ¿Por qué? (44) No se comparten las buenas prácticas ni lecciones aprendidas. ¿Por qué? No existe un canal donde se comparta entre directores zonales porque (43) No existen niveles de reporte claros y definidos porque (42) no se ha estandarizado la información que se recolecta en función de las actividades.



Restricciones o cuellos de botella

Una vez identificados los problemas raíz a partir del análisis de causa y efecto, el siguiente paso es reconocer los cuellos de botella. Para ello, se debe empezar a rastrear los nudos críticos de las diferentes relaciones y flujos formados entre un hecho y otro. La construcción del árbol de lógica permite visualmente hallar los puntos críticos donde convergen las relaciones de interdependencia. Un importante aporte en la definición de los nudos críticos son aquellas relaciones que regresan al problema raíz identificadas con las flechas de color rojo. El paso subsecuente es analizar cada punto crítico a través del siguiente cuestionamiento ¿Cuál es el impacto a generarse en el sistema, si se solucionamos esta restricción? Con esta premisa nos aseguramos trabajar con los factores claves que gobiernan los flujos y las diferentes relaciones de interdependencia.

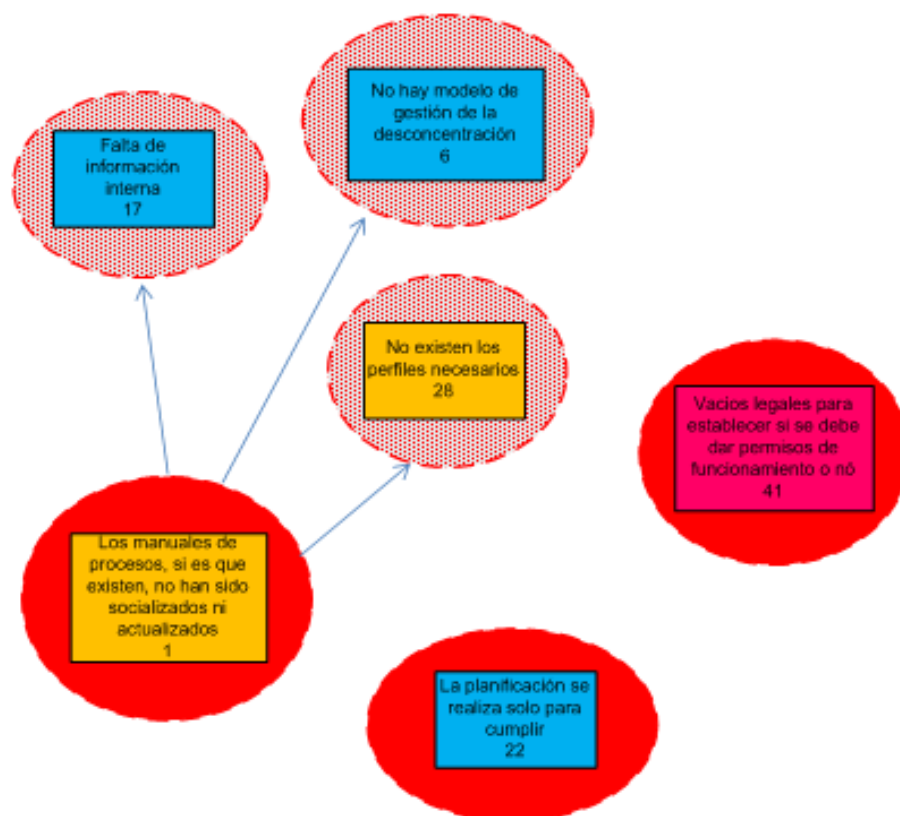


Figura 6. Restricciones o cuellos de botella

Tecnificación y Adaptabilidad

Para realizar el siguiente análisis según se observa en la Figura 6, se han identificado los problemas raíces y los cuellos de botella que no permiten la buena gestión y planificación del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito. Existen cuatro problemas raíces identificados:

El primer problema raíz identificado hace referencia a que los manuales de procesos están desactualizados o no han sido socializados, no poseen vigencia respecto a la actualidad de la institución y del entorno, además no han sido socializados correctamente. Lo que conlleva a que existan disposiciones contradictorias, en su mayoría disposiciones orales y no escritas. Al no haber un manual de procesos, no hay claridad en los pasos a seguir para realizar una acción. Tampoco existe seguimiento, monitoreo ni control de línea. Esto permite que existan abusos de poder y de recursos públicos. No existe un modelo desconcentrado y al no haberlo tampoco existe coordinación entre funciones, actividades y recursos.

El segundo problema raíz, habla de la planificación institucional. Encontrando falta de importancia al proceso de planificación, no se considera como una necesidad real para la institución, sino como un proceso que por obligación con instituciones superiores que debe ser cumplido. Han existido varios cambios de director de planificación y con cada cambio también ha devenido cambios en la forma de planificar lo que no permite una continuidad y resalta el hecho de que se planifica solo para cumplir. Esto conlleva a que exista una doble planificación, una interna y la otra para cumplir con obligaciones con instituciones superiores. Llevando a que las necesidades reales de la institución no nazcan del personal operativo sino del área administrativa debido a la falta de prácticas y planificación.

El tercer problema raíz, habla sobre perfiles. Se encuentra que no existen perfiles establecidos para cada puesto, no hay funciones definidas ni coordinación entre actividades y recursos. Lo que resulta en personal administrativo sin conocimientos acerca de lo que debe y lo que no debe realizar, además de problemas de actitudes y aptitudes. Esto genera falta de compromiso con la institución.

El cuarto problema raíz, habla de la existencia de vacíos legales. Estos vacíos legales generan en los funcionarios el temor de asumir responsabilidades y molestias en los clientes externos. Debido a que existe descoordinación y desconocimiento de las normas. Normas como: Reglamentos de prevención y mitigación contra incendios y de intervención, que presenta ambigüedades y trastoca procesos, esto conlleva a que exista falta de comunicación interna. Todo debido a que no existen canales de información entre jefes zonales, ni estandarización de la información que se recolecta en razón de las actividades realizadas por ende no hay reportes claros y definidos, ni se comparten buenas prácticas ni lecciones aprendidas. Llevado todo a clientes externos mal informados y personal sin respuesta ni reacción.

Una vez identificados los problemas raíces a partir de un análisis de causa y efecto, podemos utilizar este análisis para identificar los cuellos de botella, identificando cuales son los nudos críticos que no permiten el funcionamiento de la institución.

Del análisis anterior se desprende que las restricciones o cuellos de botella se encuentran en tres problemas raíces y tres problemas secundarios, a saber:

- Los manuales de procesos no han sido socializados ni actualizados albergan a las restricciones: a) falta de información interna, b) no hay modelo de gestión desconcentrado y c) no existen los perfiles necesarios.
- La planificación se realiza solo para cumplir.
- Los vacíos legales.

La respuesta para cada restricción va desde lo técnico hacia a lo adaptativo. En la TABLA 2, se puede diferenciar cada tipo de restricción identificado en el árbol de realidad actual.

Tabla 2:
Tipo de soluciones para los cuellos de botella del CBDMQ

Restricciones o Cuellos de Botella		Tipo de Soluciones	
1	Los manuales de procesos no han sido socializados ni actualizados	TÉCNICO	N/A
2	Falta de información interna	TÉCNICO	ADAPTATIVO
3	No hay modelo de gestión desconcentrado	TÉCNICO	ADAPTATIVO
4	No existen los perfiles necesarios	TÉCNICO	ADAPTATIVO
5	La planificación se realiza solo para cumplir	TÉCNICO	ADAPTATIVO
6	Los vacíos legales.	TÉCNICO	N/A

* **Nota.** Las soluciones técnicas son fáciles de aplicar, ya que tanto el problema como la solución son conocidos gracias a la experiencia y bagaje previo de la organización. Las soluciones adaptativas son complejas ya que entran en juego no las herramientas, sino las personas. Los hábitos, las costumbres, las culturas.

En este marco, se puede generar posibles soluciones que permitirán contar con un plan estratégico que lleve a la institución a lograr la visión y misión propuesta, para lo cual se presenta la siguiente propuesta.

1.4.2. Propuesta de la Gestión Estratégica del CBDMQ

Modelo de filosofía de la institución

La misión Institucional obedece al mandato que es la razón de ser del cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito. La Misión es una declaración duradera de propósitos que distingue a la organización de otras similares. Es un compendio de la razón de ser de la institución, esencial para determinar objetivos y formular estrategias. Una buena misión debe reflejar las expectativas de sus clientes es el cliente y solo el cliente quien decide lo que es una organización.

Misión

La declaración de la misión debe responder a algunas preguntas básicas que determinarán el alcance y razón de ser de las organizaciones, es así que la misión del CBDMQ responde a las siguientes preguntas:

¿Quiénes somos?

- Institución Técnica.
- Institución Técnica de derecho Público.
- Institución técnica y profesional.
- Entidad pública que gestiona las emergencias en el DMQ.
- Entidad, Institución técnica.

¿Qué hacemos?

- Prevención y atención ante emergencias.
- Prevención de incendios y atención de emergencias.
- Prevención y atención de primera respuesta a incidentes naturales antrópicos y tecnológicos.
- Prevenir, atender y gestionar las emergencias.
- Trabajar a través de acciones oportunas y eficientes en prevención de incendios y atención de emergencias.

¿Para quién o para qué trabajamos?

- Salvar vidas proteger bienes y facilitar el normal desarrollo de las actividades en el DMQ.
- Para salvar vidas y proteger bienes de la ciudadanía en el DMQ, brindando servicios oportunos con personal altamente calificado con tecnología de punta.
- Salvar vidas y proteger bienes.
- Para protección de la ciudadanía del DMQ.
- Salvar vidas y proteger bienes.
- Comunidad del DMQ.

La definición de la Misión se sustenta en los documentos y la normativa mandante y que define la razón de existir del CBDMQ. En este sentido se justifica la redacción de la Misión respondiendo al siguiente esquema:

BASE LEGAL	TEXTO DE LA MISIÓN
Art. 6 Ley de Defensa Contra Incendios Art. 140 Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización COOTAD	Somos una Institución técnica de derecho público
Art. 3 Ordenanza Municipal	Dedicada a la prevención de incendios y atención de emergencias mediante acciones efectivas para salvar vidas y proteger bienes en el Distrito Metropolitano de Quito
Constitución de la República del Ecuador.	Bajo el principio de solidaridad

Una vez unificados los aportes, la misión del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito es la siguiente:

“Somos la institución técnica de derecho público, dedicada a la prevención de incendios y atención de emergencias mediante acciones efectivas para salvar vidas y proteger bienes en el Distrito Metropolitano de Quito”

Visión

A fin de construir una visión desafiante pero alcanzable, se debe analizar el entorno en el que se desenvuelve la organización y responderse a algunas preguntas básicas como:

¿Cómo contribuye la Institución al bienestar Colectivo?

- Proporcionando servicios de prevención y atención ante emergencias
- A través del servicio eficiente en la prevención y atención de siniestros
- Entregando servicios de calidad para la prevención y atención de emergencias.
- Brindando servicios oportunos con personal altamente calificado con tecnología de punta en la prevención y atención de emergencias.
- Proporcionando servicios de prevención y atención ante emergencias.

¿Qué queremos que la Institución sea en el Futuro?

- Ser una institución técnica rectora en la prevención y atención de emergencias.
- Institución “líder” en prevención de incendios y atención de emergencias, referentes a nivel regional con certificaciones de calidad.
- Un cuerpo de bomberos moderno, referente a nivel nacional en la prevención y atención de emergencias.
- Institución modelo en América Latina.

¿Cuál es la situación futura deseada para nuestros usuarios?

- Garantizar el bienestar común.
- Acercar los servicios al usuario, a través del uso de tecnología, cambiando la cultura de “servir para liderar”
- Servicio efectivo y eficaz para protección de la ciudadanía.
- Minimizar el riesgo que se presente en siniestros que amenacen la vida, los bienes y el medio ambiente.
- Garantizar a la comunidad del DMQ.

¿Cómo podemos lograr ese Futuro?

- Aplicando estrategias y protocolos normalizados para garantizar el bienestar de la comunidad ante incidentes y desastres.
- Cambio de actitud, capacitación continua, establecer cadena de supervisión.
- Trabajando bajo estándares nacionales e internacionales con personal altamente calificado y comprometido.
- Utilizando protocolos de operación normalizados, personal altamente técnico y especializado, capacitando a la comunidad en prevención de siniestros.

- Atención con calidad y calidez.

Los múltiples aportes que se pueda tener al establecer la Visión institucional, determina la coherencia de la misma y alcance en el largo plazo.

“Ser referente a nivel nacional en brindar a la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito servicios oportunos, profesionales y eficaces en prevención de incendios y en atención de emergencias con calidad y calidez”

Principios y Valores rectores

A demás de la Misión y Visión institucional, es necesario trabajar en aquellos principios rectores que guiaran el comportamiento y comprometimiento organizacional y sobre todo que facilitarán la gestión.

Valores:

- **Lealtad:** Institución fiel y comprometida con la Comunidad en proveer servicios para salvar vidas y proteger bienes.
- **Honestidad:** Convicción y valor personal con las cual se muestra tanto en su obrar como en su manera de pensar como justa, recta e íntegra.
- **Disciplina:** Es la realización de la labor acorde con características de responsabilidad y cumplimiento de las actividades de los procesos institucionales que han sido designados.
- **Solidaridad:** Brindar y compartir con la comunidad el apoyo y la ayuda que necesitan.
- **Compromiso:** Convicción personal en torno a los beneficios que trae el desempeño responsable de las tareas a su cargo para cumplimiento de la Misión y Visión Institucional.

Políticas Institucionales

Para un entendimiento unificado de la definición de las políticas se definirán como: directrices generales que establecen los límites de las decisiones y acciones, especificando aquellas que pueden tomarse y excluyendo las que no se permiten.

Desde esta definición la naturaleza de las políticas se resume en el siguiente esquema:



Figura 7. Importancia de la generación de políticas

Como se puede apreciar en la Figura 7, las políticas son lineamientos de acción de interés general que permiten tomar decisiones y guían la convivencia de las organizaciones para la consecución de los objetivos planteados.

Para redactar una política se deben considerar algunos elementos básicos como:

- Uso de lenguaje sencillo (evitar lenguaje técnico hasta donde sea posible).
- Escribir la política como si fuese a utilizarse para siempre en la organización.
- Redactar de tal forma que la pueda leer cualquier miembro de la institución.
- Se debe evitar describir técnicas o métodos particulares que definan una sola forma de hacer las cosas.

A continuación se presentan las políticas que son de tipo permanente y que buscan orientar las acciones pertinentes en el cumplimiento de la Misión Institucional y son las siguientes:

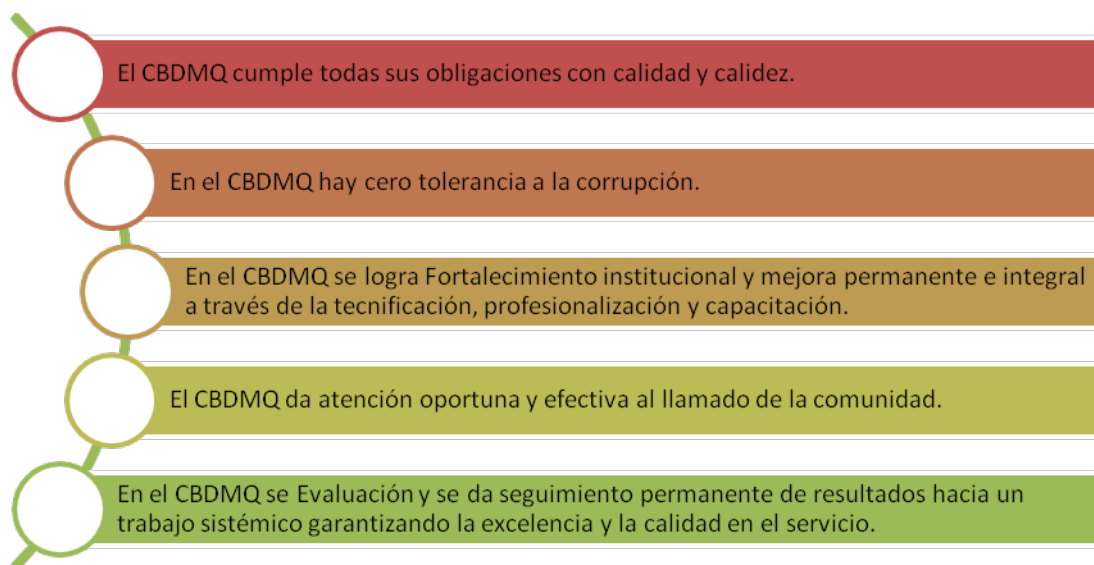


Figura 8. Políticas institucionales – CBDMQ

Objetivos institucionales

Los objetivos institucionales constituyen una base deseada que la organización pretende lograr. Al alcanzar las organizaciones esos objetivos, el ideal se convierte en una realidad actual pasando los objetivos de un estado deseado a un estado alcanzado susceptible de comprobación.

A continuación se plantea los objetivos institucionales en los que el CBDMQ, debe trabajar para el cumplimiento de la misión.

Objetivo General

Brindar a la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito servicios oportunos, profesionales y eficaces en prevención de incendios y en atención de emergencias con calidad y calidez, siendo referentes a nivel nacional.

Objetivos Específicos

- Garantizar los recursos, personal e infraestructura del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.
- Optimizar la prevención, atención de siniestros y emergencias.
- Mejorar la identidad del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.
- Fortalecer la vinculación comunitaria.

Estos objetivos responden a las restricciones y cuellos de botella identificados en el diagnóstico con el siguiente alineamiento. Ver Tabla 2:



Figura 9. Objetivos institucionales

Para articular y dar cumplimiento a los objetivos estratégicos es necesaria una claridad del alineamiento de los objetivos con la misión y visión; que hace la institución y para quién lo hace. Esto se puede sintetizar de la siguiente manera: Ver Figura 10.

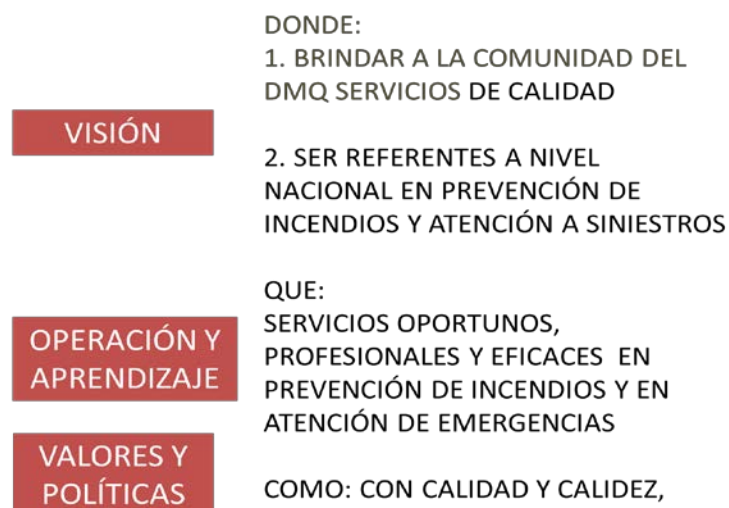


Figura 10. Alineamiento estratégico

Esto nos lleva a fusionar los elementos importantes del Plan Estratégico en el mapa estratégico que busca guiar el monitoreo y seguimiento de la implementación del plan y que se puede alinear con el siguiente esquema:

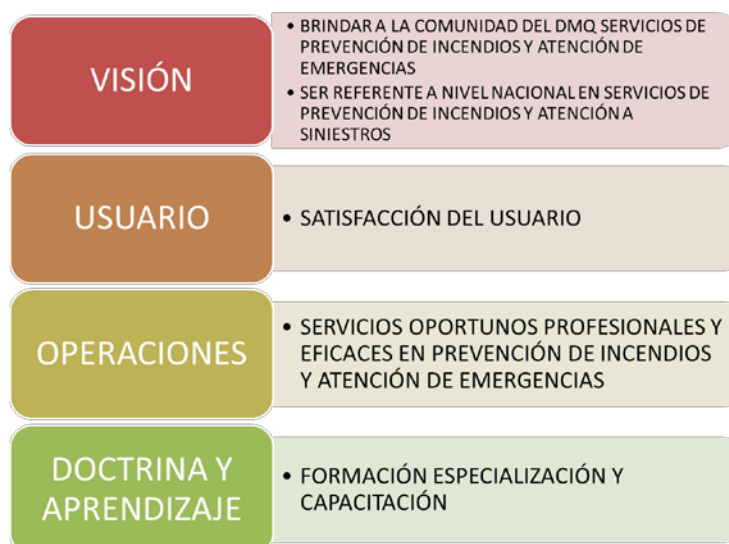


Figura 11. Ejes estratégicos

A partir de este resumen (Figura 11) se presenta el mapa estratégico general al que se alinearían los programas y proyectos del CBDMQ:

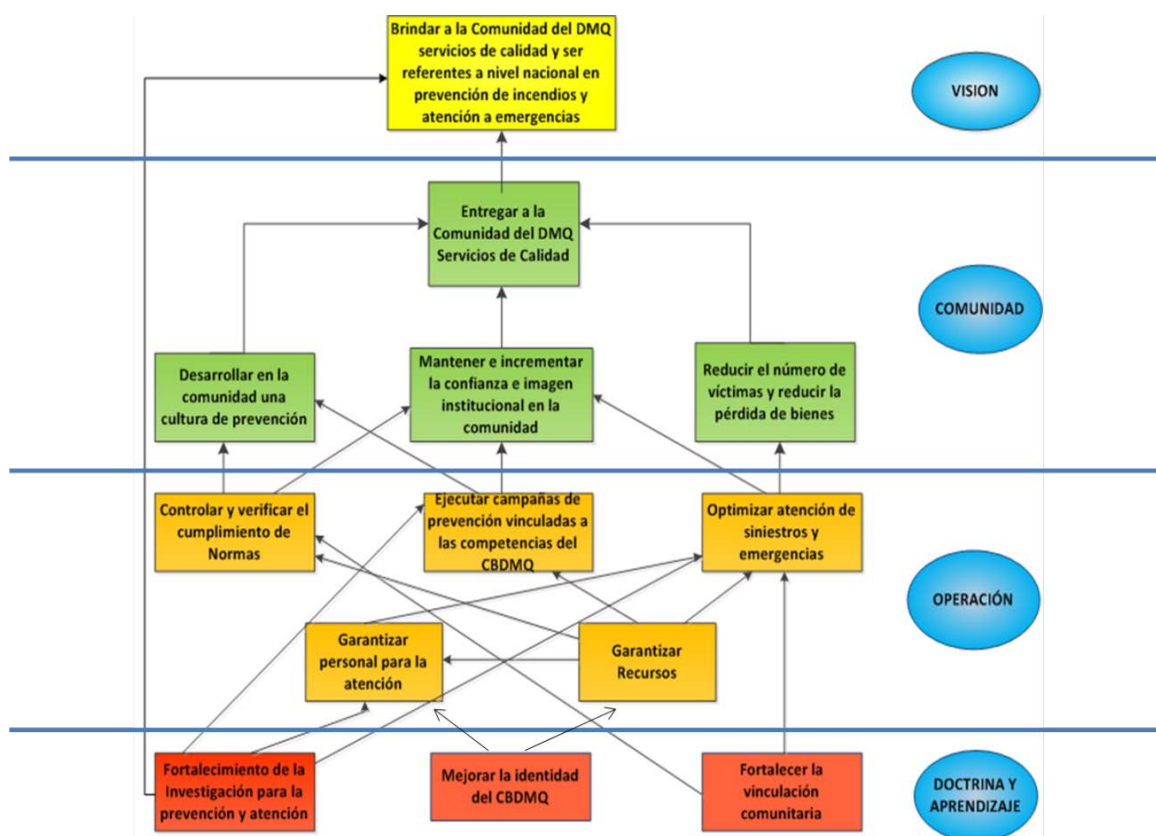


Figura 12. Mapa Estratégico del CBDMQ

Cuerpo de Bomberos del DMQ, tiene como propósito utilizar el cuadro de mando como un sistema de gestión estratégica a largo plazo, utilizando el enfoque de medición del cuadro de mando para llevar a cabo procesos de gestión decisivos.

El proceso del cuadro de mando en el CBDMQ, empieza cuando el equipo de alta dirección (Staff de Directores) se pone a trabajar para traducir la estrategia de sus áreas en objetivos estratégicos específicos. Por ser una organización sin fin de lucro y de servicio a la comunidad, no se fijan objetivos financieros sino, cómo precautelar y utilizar adecuadamente este tipo de recursos a fin de cumplir con la misión institucional. De cara a la perspectiva del cliente, el staff de directores prioriza la atención al cliente (comunidad) y el mercado o segmento en el que se desarrolla la institución.

Una vez establecidos los objetivos de clientes y financieros, se debe identificar los objetivos y los indicadores para los procesos internos. Esta identificación representa una de las innovaciones y beneficios principales del enfoque del cuadro de mando integral, ya que solo manteniendo una mejora continua en los procesos internos, se puede asegurar la

satisfacción del cliente (comunidad). La vinculación final con los objetivos de formación y crecimiento, permite generar la razón fundamental para realizar inversiones importantes en el perfeccionamiento de los miembros de la organización, en tecnología y sistemas de información y en procedimientos organizativos, lo que genera una mayor productividad en términos de satisfacción al cliente. (Niven, 2003, p. 98)

Los objetivos e indicadores estratégicos del cuadro de mando integral se deben comunicar a través de toda la organización, por medio de los boletines internos, intranet, videos e incluso a través de pantallas en cada espacio de la institución que mantenga informado a cada uno de los miembros de misma. Este tipo de comunicación debe servir para a todos los miembros conozcan los objetivos críticos que deben alcanzar para que la organización tenga éxito.

A fin de alinear las iniciativas estratégicas a los objetivos estratégicos del CBDMQ y que puedan ser evaluados a través de el CMI, se realizará un diagnóstico más exhaustivo que permita identificar aspectos positivos internos y externos así como factores negativos internos y externos que permitirán tener una mejor perspectiva de lo que es y pretende el CBDMQ en el largo plazo y en el presente.

1.5. Definición de los tableros en la aplicación de los procesos

Lo que es conocido como proceso de cascada del tablero de control corresponde a una metodología que orienta a la organización a comprometer a todos los niveles de la misma hacia una causa común, con objetivos alineados y con acuerdos en lo que se desea de cada uno para cumplir con la estrategia organizacional, siendo éstos, además, consecuencia de las tareas evaluadas mediante un control operativo, es así que se genera un efecto en cascada. Según Niven (2002), entendido el proceso de cascada como aquél que permite desarrollar cuadros de mando en todos y cada uno de los niveles de la organización, es necesario destacar que aunque algunos de los indicadores puedan ser los mismos a lo largo de toda la organización, existen también algunos de éstos, en los cuadros de nivel inferior, que incluyen medidas que reflejan oportunidades y metas específicas de su propio nivel. Así puede pensarse que el proceso de cascada permite integrar tantos cuadros de mandos integrales con tableros de control, aludiendo estos últimos a aplicaciones en niveles más operativos de la organización.

Por su parte Ballvé (2000) y a partir de su experiencia en la implementación de cuadros de mando integral, define la existencia de cuatro tipos genéricos de Tableros de Control, según las diferentes necesidades de la empresa: Tableros de Control Operativos, Directivos, Estratégicos e Integrales.

1.5.1. Las 4 perspectivas del Tablero de Comando

El método del Tablero de comando equilibrado de Kaplan y de Norton constituye un acercamiento estratégico y un sistema de gestión del desempeño, que permite a organizaciones traducir la visión y la estrategia a la puesta en práctica, trabajando a partir de 4 útiles perspectivas:

1. Perspectiva financiera.
2. Perspectiva del cliente.
3. Perspectiva de proceso del negocio o proceso interno.
4. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

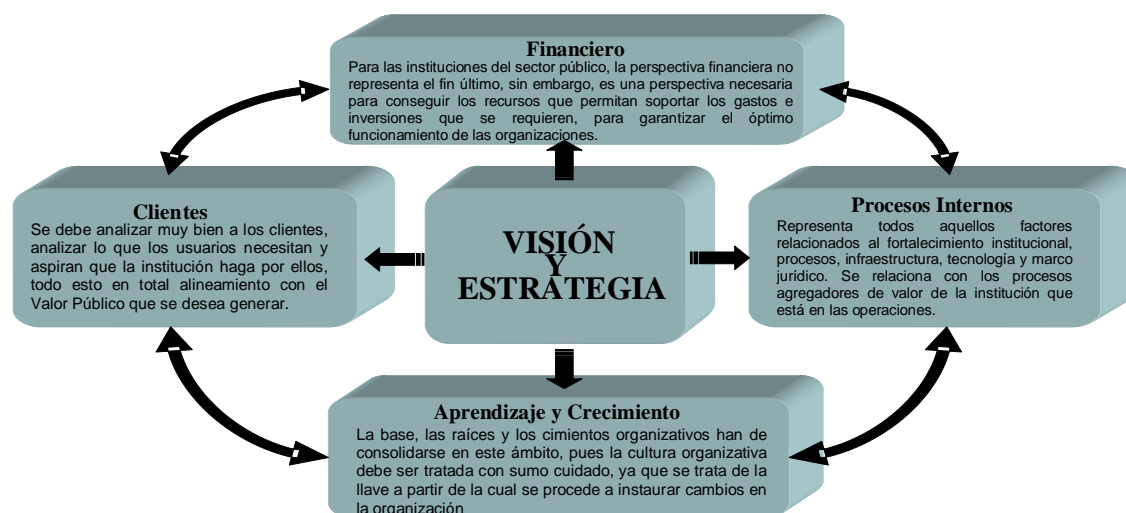


Figura 13. Relación de las perspectivas de un tablero de comando

Según se puede observar en la Figura 13, la visión describe la meta más alta a la que la organización aspira, *ser el mejor* y la estrategia es el entendimiento común de como se alcanzará esta meta. El tablero de comando provee el medio para trasladar la visión a un

conjunto de objetivos. Estos objetivos se trasladarán a un sistema de medidas de desempeño que comunique con mayor claridad el enfoque estratégico de las organizaciones. Esto permite la supervisión del desempeño actual, pero el método también intenta capturar la información sobre cuán bien se coloca la organización de cara al futuro.

El marco metodológico general planteado por los autores Robert Kaplan y David Norton, puede expresarse, para efectos de su implantación, en lo que se denomina "El Modelo de Las Cuatro Fases". Esta secuencia de diseño e implantación ha sido adoptada por diversas empresas, para asegurar tanto la comprensión de las bases conceptuales de la metodología por parte de los diferentes actores de su desarrollo, como la puesta en práctica de la herramienta en su contexto operacional asociado a la agenda ejecutiva de la organización o empresa que lo adopte.

Como ya se ha analizado en este documento, las instituciones del sector público no persiguen el lucro sino el bienestar de la comunidad a la que sirven, en tal razón analistas como Julio Sergio Ramírez, manifiesta que este tipo de instituciones deberían apuntar hacia el valor público, entendido este como la plena satisfacción de los servicios entregados a la comunidad. A fin de entender estas perspectivas para el sector público, se hará un breve análisis al respecto.

Perspectiva del Valor Público

Es la perspectiva clave de las instituciones públicas, pues representa el valor que ellas crean para la sociedad y como está se satisface con los servicios entregados en su bienestar. Los elementos que esta perspectiva puede incluir se muestran en la Figura 14: (Ramírez, 2005, p. 78)

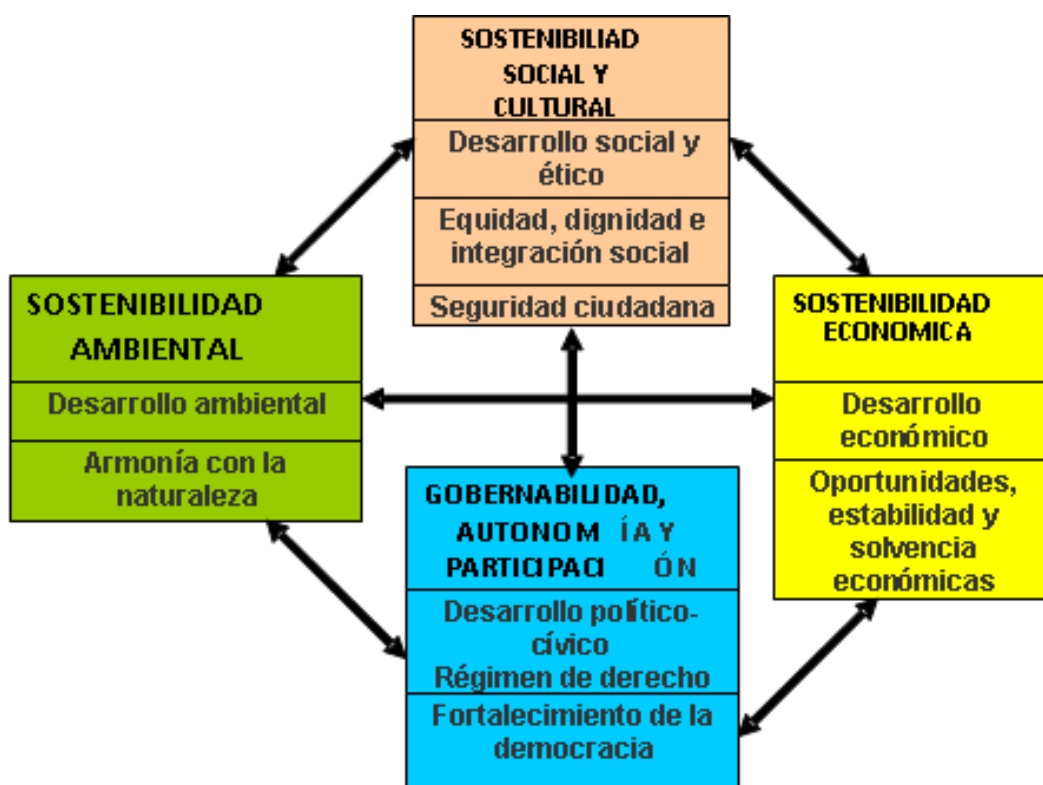


Figura 14. Dimensiones del valor público

Fuente: Estrategia en Instituciones Públicas; Julio Sergio Ramírez. PHD

Se aprecia claramente como existen Dimensiones del Valor Público que se relacionan estrechamente con la Visión del Cuerpo de Bomberos. De esta forma, los elementos definidos para esta perspectiva estarán estrechamente relacionados con la Visión y la Misión de la institución, la cual representa el objetivo máximo que se aspira lograr.

Perspectiva de la Comunidad

Aquí, en sintonía con las líneas estratégicas marcadas por la organización y con su visión, se debe analizar muy bien a los clientes, analizar lo que los usuarios necesitan y aspiran que la institución haga por ellos, todo esto en total alineamiento con el Valor Público que se desea generar. Los objetivos relacionados con esta perspectiva serán los que busquen generar la satisfacción de los usuarios.

Perspectiva Financiera

Dentro de las perspectivas definidas para las instituciones del sector público, la perspectiva financiera no representa el fin último, sin embargo, es una perspectiva necesaria para conseguir los recursos que permitan soportar los gastos e inversiones que se requieren, para garantizar el óptimo funcionamiento de las organizaciones. La siguiente perspectiva a definir es la de los procesos internos.

Perspectiva Interna

Conocida también como la perspectiva de los procesos internos, representa todos aquellos factores relacionados al fortalecimiento institucional en el ámbito de procesos, infraestructura, tecnología y marco jurídico. A esta perspectiva le corresponde lo que se relaciona de manera estrecha con los procesos agregadores de valor de la institución que está en las operaciones.

La última perspectiva a analizar es la de aprendizaje y crecimiento.

Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Estamos ante la perspectiva clave por excelencia, es significativo que la mayoría de los modelos de Gestión integral consideren al Recurso Humano como un elemento vital en la gestión. La base, las raíces y los cimientos organizativos han de consolidarse en este ámbito, pues la cultura organizativa debe ser tratada con sumo cuidado, ya que se trata de la llave a partir de la cual se procede a instaurar cambios en la organización.

Las competencias, motivación, clima laboral, comunicación y cultura son puntos de alto grado de interés a tener en consideración en esta perspectiva. Adicionalmente, se suele incluir todos los temas de relaciones externas que la institución genere con el entorno.

Es necesario comprender que para ejecutar el Mapa Estratégico se debe comenzar desde la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, e ir avanzando hacia arriba hasta llegar a cumplir los objetivos asociados a la creación de valor público, que es el fin último de la institución.

Se puede apreciar como el Mapa Estratégico vincula los objetivos de toda la institución dentro de sus cuatro perspectivas. Esto da una visión sistémica e integral de la institución y no una departamental e individualista, logrando así que los objetivos sean compartidos y ejecutados por todas las áreas organizacionales. (Francés, 2006, p. 36)

Una vez seleccionadas las estrategias, corresponde determinar indicadores de gestión que permitan el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los objetivos propuestos y cumplimiento de la misión institucional.

Todo el trabajo generado en las fases anteriores, por si solas no pueden generar los resultados esperados sin una adecuada socialización o comunicación a todo nivel, de ahí que es necesario dar a conocer los planes de acción y el lineamiento estratégico que la organización ha establecido como un todo.

2. EXCELENCIA ORGANIZACIONAL Y LA IMPLEMENTACIÓN DE TABLEROS DE MANDO

El presente tema pretende hacer una introducción a la excelencia organizacional, entendida esta como la adaptación al medio que tienen las organizaciones para mantenerse en el mercado, de ahí la importancia en que las mismas adapten y utilicen adecuadas herramientas de gestión.

2.1. Qué es excelencia organizacional

Las organizaciones al igual que las personas, afrontan los cambios externos con una psicología parecida. Primero tendremos que hacer frente al shock de que algo ya no es igual que antes, algo en nuestro entorno ha cambiado. (Bernal, Cos y Tarré, 2012, p. 112)

La Excelencia Organizacional surge como un tema conceptual y estratégico en las ciencias de la administración en la década de 1980, que se caracterizó principalmente por el impacto de tres modelos teóricos de la administración, estrechamente vinculados.

El primero el denominado "milagro japonés" y el énfasis en la calidad con expertos como Edwards Deming o Kaoru Ishikawa. El segundo, derivado en gran medida del anterior (milagro japonés) y denominado la "excelencia de las organizaciones", que basa su filosofía en los valores como el liderazgo, la orientación hacia el cliente, el aprendizaje, la innovación, entre otros. El tercero se centra en las propuestas de los estudiosos de la "cultura organizacional", donde el conjunto de experiencias, hábitos, costumbres, creencias, y valores caracterizan al grupo humano que se desenvuelve en la organización.

En este contexto, han surgido varios intentos por establecer una teoría general de las organizaciones, que han ido manteniendo una visión a nivel macro de las organizaciones como entidades socioculturales en las que actúan los procesos administrativos y que son administrados por seres humanos.

A partir de estas consideraciones generales la Excelencia Organizacional se ubica como el desarrollo enmarcado por los paradigmas de integración y los paradigmas culturales de la teoría de la organización.

Los paradigmas de integración comprenden los enfoques de sistemas, contingentes y de planeación estratégica, que dan gran importancia a las variables del entorno de la organización y al esquema de insumos/procesos y producto, así como a los mecanismos de retroalimentación y de visión a largo plazo. Los paradigmas culturales ahora se soportan por nuevos esquemas de excelencia, calidad total y globalización de las organizaciones, llegando a establecer sistemas socio-culturales interdependientes donde se centran los esfuerzos para la satisfacción del cliente y en la supervivencia de las organizaciones.

Hoy día, las organizaciones con orientación estratégica se enfocan al cliente, son rápidas en responder, tienen objetivos bien definidos y un claro enfoque del negocio en el que se desenvuelven. Las organizaciones excelentes responden rápidamente a problemas y oportunidades, lideran y aprovechan oportunidades; realizan mejoramiento continuo como una forma de vida y a menudo alcanzan sus grandes desafíos a través de una constante experimentación y mejoramiento. Para mantener la excelencia, las organizaciones necesitan tener un claro enfoque del negocio en el que se desarrollan y de sus objetivos.

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito al igual que otras instituciones del sector público, satisfacer las necesidades de la sociedad con calidad y para esto requiere contar con personal altamente exitoso, donde se promueva principalmente el liderazgo visionario, la orientación hacia la acción y la promoción de valores a todo nivel.

En este marco la metodología de medición de la Excelencia Organizacional se estructura alrededor de cuatro dimensiones o perspectivas alineadas con las componentes del tablero de control, donde se analiza la dimensión o perspectiva financiera, la satisfacción de los clientes, la excelencia operacional y la excelencia organizacional.

La excelencia organizacional se presenta en organizaciones exitosas y flexibles que logran adaptarse al medio, donde el compromiso de los empleados es un componente vital para el éxito de la organización y donde llega a crearse un clima de confianza, fomentando la productividad a través de la gente y teniendo una perspectiva de largo plazo.

Los ocho principios prospectivos de la excelencia son:

- Predisposición para la acción.
- Acercamiento al cliente.
- Autonomía y espíritu empresarial.
- Productividad por el personal.
- Movilización alrededor de un valor clave.
- Mantenimiento de la destreza central.
- Estructura simple y poco personal.
- Flexibilidad y rigor simultáneos. (orion2020.org)

La Excelencia Organizacional se constituye en una aspiración o requerimiento de desempeño de las organizaciones para maximizar el potencial de la generación de valor, con capacidad de adaptarse rápidamente a un medio ambiente caótico; relacionado con el "empoderamiento" de los empleados y con un fuerte interés en los valores corporativos y en la cultura organizacional. Es el logro de niveles elevados de eficacia y salud en la empresa. Eficacia como la capacidad organizacional para sobrevivir, mantenerse y adaptarse al medio ambiente, desarrollándose a sí misma para lograr con eficiencia, el máximo nivel de beneficios en su misión. Salud en el sentido de que la organización tenga un fuerte sentido de su propia identidad y misión y la apropiada capacidad para adaptarse rápidamente al cambio y propender al valor público como fin último de las organizaciones del sector público como el CBDMQ.

Todos los esfuerzos por desarrollar a la organización, deben ser continuados, en cuanto constituyen una forma de implantar firmemente el marco de actitud, pensamiento y acción estratégica para construir organizaciones de excelencia. (Ampuero Ramos, 1997, p. 98)

2.2. La excelencia en los procesos organizacionales

Una organización es un conjunto formal de personas y otros recursos, responsables de llevar a cabo actividades a través de procesos definidos que generan resultados. Esta cadena de departamentos o áreas interdependientes e interrelacionadas, permite la especialización, donde la tarea queda dividida en personas (desempeñando 1 o más roles)

con habilidades específicas. Es así que las organizaciones de excelencia requieren establecer procesos de valor agregado para alcanzar sus metas mediante la explotación de oportunidades y la resolución de problemas.

A finales de 1990, se reconoció que las estructuras jerárquicas orientadas funcionalmente eran menos óptimas que las actuales estructuras orientadas a procesos. Este cambio se dio a través de la Reingeniería de procesos dentro de las organizaciones, cuestionando la manera funcional de pensar y, haciendo que los procesos sean el enfoque principal de las organizaciones. Los procesos organizacionales aseguran un funcionamiento coordinado y eficiente del conjunto de actividades que las componen.

Uno de los modelos más conocidos en el esquema de cadena de valor es el desarrollado por Michael Porter,² quien definió dos tipos de actividades en las organizaciones: las que agregan valor o primarias y las actividades de apoyo. Esta característica planteada por Porter se puede observar en todas las organizaciones, donde se definen los siguientes niveles:

- **Procesos estratégicos o gobernantes**, definidos como aquellos mediante los cuales las organizaciones planean y desarrollan su futuro. Responsables de generar las normas y políticas organizacionales.
- **Procesos operacionales o primarios**, permiten que la organización lleve a cabo sus funciones normales del día a día. Agregan valor durante el procesamiento para obtener los resultados esperados.
- **Los procesos de apoyo o soporte**, que permiten que se lleven a cabo los procesos estratégicos y operacionales apoyados en la administración del recurso humano o procesos financieros y logísticos por citar.

Estos tres tipos de procesos pueden subdividirse en un conjunto de subprocesos más detallados, y así sucesivamente, hasta llegar a un nivel individual de tareas. De esta manera, la Reingeniería de procesos se refiere al rediseño de las actividades para obtener mejoras significativas en el rendimiento de sus estrategias haciendo uso de la tecnología de información adecuada y del personal capacitado para tal efecto.

² http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_valor

¿Qué son los procesos organizacionales?

Existen diversas definiciones para los procesos organizacionales, algunas de ellas definen como:

- Un conjunto de pasos parcialmente ordenado intentando alcanzar un objetivo (Feiler y Humphrey, 1993)
- La transformación de algo, desde un estado hacia otro por medio de agentes parcialmente coordinados, con el propósito certero de lograr objetivos que son derivados de la responsabilidad del encargado del proceso (Platt, 1994)
- Un orden específico de actividades de trabajo a través del tiempo y lugar, con un principio y un fin, y una identificación clara de entradas y salidas: una estructura para la acción (Davenport, 1993)
- La agrupación de acciones para un objetivo que son realizados por actores (Bauer, 1994)
- La colección de actividades que toman una o más clases de salida y crean una entrada que es de gran valor para el cliente (Hammer y Champy, 1993)
- Un conjunto de pasos del proceso parcialmente ordenados, con un conjunto de artefactos relacionados, recursos humanos y tecnológicos, estructuras organizacionales y limitaciones, intentando producir y mantener los requerimientos de software (Lonchamp, 1993)
- Todos los elementos del mundo real involucrados en el desarrollo y mantenimiento de un producto, por ejemplo: artefactos, herramientas de soporte a la producción, actividades, agentes, soporte al proceso (Conradi, 1994)³

En relación a estas definiciones se puede concluir que: Un proceso es un conjunto de pasos, fases o etapas que de una manera interrelacionada e interdependiente, a través de un proceso de transformación y con la suma de insumos (Valor agregado), ofrece un producto o servicio al final de mismo. “El cliente es quien justifica la existencia de la empresa o de una determinada organización, pues tanto una como otra se han creado para entregar al

³ http://negro.iing.mx1.uabc.mx/doku.php?id=procesos_organizacionales

cliente unos bienes y servicios que satisfagan sus necesidades” (Alarcón González, 1998, p. 21)

De igual manera, para referirse al estudio de los procesos organizacionales los especialistas en el tema emplean diversos nombres. Entre los más utilizados están:

- **Reingeniería de procesos organizacionales.** Este término hace énfasis en la forma de mejorar los productos o servicios. Se refiere a las mejoras graduales en el rendimiento y rediseño de los procesos, buscando maximizar los procesos de valor agregado y minimizar aquellos que no son de valor.
- **Innovación de procesos.** Un conjunto de actividades estructuradas, diseñadas para producir una salida específica para un cliente o mercado en particular.
- **Mejoramiento de procesos.** Para expertos como el Dr. Goldratt, 2005, un cambio no necesariamente implica una mejora, pero una mejora si conlleva a un cambio. Los procesos organizacionales solo se mejoran al identificar los cuellos de botella que obstruyen el flujo normal de trabajo. No eliminar la restricción sino fortalecerla para que ayude a todo el flujo.

El Cuerpo de Bomberos del DMQ, mantiene una clara estructura por procesos alineada a la misión institucional, donde los procesos agregadores de valor están relacionados directamente al servicio de la comunidad. Las organizaciones de excelencia se adaptan al ambiente, el CBDMQ permanentemente alinea su estructura y procesos agregadores de valor a las necesidades de servicio que exige la comunidad. Es así que la actual estructura se presenta de la siguiente manera:

Cadena de valor del CBDMQ

La cadena de valor es una herramienta es poderosa herramienta de análisis para planificación estratégica. Es una forma de análisis de la actividad organizacional mediante la cual descomponemos a la misma o se identifica las fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor. Por consiguiente la cadena de valor de una organización está conformada por todas sus actividades generadoras de valor.

La cadena de valor se divide en dos partes:

1. Actividades primarias o de valor

Las actividades primarias se refieren a la creación física del producto y/o servicio, su venta y/o entrega y el servicio postventa y/o postentrega.

2. Actividades secundarias o de apoyo

Las actividades primarias están apoyadas o auxiliadas por las denominadas actividades secundarias, responsables de la infraestructura de la organización, la planificación, las finanzas, los recursos humanos, la tecnología, investigación y desarrollo, etc.

A continuación se presenta la actual cadena de valor que rige al CBDMQ, donde se pueden identificar claramente los procesos estratégicos, operacionales y de apoyo.

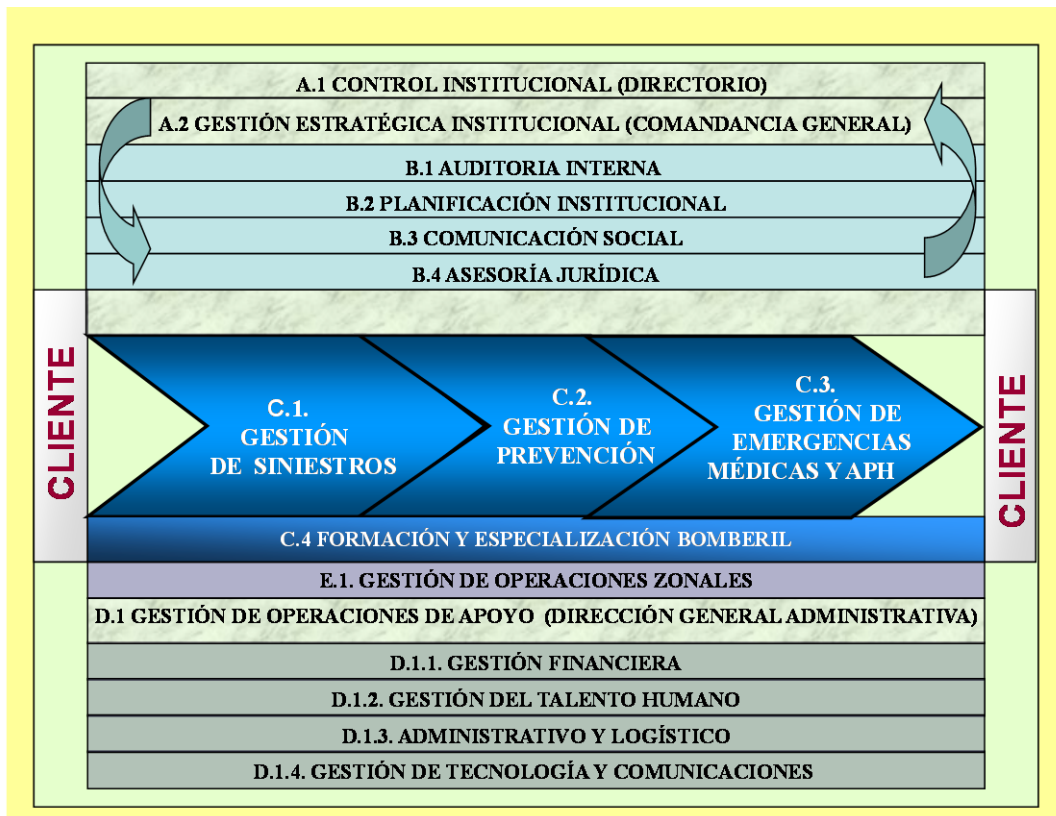


Figura 15. Cadena de Valor del CBDMQ

Fuente: Reglamento Orgánico por Procesos del CBDMQ

Cadena de Valor del CBDMQ (Desglose de procesos)

A fin de conocer cómo trabaja el CBDMQ para ofrecer los servicios a la comunidad, se ha desglosado la cadena de valor en los principales procesos agregadores de valor u operacionales, mismos que constituyen la razón de ser del CBDMQ.

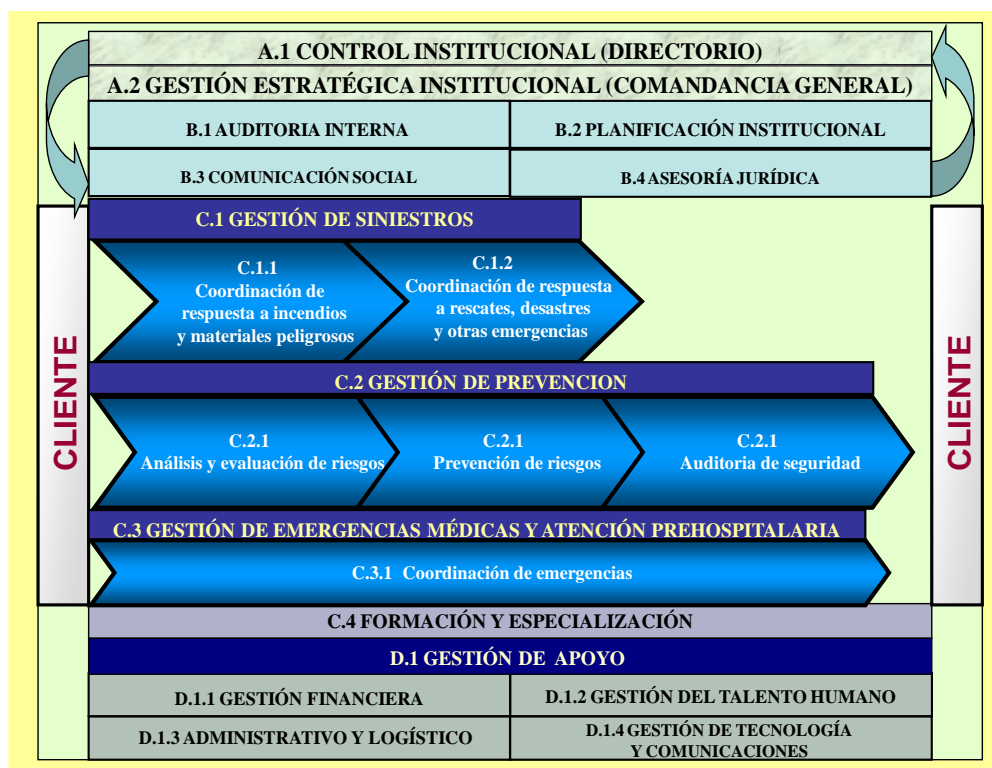


Figura 16. Procesos agregadores de valor

Fuente: Reglamento Orgánico por Procesos del CBDMQ

Mapa de procesos del CBDMQ

El mapa de procesos contribuye a hacer visible el trabajo que se lleva a cabo en una unidad de una manera distinta a la que ordinariamente conocemos. (Pérez Fernández de Velasco, 2010, p. 136)

A través de este tipo de gráfica se puede identificar tareas o pasos que a menudo pasan desapercibidos en el día a día, y que sin embargo, afectan positiva o negativamente el resultado final. Los mapas de procesos permiten identificar claramente los individuos que intervienen en el proceso, la tarea que realizan, a quién afectan cuando su trabajo no se

realiza correctamente y su contribución al proceso. También nos permite evaluar cómo se entrelazan las distintas tareas que se requieren para completar el trabajo, si son paralelas o secuenciales. Los mapas de procesos son útiles para:

- Conocer cómo se llevan a cabo el trabajo actual en la organización.
- Analizar los pasos del proceso para reducir el ciclo de tiempo o aumentar la calidad.
- Utilizar el proceso actual como punto de partida para llevar a cabo proyectos de mejoramiento de procesos.
- Orientar a nuevos empleados en el funcionamiento de la organización.
- Establecer o fortalecer los indicadores o medidas de resultados.

En definitiva, el mapa de procesos nos ofrece una visión del funcionamiento de la organización, como se interrelacionan los procesos y como trabajan para ofrecer los resultados.

En la Figura 17, se puede apreciar la interacción de los procesos que intervienen en la gestión institucional a través del Mapa de Procesos, responsables de la generación de productos y servicios que demandan los clientes/usuarios internos y externos al CBDMQ en cumplimiento de su misión. **(Ver ANEXO 1)**

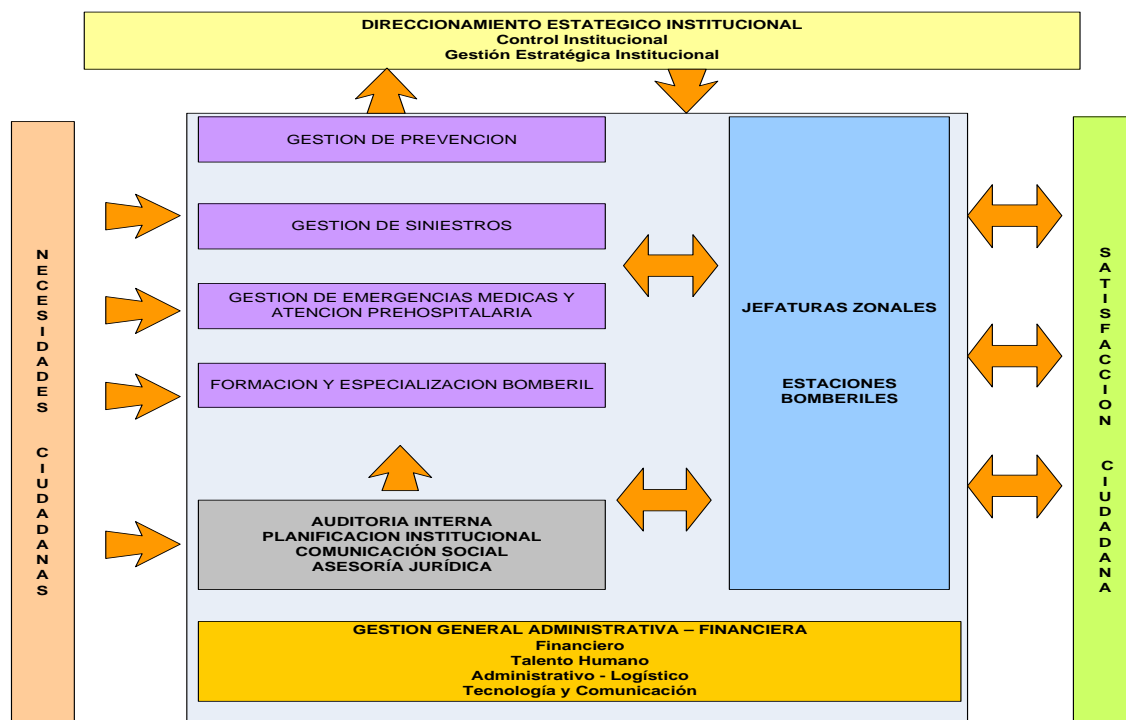


Figura 17. Mapa de procesos institucionales CBDMQ

A fin de mantener una estructura alineada por procesos, el CBDMQ cuenta con los siguientes procesos:

A. PROCESOS GOBERNANTES

PROCESO A.1 CONTROL INSTITUCIONAL

MISIÓN DEL PROCESO.- Controlar mediante normativas institucionales el uso de los recursos que se administran en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

PROCESO A.2 GESTIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL

MISIÓN DEL PROCESO.- Gestionar administrativa, económica y técnicamente el Cuerpo de Bomberos en forma eficiente y eficaz mediante la aplicación de políticas, normas y estrategias que permitan lograr el cumplimiento de la misión y visión institucional.

El proceso de GESTIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL, se estructura con los siguientes subprocesos:

- A.2.1. Relación y Participación con Involucrados Internos y Externos;
- A.2.2. Direccionamiento de la Gestión Institucional;
- A.2.3. Direccionamiento de acciones en emergencias graves; y,
- A.2.4. Proyecciones y Estudios Técnicos

B. PROCESOS HABILITANTES DE ASESORÍA

PROCESO B.1 AUDITORIA INTERNA

MISIÓN DEL PROCESO.- Controlar periódicamente la correcta utilización de los recursos que dispone el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, mediante la ejecución de auditorías de gestión, operativa y exámenes especiales con sujeción a las disposiciones legales vigentes, formulando recomendaciones que permitan asegurar la utilización eficiente y eficaz de los recursos y la óptima elaboración de los productos que satisfagan al cliente interno y externo, mejorando la gestión institucional.

PROCESO B.2 PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL

MISIÓN DEL PROCESO.- Facilitar el gestionamiento de los procesos institucionales a través de la aplicación y consolidación de un sistema de planificación estratégica y operativa contribuyendo a mejorar la calidad de la gestión del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, en concordancia con las políticas, planes y necesidades de la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito.

PROCESO B.3 COMUNICACIÓN SOCIAL

MISIÓN DEL PROCESO.- Difundir interna y externamente la Gestión Institucional y los servicios que brinda el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito con la utilización de técnicas, instrumentos y medios de comunicación social.

PROCESO B.4 ASESORÍA JURÍDICA

MISIÓN DEL PROCESO.- Proporcionar seguridad jurídica a clientes internos y externos de la institución a través del asesoramiento permanente a las distintas direcciones, unidades administrativas y áreas de trabajo de la Institución, sobre el conocimiento, aplicación y cumplimiento oportuno de las normas legales vigentes.

C. PROCESOS AGREGADORES DE VALOR

PROCESOS AGREGADORES DE VALOR.- Son aquellos que se cumplen en el nivel operativo de la organización, desarrollando sus actividades para brindar los servicios de seguridad integral ante eventos adversos, logrando el cumplimiento de la misión institucional.

Los procesos y subprocesos agregadores de valor del Cuerpo de Bomberos del DMQ son los siguientes:

C.1. GESTIÓN DE SINIESTROS

- C.1.1. Coordinación de Respuesta a Incendios y Materiales Peligrosos
- C.1.2. Coordinación de Respuesta a Rescates, Desastres y otras Emergencias

C.2. GESTIÓN DE PREVENCIÓN

- C.2.1. Análisis y Evaluación de Riesgos;
- C.2.2. Prevención de Riesgos; y,
- C.2.3. Auditoria de Seguridad

C.3. GESTIÓN DE EMERGENCIAS MÉDICAS Y ATENCIÓN PREHOSPITALARIA

- C.3.1. Coordinación de Emergencias;

C.4. FORMACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN BOMBERIL

- C.4.1. Direccionamiento de Formación y Capacitación;

D. PROCESOS HABILITANTES DE APOYO

PROCESO D.1 GESTIÓN DE APOYO

MISIÓN DEL PROCESO.- Proporcionar los recursos necesarios para el desarrollo de las operaciones técnicas bomberiles de manera que se brinden los servicios en el DMQ.

PROCESO D.1.1 GESTIÓN FINANCIERA

MISIÓN DEL PROCESO.- Administrar en forma eficiente y eficaz los recursos económicos para el normal desenvolvimiento de las actividades de la institución, priorizando la utilización de los mismos, en los diferentes procesos que permitan el cumplimiento de la misión institucional.

El proceso “**GESTIÓN FINANCIERA**”, se estructura con los siguientes subprocesos:

D.1.1.1 Gestión Presupuestaria

D.1.1.2 Gestión Contable

D.1.1.3 Administración de Caja

PROCESO D.1.2 GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

MISIÓN DEL PROCESO.- Fortalecer y Potenciar las Competencias del Recurso Humano que permita desempeñarse en forma exitosa en los puestos asignados para asegurar la calidad de los servicios y productos brindados en el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito. El proceso de “**GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**”, se estructura con los siguientes Subprocesos:

D.1.2.1 Administración del Sistema Técnico de Recursos Humanos

D.1.2.2 Desarrollo Institucional

D.1.2.3 Seguridad Socio-Laboral y Salud Ocupacional

PROCESO D.1.3 ADMINISTRATIVO Y LOGÍSTICO

MISIÓN DEL PROCESO.- Administrar en forma eficiente y eficaz los Recursos Físicos y Materiales que permitan garantizar el normal desenvolvimiento de las actividades del Cuerpo de Bomberos del DMQ, optimizando la utilización de los mismos, en los diferentes servicios.

El proceso **ADMINISTRATIVO Y LOGÍSTICO**, se estructura con los siguientes subprocesos:

D.1.3.1 Gestión de Bienes

D.1.3.2 Servicios Corporativos Complementarios

D.1.3.3 Gestión del Parque Automotor

PROCESO D.1.4 GESTIÓN DE TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES

MISIÓN DEL PROCESO.- Administrar en forma eficiente y eficaz los Recursos Tecnológicos que permitan agilizar los procesos con una sistematización adecuada en cada uno de los servicios que cumple el Cuerpo de Bomberos del DMQ.

El proceso de **GESTIÓN DE TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES**, se estructura con los siguientes subprocesos:

D.1.4.1 Desarrollo y Administración de Sistemas Informáticos

D.1.4.2 Telemática (Redes y Seguridades)

D.1.4.3 Gestión Técnica de Comunicaciones

E. PROCESOS DESCONCENTRADOS

E.1 GESTIÓN DE OPERACIONES ZONALES

MISIÓN DEL PROCESO.- Brindar Seguridad a personas y bienes ante siniestros ocurridos en las distintas zonas del Distrito Metropolitano de Quito, de manera desconcentrada de los órganos centrales.

El proceso desconcentrado de “**GESTIÓN DE OPERACIONES ZONALES**”, se estructura con los siguientes subprocesos:

E.1.1 Direccionamiento de Emergencias

E.1.2 Prevención de Riesgos

E.1.3 Gestión de Siniestros

E.1.4 Administración y Logística

La unidad responsable de coordinar la ejecución del proceso de **GESTIÓN DE OPERACIONES ZONALES**, es la **JEFATURA ZONAL** del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito. Debe gestionar y coordinar con el Consejo Zonal de Seguridad y Convivencia Ciudadana y con las Estaciones Bomberiles que se encuentran en la zona del Distrito Metropolitano de Quito, en los diferentes riesgos y emergencias generadas en un tiempo determinado.

En el Cuerpo de Bomberos del DMQ existen 8 jefaturas zonales distribuidas acorde con las administraciones zonales del Municipio de la siguiente manera:

Jefatura Zonal 1: Quitumbe

Jefatura Zonal 2: Sur (Eloy Alfaro)

Jefatura Zonal 3: Centro Manuela Sáenz

Jefatura Zonal 4: Norte (Eugenio Espejo)

Jefatura Zonal 5: Calderón

Jefatura Zonal 6: Equinoccio (La Delicia)

Jefatura Zonal 7: Tumbaco

Jefatura Zonal 8: Valle Los Chillos

La información antes detallada permitirá el relevamiento de los procesos críticos del CBDMQ, mismos que servirán de aporte para la gestión. El mejoramiento de procesos de acuerdo a (Chang, 1996) suele ser muy particular, dependiendo de la organización donde se está llevando a cabo.

En ocasiones las organizaciones suelen ser muy estructuradas tanto en su organización como en sus prácticas, y tienen bien identificadas las funciones de sus colaboradores, e

incluso ya han iniciado un esfuerzo por documentar y graficar sus principales procesos. Pero en la mayoría de los casos, la situación suele ser diferente, los colaboradores de las empresas (comenzando desde la alta dirección hasta el personal operativo), se encuentran muchas veces absorbidos por la rutina diaria, y no se dan tiempo para una adecuada documentación de procesos, procedimientos y funciones. Cuando una organización decide iniciar un estudio de diagnóstico y rediseño de procesos, debe tener bien definida la metodología de trabajo antes de iniciar la etapa de relevamiento.

El primer paso para iniciar el relevamiento de procesos, es conocer a la organización, entendiendo a qué se dedica, cuál es su giro de negocio, cuáles son sus principales clientes y mercados, cuáles son los productos y/o servicios que ofrece, entre otros aspectos importantes. Toda esta información, complementada con la misión, visión y valores de la organización, es lo primero que se debe conocer para poder iniciar un adecuado trabajo de diagnóstico de procesos.

Una vez conocida la organización, se debe identificar la cadena de valor que permite visualizar la integración y rápido funcionamiento de la misma. Se deben identificar de forma macro, los grandes procesos que se llevan a cabo en la organización a través del mapeo de procesos.

Lo siguiente que se debe conocer de manera detallada previo al relevamiento de procesos es la organización interna. Se debe contar con una estructura clara, donde se identifiquen las distintas líneas de mando y comunicación. A partir de dicha información es que se puede iniciar el relevamiento de procesos con los principales líderes de la organización.

2.3. ¿Cómo los tableros de mando aportan a la excelencia organizacional?

Las personas que toman las decisiones en las organizaciones deben analizar y controlar la información que se genera en las mismas a fin de mantener una organización de excelencia. Ya bien se conoce que lo que no se puede medir, no se puede mejorar, por lo que los tableros de control deben proveer una clara visión de la organización a través de indicadores de gestión de conocimiento general.

Desde que el ser humano nace ya está sometido a mediciones. Miden nuestra talla, nuestro peso, nuestra temperatura, la presión arterial, etc. Las mediciones forman parte de nuestra vida y para nuestro contexto particular las consideramos absolutamente normales y usuales.

Es así como los tableros de mando se han convertido en un poderoso instrumento para medir el desempeño y se ha demostrado que es la herramienta más efectiva para enlazar la visión y la estrategia en cuatro dimensiones del desempeño para las organizaciones de excelencia, satisfacción de clientes externos (la comunidad en el caso del Cuerpo de Bomberos), procesos internos, aprendizaje y desarrollo de los colaboradores, resultados financieros.

El tablero de control es un medio efectivo para desplegar la estrategia en toda la organización, desarrollando actividades de diagnóstico, planificación y control. Evalúa el desempeño de toda la organización desde varias perspectivas para decidir qué acciones tomar con los recursos disponibles y propendiendo a la mejora permanente de toda la organización.

2.3.1. Beneficios de utilizar el Tablero de Comando para el Cuerpo de Bomberos del DMQ para ser una organización de excelencia

El principal beneficio que el Cuerpo de Bomberos del DMQ encontrará al utilizar el Tablero de Comando, es que lo ayudará a tener a la organización alineada con su estrategia. Esto permite tener conectados a los líderes y los colaboradores (comunicación) y ayuda a entender cómo los servidores impactan en el desempeño de sus resultados.

Otros beneficios que se obtendrán son:

1. Contar con un conjunto de indicadores que informen el logro de los objetivos a todo nivel.
2. Contar con una herramienta de toma de decisiones ágil.

3. Mantener comunicada la misión y la estrategia a toda la organización y la manera de aplicarla al trabajo diario.
4. Permitir que los objetivos de todos los servidores sean coherentes con los del CBDMQ.
5. Mantener un sistema información, control, comunicación, motivación y formación para el personal.
6. Vincular el proceso de planificación con la ejecución, vinculando los objetivos estratégicos con las metas a largo plazo y los presupuestos anuales del CBDMQ.
7. Propender hacia los procesos de mejoramiento de procesos.
8. Elevar los niveles de servicio hacia la comunidad.
9. Alinear las estrategias de la institución con las competencias requeridas del personal.

3. INTEGRACIÓN DE LOS PROCESOS EN LOS CUADROS DE MANDO

A fin de mantener un proceso de mejora continua en el CBDMQ, se requiere establecer la metodología para el levantamiento y mejoramiento de los procesos a través de la definición clara y priorización de los mismos. “la mejora, al modificar los procesos, suele acarrear impredecibilidad a corto plazo y generar valor a un plazo más largo” (Pérez Fernández de Velasco, 2010, p. 45). Esta metodología incluye el diseño de los formatos con los principales componentes como es la identificación de actores de proceso, recursos disponibles, políticas y normas de operación, tiempos de ejecución, flujo del proceso y los límites de los procedimientos.

3.1. Metodología de levantamientos de procesos

La mayoría de las instituciones públicas tienen definido una estructura organizativa con el objeto de basar en ella las actividades tendientes a satisfacer las necesidades de la comunidad. Sin embargo, es frecuente encontrar que algunas de estas instituciones han diseñado su estructura sin contar previamente con una actualización de las necesidades de la población o comunidad con un adecuado análisis de las acciones necesarias para satisfacer estas necesidades, es decir una descripción de la forma en que estas deben realizarse, así como una definición clara de las unidades organizacionales encargadas de llevarlas a cabo y el recurso humano capacitado para ejecutarlas.

Es en este contexto es necesario que a nivel del sector público y específicamente del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, se establezca una metodología para el Levantamiento de Procesos, que determine sus actividades, funciones, estructuras y requerimientos de recurso humano de forma sistémica, estandarizada y normalizada. Contribuyendo de esta manera en la mejora en su gestión y en la resultante mejora en la calidad de bienes y servicios que se ofrece a la comunidad.

Es importante mencionar que cuando se habla de procesos, existe una relación implícita que debe ser comprendida por las organizaciones, “Relación Proveedor-Productor-Usuario” y es la base de toda relación de procesos, en ésta, cada eslabón se encuentra interrelacionado y es interdependiente. De esta manera, el proveedor suministra el insumo de acuerdo con los requerimientos del productor, siendo éste el responsable de la operación y quien entrega el producto (bien/servicio) al usuario (interno/externo), el que finalmente determina sus requerimientos. Estos requerimientos son primordialmente las necesidades y expectativas que poseen los usuarios con respecto a la prestación bienes o servicios por parte de la institución.

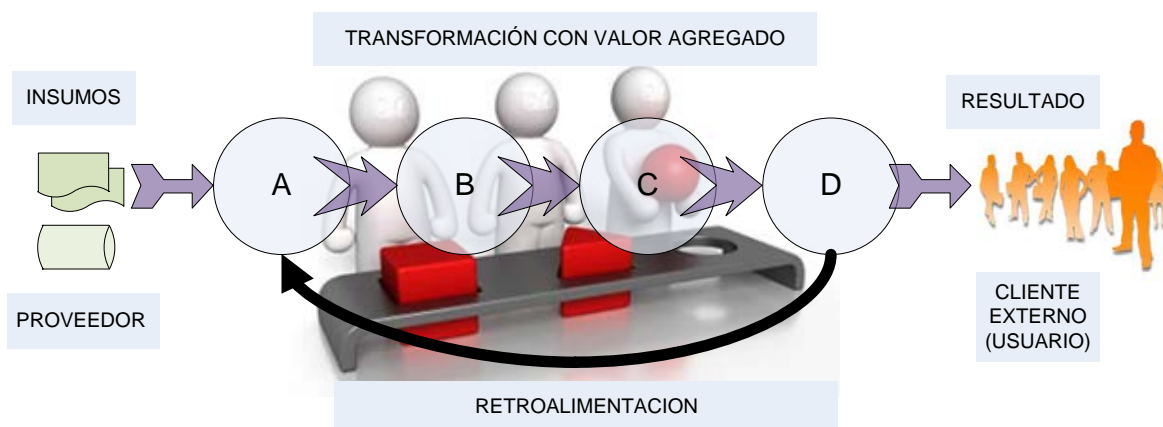


Figura 18. Procesos administrativos

En un sistema de administración por procesos, como se aprecia en la Figura 18, los requerimientos o necesidades, incentivan el inicio del proceso productivo de transformación a través de la generación del valor agregado, este proceso de transformación de insumos ofrece como resultado un producto o servicio que cumpla con las expectativas del usuario o cliente final. A fin de mantener el mejoramiento continuo de los procesos, se debe mantener un adecuado sistema de retroalimentación.

El objetivo de toda institución pública o privada, debe ser la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus usuarios, sean estos externos, ciudadanos y servidores de otras dependencias públicas o usuarios internos o miembros de la institución. Las necesidades son carencias objetivas, y las expectativas se relacionan con la forma en que el usuario espera que sean satisfechas esas necesidades, en ambos casos, antes de intentar llevar a cabo acciones para satisfacerlas, primero debemos utilizar los mecanismos de recolección de información que nos permitan conocerlas. En otras palabras, diseñar un proceso implica saber que necesita el usuario, cómo y cuándo lo necesita y sobre todo la calidad del producto o servicio a ser entregado.

3.1.1. El Enfoque de Gestión por Procesos

Las instituciones públicas, tradicionalmente, han desarrollado su gestión con base en la división y especialización del trabajo mediante el establecimiento de departamentos funcionales (organigramas) que al final dificultan la orientación de los bienes y/o servicios institucionales hacia el usuario. Este tipo de organización permite definir las relaciones

jerárquicas entre los distintos niveles de una institución, pero no se refleja en ella el funcionamiento de la institución, las responsabilidades, las relaciones con los usuarios, los aspectos estratégicos, ni los flujos de información, comunicación y coordinación interna de la institución.

La departamentalización de las instituciones ha incrementado actividades que no aportan valor alguno a la misma generando inclusive burocratización de la gestión institucional y problemas de comunicación y coordinación entre unidades administrativas que al final se transforma en duplicidad de funciones, indefinición de responsabilidades, incumplimiento de competencias, entre otros aspectos. Esta estructura tradicional, funcional o piramidal, se centra en las necesidades propias de la organización y no en las del cliente y/o usuario, lo cual conlleva a perder durante el camino una gran cantidad de recursos en actividades que no aportan valor, es decir, se promueve la ineficacia, incrementando considerablemente la burocracia y que por consiguiente multiplica las tareas a realizar.

En este sentido la gestión por procesos promueve el adecuado flujo de trabajo y la perfecta interrelación e interdependencia de áreas e incluso puestos de trabajo.

Se entenderá entonces como proceso, al conjunto de procedimientos que se encuentran interrelacionados e interdependientes, que se desarrollan cronológicamente para la consecución de una serie de objetivos. Un proceso se caracteriza por la transformación de insumos en productos (bienes y/o servicios), los cuales tienen como destinatario final tanto usuarios internos como externos, que serán los que determinarán si el resultado obtenido responde a sus necesidades y expectativas.

Es importante indicar que los procesos existen en cualquier tipo de institución, sea pública o privada, aunque nunca se hayan identificado o definido, de esta manera, los procesos constituyen lo que hacemos y cómo lo hacemos. En una institución, prácticamente cualquier actividad o tarea puede ser incluida en algún proceso. No se puede generar un bien y/o servicio, sin antes realizar un proceso, ni tampoco existe un proceso que no genere un bien y/o servicio.

Para desarrollar un proceso es necesario:

- a) Contar con los requisitos que representan los condicionamientos que limitan la capacidad de acción de la institución (legales, estratégicas, viabilidad social y/o política, etc.);
- b) Tener un grupo de recursos necesarios para llevar a cabo el proceso (recursos materiales, financieros, humanos, tecnológicos, entre otros); y,
- c) Contar con un conjunto de métodos o procedimientos que lo conforman, que indican la forma de actuar y que como resultado brindan una salida que se representa mediante el bien y/o servicio que deberá de estar acorde con las necesidades y expectativas del usuario que recibe el mismo.

Para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan entre ellos, a menudo, el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso. La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la institución y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como "enfoque basado en procesos" donde nada puede iniciar si un paso anterior no entrega el insumo para ser procesado. Las organizaciones, en este sentido, se encuentran orientadas hacia el logro de objetivos, para lo cual se organizan racionalmente por conjuntos de personas que aplican un proceso transformador a los insumos disponibles, convirtiéndolos en bienes y/o servicios dirigidos a un usuario o cliente específico.

El propósito final de la Gestión por Procesos es asegurar que todos los procesos de una organización se desarrollen de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas (usuarios, beneficiarios, funcionarios, proveedores, sociedad en general). Según el Instituto Centroamericano de Administración Pública – ICAP-, la Gestión por Procesos “percibe la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente.” Así, “Determina qué procesos necesitan ser mejorados o rediseñados, establece prioridades y provee de un contexto para iniciar y mantener planes de mejora que permitan alcanzar objetivos establecidos.”

El objetivo final de la gestión por procesos es conseguir que la institución se organice alrededor de las actividades que generan valor para el cliente, independientemente de a qué departamento pertenezcan. (Chang, 1996, p. 76)

Beneficios de la gestión por procesos:

- Mejora la competitividad de las organizaciones al determinar claramente la interrelación e interdependencia que existe entre las distintas áreas o departamentos de la misma.
- Reconoce la existencia de procesos internos y como estos contribuyen a la generación de resultados para un cliente y/o usuario.
- Mide el proceso en relación con el valor añadido y que es percibido por el cliente y/o usuario.
- Identifica las necesidades del cliente tanto interno como externo y orienta la organización hacia su satisfacción.
- Establece responsables de cada proceso a identificar cada paso hasta la generación de resultados.
- Establece objetivos e indicadores para el seguimiento y medición de cada proceso.
- Mide el grado de satisfacción del cliente y/o usuario en relación al producto y/o servicio recibido.
- Promueve la mejora continua de los procesos. Entendiéndose que la mayoría de los errores en las organizaciones residen en los procesos, si los mejoramos continuamente eliminaremos las causas que provocan esos errores.
- Cambia la filosofía de las organizaciones, de una mentalidad de “lo que hacemos” a “para quién lo hacemos”.
- Distribuye los recursos de una manera más eficiente.

Con estos antecedentes se procede a presentar una propuesta de manual de procesos y procedimientos para el área operativa o agregadora de valor del Cuerpo de Bomberos del DMQ, mismo que servirá de insumo para estandarizar los principales procesos en beneficio del servicio entregado a la comunidad.

El manual de procesos y procedimientos es una herramienta administrativa que contribuye a que todos los procesos en las operaciones se optimicen y se agilicen, obteniendo como resultado un flujo de información oportuna, confiable y continua, lo que permite ejecutar

las funciones de mejor manera con apoyo de normas, reglas; y, refleja satisfacción de quienes demandan el servicio.

Indudablemente, genera cuestionamientos, comentarios y dudas de todos los involucrados, quienes observan la necesidad de la implementación de un manual de procesos y procedimientos, para promover el cambio, un mejoramiento continuo, facilitándole al CBDMQ posicionarse como referente en la atención de emergencias.

La elaboración del manual se ha realizado en base a las necesidades que demanda la comunidad, y a lo que actualmente el CBDMQ tiene como procesos para el desarrollo de sus actividades diarias.

3.1.1.1. Metodología para determinar los procesos en el CBDMQ

Se plantea una metodología que puede aplicarse a cualquier organización que comprende una serie de acciones a ser llevadas a cabo por etapas, con la finalidad de cumplir con el objetivo de determinar los procesos del CBDMQ.



Figura 19. Metodología para el levantamiento de procesos

A continuación se realiza una explicación de cada uno de los pasos mencionados en la

1. Mapeo de procesos

El mapeo de los procesos global del CBDMQ, tiene la capacidad de presentar a los procesos involucrados en subprocesos y actividades ligadas al día a día. El trazado del mapa de procesos inicial, llamado también mapeo de procesos, o simplemente mapeo, constituye una herramienta fundamental en el diseño de los procesos.

En el CBDMQ para el planteamiento del mapa de procesos se realizó un análisis exhaustivo de la misión, visión y estructura orgánica. Para la fácil identificación y utilización se debe clasificar adecuadamente los procesos asignándoles una codificación.

2. Levantamiento de la información

La metodología establecida para el relevamiento de los procesos, se basa en la división de detalles que tiene cada vez un nivel menor hasta que se comprenden todos los componentes esenciales de las actividades desarrolladas en cada uno de ellos junto con sus interrelaciones.

3. Análisis de los procesos

Se inicia con un esfuerzo de especificar el propósito actual de los procesos de estudio. Identificando las necesidades y expectativas de los involucrados como la principal fuente de información. El análisis o categorización de procesos incluye:

- Enlistar los procesos críticos;
- Asignar un nombre al proceso;
- Incluir las actividades; y,
- Especificar los pasos a seguir.

4. Definición de los procesos actuales o diseño de procesos

A fin de realizar un adecuado relevamiento de procesos, es necesario obtener con los involucrados una descripción de las actividades que se realizan diariamente dentro de las áreas del CBDMQ y la relación entre las diferentes unidades, en mayor o menor grado.

Para definir los procesos de cada área, se procede a la agrupación de las actividades de acuerdo a su afinidad, es decir, se condensa actividades que compartan características comunes o describan acciones similares y a este conjunto de actividades se procede a definirlo con un nombre que permita una fácil identificación y descripción, determinando de este modo un subproceso.

El éxito del relevamiento, radica en que las actividades deben mantener un orden cronológico y secuencial, donde se pueda identificar a cada uno de los responsables.

5. Representación de los procesos a través de los diagramas de flujo (Manual de procedimientos)

Una vez levantadas las actividades de los procesos y subprocesos se proceden a colocarlas a manera de un flujograma más amplio que permite visualizar las diferentes interacciones que emplean dichos procesos o procedimientos. La flujodiagramación permite una rápida visualización del trabajo que genera cada uno de los miembros en la organización.

Adicional, uno de los principios fundamentales para la toma adecuada de decisiones es basarse en hechos y datos que proporcionan información respecto al desempeño y los resultados de los procesos, con el fin de evaluar la posibilidad de realizar un mejoramiento en la ejecución de las actividades que mueven los procesos.

Para estimar el grado de logros que desea obtener una institución, y en particular del CBDMQ, se utilizan los denominados Indicadores de Gestión.

Para identificar un indicador de gestión se debe contemplar los siguientes criterios estratégicos:

- Un indicador de gestión debe ser medible y cuantificable.

- Debe identificar un grado de cumplimiento que permita visualizar una meta a alcanzar; conforme se desarrollen o desplieguen acciones a corto, mediano y largo plazo.
- Es importante que la selección de indicadores de gestión esté focalizada a mejorar.
- La eficiencia de los procesos organizacionales, al optimizar el uso de los recursos (tiempo y recurso económico) en la consecución de los objetivos.
- La eficacia de los procesos para alcanzar el objetivo hacia el cual fue estructurado el proceso o hacia el cual se direccionan las actividades.
- La efectividad de los procesos institucionales con el fin de alcanzar el cumplimiento, a nivel macro, de los objetivos estratégicos.

Los procesos que permiten alcanzar los objetivos deben ser medidos a través de herramientas eficientes que permitan controlar la gestión de desempeño y aseguren el óptimo cumplimiento de los mismos, para este fin se trabajara de la mano con un tablero de control u cuadro de mando integral alineado a la realidad del CBDMQ. “Es fácil buscar indicadores complejos y aún más complejos de medir y de evaluar. Lo difícil es distinguir y/o definir aquellos indicadores que realmente representen y evalúen las mejoras que estamos buscando.” (González Fernández, 1998, p. 35)

El Sistema de Gestión estructurado para el CBDMQ contiene una serie de Indicadores de Gestión medibles y cuantificables, que le permitirán a la Comandancia General del CBDMQ monitorear y fortalecer sus acciones en torno a su misión y visión organizacional así como en el control y seguimiento de los procesos institucionales.

3.1.1.2. Diseño de los Manuales de Procesos y Procedimientos Operativos del CBDMQ

A fin de presentar una propuesta que permita al CBDMQ, contar con una herramienta de gestión en el área agregadora de valor o misional, se presenta una propuesta de Manual de Procesos y Procedimientos⁴, considerando procesos críticos que están relacionados directamente al servicio que presta el CBDMQ a la comunidad.

⁴ **Manual:** Un manual es una recopilación en forma de texto, que recoge de una manera minuciosa y detallada todas las instrucciones que se deben seguir para realizar una determinada actividad, de una manera sencilla, de fácil entendimiento para el usuario.

El manual de procesos y procedimientos es más importante de lo que aparenta ser para una organización, ya que no es la simple recopilación de procesos, sino también incluye una serie de estamentos, políticas, normas y condiciones que permiten el correcto funcionamiento de la institución.

3.1.1.3. Objetivos del Manual

- Estandarizar los trámites y procedimientos de los procesos del CBDMQ, a fin de mejorar substancialmente su funcionamiento y brindar una mejor calidad de atención a la comunidad del DMQ.
- Precisar las actividades encomendadas a cada uno de los responsables de los trámites y procedimientos de los procesos existentes en el CBDMQ.
- Propiciar el ahorro de tiempo y esfuerzo en la ejecución de las actividades en el cumplimiento de los servicios que ofrece cada uno de los procesos del CBDMQ. (Olivares Dávila, 1996, p. 64)

Alcance y uso del manual de procedimientos

Los procesos y procedimientos que constan en el presente Manual, regularán los protocolos y operaciones que deben realizarse para dar fiel cumplimiento al desarrollo eficiente de los procesos del CBDMQ, por lo tanto, su correcta aplicación es responsabilidad de los grupos de interés como:

Direcciones operativas del CBDMQ; Coordinadores de Direcciones; Jefes de Estaciones y vehículos de emergencias; Servidores operativos y personal en general.

A fin de mantener una estandarización en los procedimientos, es oportuno que por cualquier necesidad no prevista en este Manual, se requieran cambios, se elaborare un

Proceso: Es la secuencia lógica de pasos necesarios para realizar una actividad. Al hablar de manual se mencionaba que recopilaba las instrucciones para realizar una actividad, entonces, el manual es la recopilación de procesos.

Procedimiento: Con el fin de definirlo técnicamente, el procedimiento es la gestión del proceso. Es decir es como cuando hablamos de administración y gestión administrativa. La administración es el conjunto de pasos y principios y la gestión es la ejecución y utilización de todos esos principios.

esquema del proyecto de reformas correspondientes y se remita a autoridades del CBDMQ. Aprobadas las modificaciones, se comunicará y sustituirá las páginas del Manual que deban ser reemplazadas o añadidas.

Manual de procesos y procedimientos para los procesos agregadores de valor


En este punto no se considera a la Dirección de Formación y Capacitación, considerando que la misma cuenta con una estructura propia y para el funcionamiento de la misma se regula en base al Manual de ingreso y ascensos de la Escuela de Formación y Especialización.

3.1.1.4. Desarrollo de los manuales de procesos y procedimientos agregadores de valor

C.1. GESTIÓN DE SINIESTROS

C.1.1. Coordinación de Respuesta a Incendios y Materiales Peligrosos

C.1.1.1. Control de Incendios (Amago de incendio)

 CB-DMQ	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		EDICION: No. 01
	PROCESO: GESTIÓN DE SINIESTROS SUBPROCESO: COORDINACION DE RESPUESTA A INCENDIOS Y MATERIALES PELIGROSOS PRODUCTO: CONTROL DE INCENDIOS (AMAGO DE INCENDIO)		CODIGO: CI-1.1.1
OBJETIVO:	Normalizar y mantener una coordinación general para actuación de emergencias de amagos de incendios, en todas las estaciones del CB-DMQ		
RESPONSABLE:	Comandante Operativo, Jefe de Zona, Responsable al mando de la Emergencia.		
INVOLUCRADOS:	Comandancia Operativa, Jefaturas Zonales, Personal Operativo del CB-DMQ.		
FRECUENCIA:	Por Emergencia Atendida.		
ENTRADA:	PROVEEDOR:	Personal del CB-DMQ, Comandancias, Jefaturas Zonales.	
	INSUMOS:	Personal Operativo de la Estación Asignada en atención de la emergencia, Equipo de Protección Personal, Equipo de Respiración Autónoma, Material para combate de incendios (mangueras,	

		Monitores, hachas, etc.), Material y Herramientas de Rescate y Salvamento, Vehículos de Emergencia (Autobomba y Autotanque), Equipo de extinción para incendios incipientes (Extintores Portátiles).
SALIDA:	CLIENTE:	Comunidad del Distrito Metropolitano de Quito.
	PRODUCTO:	Informe o Parte correspondiente a la emergencia, Desempeño en la atención de emergencia.
REGISTROS:	Parte de Incendios.	
RECURSOS:	TECNOLÓGICOS:	Autobombas y Autotanque, Sistema Cafs, Equipo de Respiración Autónoma, Equipo de Protección Personal, Equipo de Computación, Sistema GPS, Espuma AAAF.
	HUMANOS:	Oficial o Clase al mando de la Emergencia, Bomberos o clases Operativos de la Estación.
	FÍSICOS:	Infraestructura completa de una estación de Bomberos.
NORMATIVIDAD:		
LEYES:	Ley de Defensa Contra Incendios.	
NORMAS DE OPERACIÓN:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toda emergencia referente amago de incendio tipo estructural, se deberá acudir con los vehículos Autobomba y Autotanque. 2. El personal operativo para acudir a la emergencia deberá utilizar equipo de protección personal completo (pantalón contra incendios, chaquetón contra incendios, botas contra incendios, casco, guantes, hood o monja). 3. Se prohíbe al personal cambiarse de prendas de vestir como equipos de protección personal dentro del vehículo en el trayecto a la emergencia. 4. Es totalmente prohibido que el personal operativo del cuerpo de bomberos retire la capa interna del equipo de protección personal del chaquetón y el pantalón contra incendios. 5. El personal deberá colocarse el cinturón de seguridad dentro de los vehículos de emergencia antes de salir la unidad de la estación hacia la emergencia. 6. El operador conductor de la unidades de emergencia deberá aplicar la conducción a la defensiva apegado a la ley de transito. (recordemos que es responsabilidad del conductor trasladar al personal y al vehículo seguros al lugar de la emergencia). 7. El Oficial o la persona con mayor antigüedad tiene como función comandar la escena de la emergencia suscitada 8. Toda emergencia deberá tener un parte. 	

POLITICAS DE OPERACION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilización de Audiovisuales de acuerdo al Protocolo de Operación Normalizado para respuesta de emergencias del Distrito Metropolitano de Quito. 2. Llevar consigo equipo de comunicación portátil para un desempeño eficaz y eficiente en la atención de la emergencia 3. Se activara cuatro tipos de alarma: <ul style="list-style-type: none"> • 1 tono de sirena (emergencias referentes a Incendios). • 2 tonos de sirena (emergencias referentes a Rescate). • 3 tonos de sirena (emergencias referentes a ambulancia). • 4 tonos de sirena (emergencias referentes a incendios forestales en verano y emergencias referentes a inundaciones en invierno). 4. El personal que trabaje operativamente deberá evitar el utilizar anillos, pulseras y cadenas.
-------------------------------	--

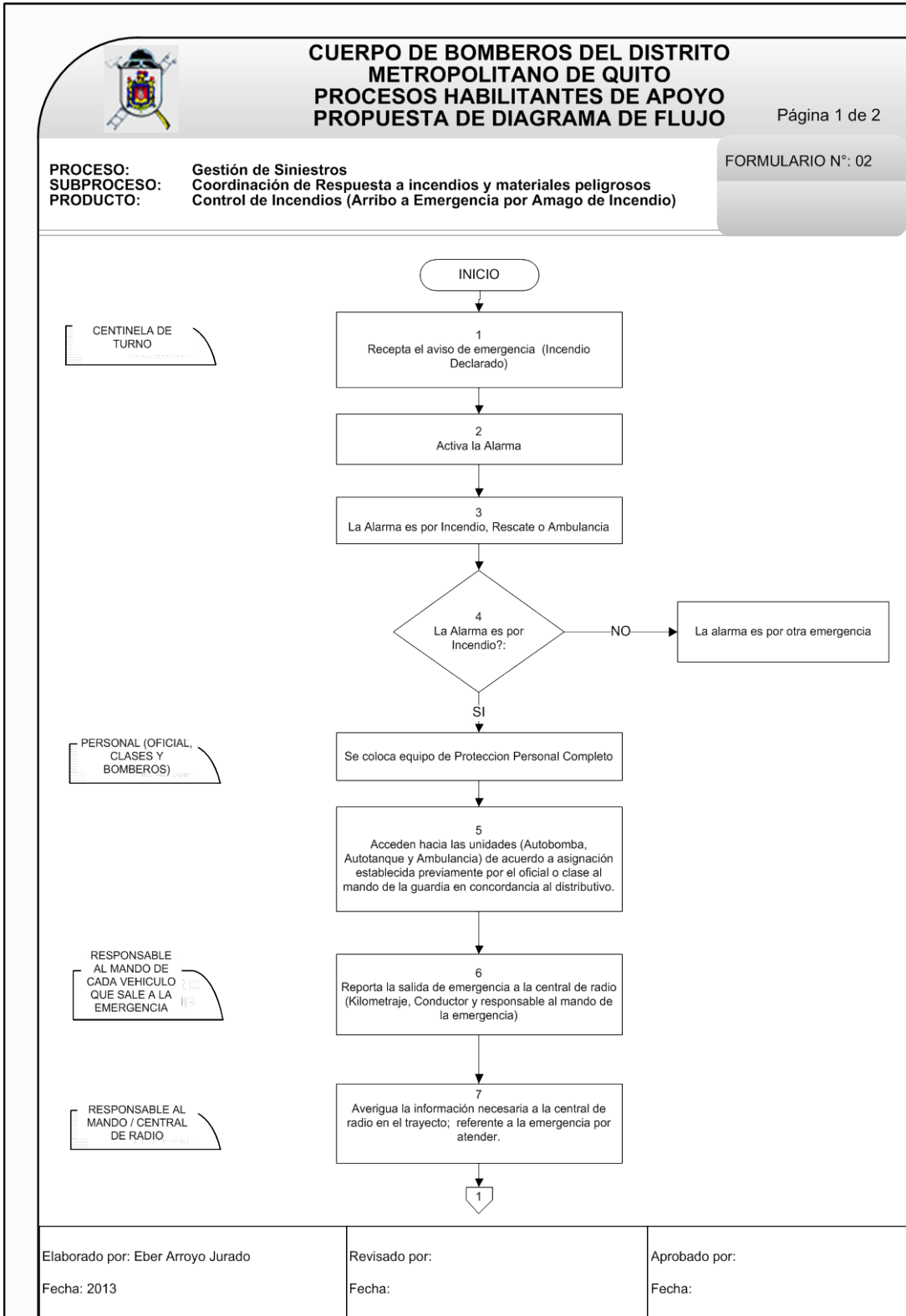
PROCEDIMIENTO PARA ARRIBO A EMERGENCIA POR AMAGO DE INCENDIO		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Recepta el aviso de emergencia (Amago Incendio)	Centinela de turno.
2	Activa la Alarma	Centinela de turno.
3	La Alarma es por Incendio, Rescate o Ambulancia	Centinela de turno.
4	La Alarma es por Incendio?: No: La Alarma es por otra emergencia Si: Se coloca equipo de protección completo	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
5	Acceden hacia las unidades (Autobomba y Autotanque) de acuerdo a asignación establecida previamente por el oficial o clase al mando de la guardia en concordancia al distributivo.	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
6	Reporta la salida de emergencia a la central de radio (Kilometraje, Conductor y responsable al mando de la emergencia)	Responsables al mando de cada vehículo que sale a la emergencia.
7	Averigua la información necesaria a la central de radio en el trayecto; referente a la emergencia por atender.	Responsable al mando y Central de Radio.
8	El incendio es estructural? No: remitirse a procedimiento correspondiente Si: remitirse a punto 9.	Responsable al mando y Central de Radio.
9	El incendio ha incrementado su intensidad y requiere apoyo inmediato?: Si: Solicita a la central de radio despachar apoyo. No: remitirse punto 10.	Responsable al mando y Central de Radio
10	Da las disposiciones previas al personal de la unidad de acuerdo a la información entregada por la central de radio, para una atención rápida, eficiente y eficaz.	Responsable al mando.
11	Reporta a la central de radio la llegada a la emergencia.	Responsable al mando
“FIN DEL PROCEDIMIENTO”		

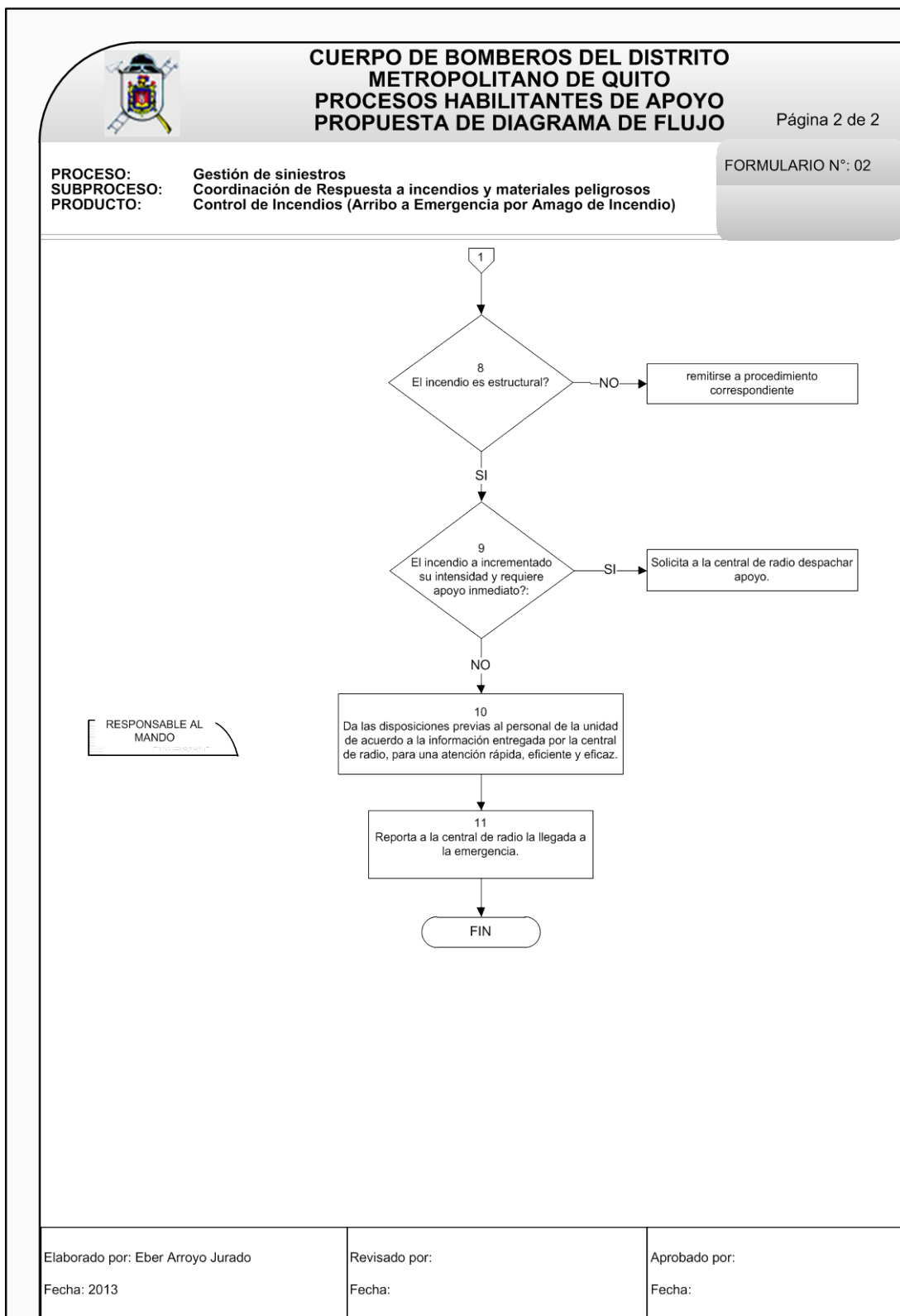
PROCEDIMIENTO ATENCION A EMERGENCIAS POR AMAGO DE INCENDIO		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Ubicación adecuada de las unidades.	Operador Conductor de los vehículos
2	Realiza evaluación inicial de la escena	Responsable al mando
3	Se observa solamente humo? Si: Se apaga el incendio con los recursos existentes en ese momento (remitirse punto 6). No: Se observa fuego (remitirse punto 4)	Responsable al mando
4	Determinar si son suficientes los recursos existentes en ese momento para la culminación del amago de incendio	Responsable al mando
5	Los recursos son suficiente para apagar el incendio? No: Solicita a la central de radio el apoyo pertinente luego de la evaluación. Si: Se apaga el incendio con los recursos existentes en ese momento (remitirse punto 6).	Responsable al mando y Central de Radio
6	Colocarse el Equipo de Respiración Autónoma	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
7	Dispone cómo y qué herramientas utilizar para atender la emergencia.	Responsable al mando
8	Apaga con extintores portátiles y/o línea de ataque presurizada en mano el flagelo.	Personal (Clases y Bomberos)
9	Comunica a la central de radio sus antecedentes, así como las diferentes circunstancias que se puede presentar como apoyo de personal, hídrico, de ambulancia, de unidades de seguridad policial, etc.	Responsable al mando.
10	Emitir recomendaciones de prevención a las personas afectadas si el caso es pertinente, luego de concluir la atención de la emergencia.	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
11	Verifica el estado de su personal física, psicológica y emocionalmente	Responsable al mando.
12	Guardar el material y herramientas utilizadas en la atención de la emergencia.	Personal (Clases y Bomberos)
13	Reporta la síntesis de la emergencia así como su retirada del lugar	Responsable al mando.
14	Reporta la llegada a la estación.	Responsables al mando de cada vehículo que sale a la emergencia
15	Reúne al personal de guardia en la estación y establece sus falencias y virtudes en la atención de la emergencia suscitada para así establecer conclusiones y recomendaciones para un mejor funcionamiento y cooperación conjunta de próximas emergencias	Responsable al mando de la guardia.
16	Elabora el parte respectivo	Responsable al mando de la guardia.
	“FIN DEL PROCEDIMIENTO”	

ANEXOS

I. FLUJOGRAMA

a. Arribo a emergencia para Amago de Incendio.





III. GLOSARIO

AMAGO DE INCENDIO

Etapa de Combustión con ausencia de llama visible y con liberación de radicales libres, pueden haber brasas. Se caracteriza por presencia de humo abundante.

AUTOBOMBA

Vehículo de Bomberos que posee una bomba propulsora de agua, de no menos de 250 GPM de capacidad estimada, tanque de agua y mangueras, cuya finalidad es la de combatir incendios estructurales y afines.


AUTOTANQUE

Vehículo de Bomberos que de poseer bomba propulsora de agua, esta no será de menos de 250 GPM de capacidad estimada, tanque de agua de no menos de 1000 galones de capacidad, mangueras y equipo de combate de incendios y abastecimiento, cuya función primordial es la de combatir incendios estructurales y afines, o el abastecimiento de autobombas.

PARTE

Informe o documentado estándar y detallados de cada una de las actividades realizadas durante la atención de la emergencia suscitada.

C.1.1.2. Control de Incendios (Incendio Declarado)

 CB-DMQ	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		EDICION: No. 01 CODIGO: CI-1.1.2
	PROCESO: GESTIÓN DE SINIESTROS SUBPROCESO: COORDINACION DE RESPUESTA A INCENDIOS Y MATERIALES PELIGROSOS PRODUCTO: CONTROL DE INCENDIOS (INCENDIO DECLARADO)		
OBJETIVO:	Normalizar y mantener una coordinación general para actuación de emergencias de incendios declarados, en todas las estaciones del CB-DMQ		
RESPONSABLE:	Comandante Operativo, Jefe de Zona, Responsable al mando de la Emergencia.		
INVOLUCRADOS:	Comandancia Operativa, Jefaturas Zonales, Personal Operativo del CB-DMQ.		
FRECUENCIA:	Por Emergencia Atendida		
ENTRADA:	PROVEEDOR:	Personal del CB-DMQ, Comandancias, Jefaturas Zonales.	
	INSUMOS:	Personal Operativo de la Estación Asignada en atención de la emergencia, Equipo de Protección Personal, Equipo de Respiración Autónoma, Material para combate de incendios (mangueras, Monitores, hachas, etc.), Material y Herramientas de Rescate y Salvamento, Vehículos de Emergencia (Autobomba, Autotanque y Ambulancia), Equipo de extinción para incendios incipientes (Extintores Portátiles).	
SALIDA:	CLIENTE:	Comunidad del Distrito Metropolitano de Quito.	
	PRODUCTO:	Informe o Parte correspondiente a la emergencia , Desempeño en la atención de emergencia,	
REGISTROS:	Parte de Incendios.		
RECURSOS:	TECNOLÓGICOS:	Autobombas, Autotanque y Ambulancias, Sistema Cafs, Equipo de Respiración Autónoma, Equipo de Protección Personal, Equipo de Rescate, Equipo de Computación, Sistema GPS, Espuma AAAF.	
	HUMANOS:	Oficial o Clase al mando de la Emergencia, Bomberos o clases Operativos de la Estación.	
	FÍSICOS:	Infraestructura completa de una estación de Bomberos.	
NORMATIVIDAD:			
LEYES:	Ley de Defensa Contra Incendios.		

NORMAS DE OPERACIÓN:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Toda emergencia referente a incendios declarados tipo estructural, se deberá acudir con los vehículos Autobomba, Autotank y Ambulancia. 2) El personal operativo para acudir a la emergencia deberá utilizar equipo de protección personal completo (pantalón contra incendios, chaquetón contra incendios, botas contra incendios, casco, guantes, hood o monja). 3) El personal operativo deberá ingresar al incendio con Equipo de Respiración Autónoma. 4) Se prohíbe al personal cambiarse de prendas de vestir como equipos de protección personal dentro del vehículo en el trayecto a la emergencia. 5) Es totalmente prohibido que el personal operativo del cuerpo de bomberos retire la capa interna del equipo de protección personal del chaquetón y el pantalón contra incendios. 6) El personal deberá colocarse el cinturón de seguridad dentro de los vehículos de emergencia antes de salir la unidad de la estación hacia la emergencia. 7) El operador conductor de la unidades de emergencia deberá aplicar la conducción a la defensiva apegado a la ley de tránsito. (recordemos que es responsabilidad del conductor trasladar al personal y al vehículo seguros al lugar de la emergencia). 8) El Oficial o la persona con mayor antigüedad tiene como función comandar la escena de la emergencia suscitada 9) Se deberá establecer obligatoriamente un puesto de Comando. 10) Los señores Oficiales, Bomberos y Clases acatarán las disposiciones emitidas por el señor comandante de la escena. 11) Para incendios declarados el Comandante de la Escena dispondrá el cambio de frecuencia en comunicación al canal más conveniente de acuerdo al lugar (Bomberos 3, Bomberos 4 o Frecuencia Interna), y el comunicará pertinentemente a la central de radio su situación actual de la emergencia. 12) Toda emergencia por incendio declarado deberá tener un parte de incendio.
POLITICAS DE OPERACION	<ol style="list-style-type: none"> 1) Utilización de Audiovisuales de acuerdo al Protocolo de Operación Normalizado para respuesta de emergencias del Distrito Metropolitano de Quito. 2) Llevar consigo equipo de comunicación portátil para un desempeño eficaz y eficiente en la atención de la emergencia 3) Se activará cuatro tipos de alarma: <ul style="list-style-type: none"> • 1 tono de sirena (emergencias referentes a Incendios). • 2 tonos de sirena (emergencias referentes a Rescate). • 3 tonos de sirena (emergencias referentes a ambulancia). • 4 tonos de sirena (emergencias referentes a incendios forestales en verano y emergencias referentes a inundaciones en invierno). 4) El personal que trabaje operativamente deberá evitar el utilizar anillos, pulseras y cadenas. 5) Para incendios declarados deberá comandar la escena Comandante Operativo y/o el jefe de zona correspondiente al sector.

PROCEDIMIENTO PARA ARRIBO A EMERGENCIA POR INCENDIO DECLARADO		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Recepta el aviso de emergencia (Incendio Declarado)	Centinela de turno.
2	Activa la Alarma	Centinela de turno.
3	La Alarma es por Incendio, Rescate o Ambulancia	Centinela de turno.
4	La Alarma es por Incendio?: No: La Alarma es por otra emergencia. Si: Se coloca equipo de protección completo	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)

5	Acceden hacia las unidades (Autobomba, Autotanque y Ambulancia) de acuerdo a asignación establecida previamente por el oficial o clase al mando de la guardia en concordancia al distributivo.	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
6	Reporta la salida de emergencia a la central de radio (Kilometraje, Conductor y responsable al mando de la emergencia)	Responsables al mando de cada vehículo que sale a la emergencia.
7	Averigua la información necesaria a la central de radio en el trayecto; referente a la emergencia por atender.	Responsable al mando y Central de Radio.
8	El incendio es estructural? No: remitirse a procedimiento correspondiente Si: remitirse a punto 9.	Responsable al mando y Central de Radio.
9	El incendio ha incrementado su intensidad y requiere apoyo inmediato?: Si: Solicita a la central de radio despachar apoyo. No: remitirse punto 10.	Responsable al mando y Central de Radio
10	Da las disposiciones previas al personal de la unidad de acuerdo a la información entregada por la central de radio, para una atención rápida, eficiente y eficaz.	Responsable al mando.
11	Reporta a la central de radio la llegada a la emergencia.	Responsable al mando
	“CONTINUA EL PROCEDIMIENTO”	

PROCEDIMIENTO ATENCION A EMERGENCIAS POR INCENDIO DECLARADO		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Ubicación adecuada de las unidades (cabe recalcar que se deberá tomar las precauciones para ubicación anticipándose a la llegada de otras unidades de apoyo)	Operador Conductor de los vehículos
2	Realiza evaluación inicial de la escena.	Responsable al mando
3	¿Se Observa humo y llamas sin control? Si: Solicito a la central de radio el apoyo necesario de recurso hídrico y personal.(remitirse punto 6) No: Realizo evaluación secundaria (remitirse punto 4).	Responsable al mando
4	Determinar si son suficientes los recursos existentes en ese momento para la culminación del amago de incendio	Responsable al mando
5	¿Los recursos son suficientes para apagar el incendio? No: Solicita a la central de radio el apoyo pertinente luego de la evaluación.(remitirse punto 10) Si: Se apaga el incendio con los recursos existentes en ese momento (remitirse punto 6).	Responsable al mando y Central de Radio
6	Colocarse el Equipo de Respiración Autónoma	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
7	Dispone cómo se va atender la emergencia	Responsable al mando

8	Despliega líneas de manguera para inicio del ataque del incendio en espera de la unidades de apoyo	Personal (Clases y Bomberos)
9	Comunica a la central de radio sus antecedentes, así como las diferentes circunstancias que se puede presentar durante la emergencia, como apoyo de personal, hídrico, de ambulancia, de unidades de seguridad policial, etc.	Responsable al mando.
10	Llegan a la emergencia las diferentes unidades de apoyo	Responsables y Operadores de cada una de las unidades de apoyo.
11	Ubican las unidades de apoyo	Operadores conductores de las unidades de apoyo.
12	Crea un puesto de comando	Oficial más antiguo a cargo en la escena.
13	Evalúa la escena con reportes de responsables de la emergencia anteriormente. (Traslado de mando).	Oficial más antiguo a cargo en la escena
14	Se requiere más unidades de apoyo? Si: Solicito a la central de radio el apoyo necesario (remitirse punto 17) No: trabajo con unidades presentes.(remitirse punto 15)	Oficial más antiguo a cargo en la escena
15	Delega asignaciones rápidas para actuación en la emergencia (personal de ataque, personal de relevo, personal encargado de abastecimiento, personal de control de la escena, etc.).	Oficial más antiguo a cargo en la escena
16	Es necesario personal encargado en logística? No: el personal existente se encarga de esa labor. Si: activa área encargada de logística	Oficial más antiguo a cargo en la escena
17	Solicita la presencia del área de logística.	Oficial más antiguo a cargo en la escena
18	Logística traslada y controla materiales, herramientas e hidratación.	Gestión de Siniestros
19	Comunica a la central de radio la finalización de la emergencia.	Oficial más antiguo a cargo en la escena
20	Delega funciones de peritaje o causas probables de incendio	Oficial más antiguo a cargo en la escena
21	Dispone a unidades de apoyo no necesarias regresar a las estaciones.	Oficial más antiguo a cargo en la escena
22a	Recibe disposición de comandante de escena	Oficial o clase al mando de cada estación presente en la emergencia
23a	Verifica el estado de su personal física, psicológica y emocionalmente	Oficial o clase al mando de cada estación presente en la emergencia
24a	Constata el material y herramientas utilizado en la emergencia que se encuentre completo.	Personal (Clases y Bomberos)
25a	Acceden a la unidad para retornar al cuartel.	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
26a	Comunica el retorno a la estación.	Oficial o clase al mando de cada estación presente en la

		emergencia
27 ^a	Reporta la llegada a la estación.	Oficial o clase al mando de cada estación presente en la emergencia
22b	Realiza disposiciones secundarias, vigilancia o retirada total de la escena.	Oficial más antiguo a cargo en la escena
23b	Reporta a la Central de radio que se retira de la emergencia dejando en condiciones seguras.	Oficial más antiguo a cargo en la escena
28	Reúne al personal de guardia en la estación y establece sus falencias y virtudes en la atención de la emergencia suscitada para así establecer conclusiones y recomendaciones para un mejor funcionamiento y cooperación conjunta de próximas emergencias	Oficial o clase al mando de cada estación presente en la emergencia
29	Elabora el parte respectivo	Oficial o clase al mando de cada estación presente en la emergencia
	“FIN DEL PROCEDIMIENTO”	

ANEXOS

I. FLUJOGRAMA

a. Arribo a emergencia para Incendios Declarados.

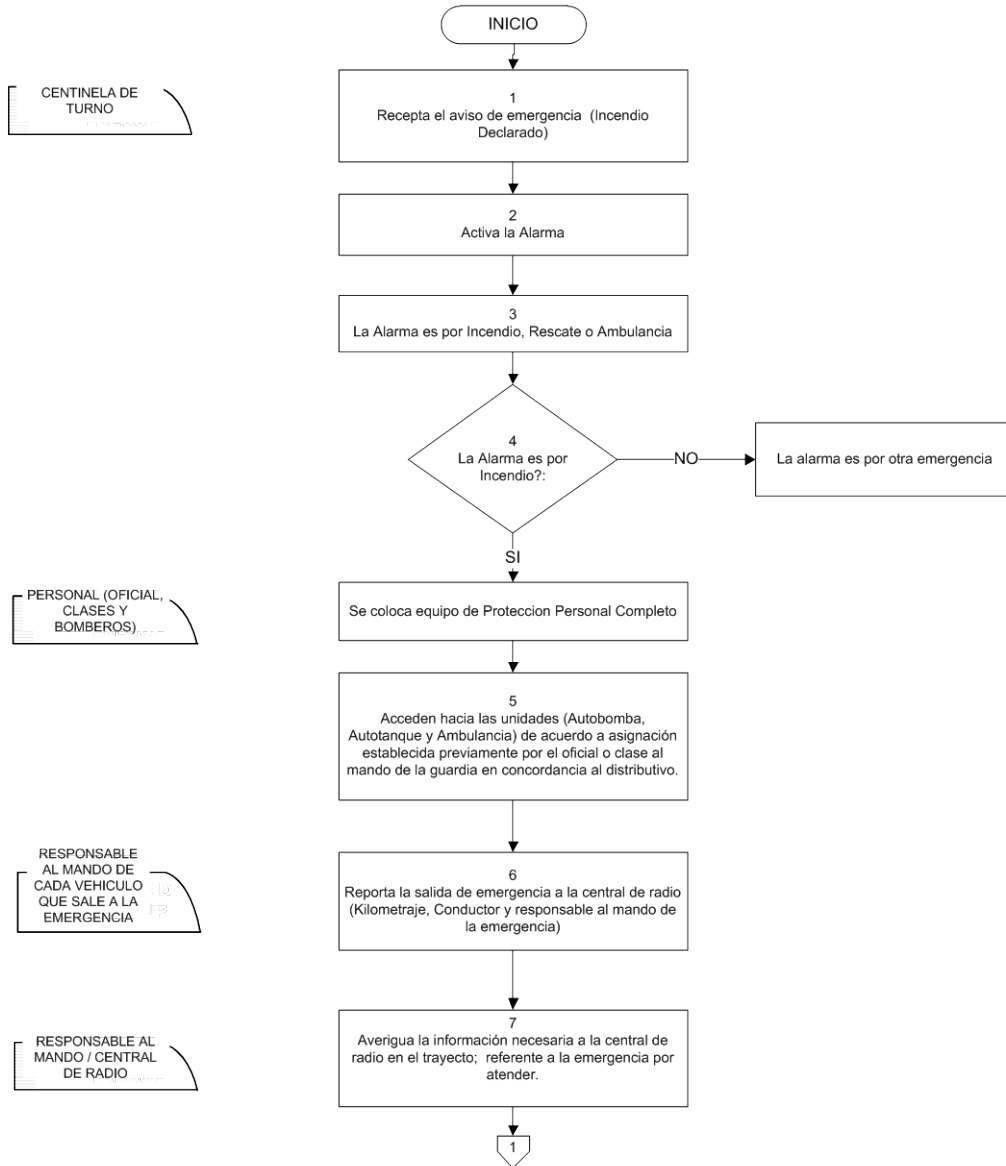


**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO**

Página 1 de 2

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a Incendios y Materiales Peligrosos
PRODUCTO: Control de Incendios (Arribo a Emergencia por Incendio Declarado)

FORMULARIO N°: 02



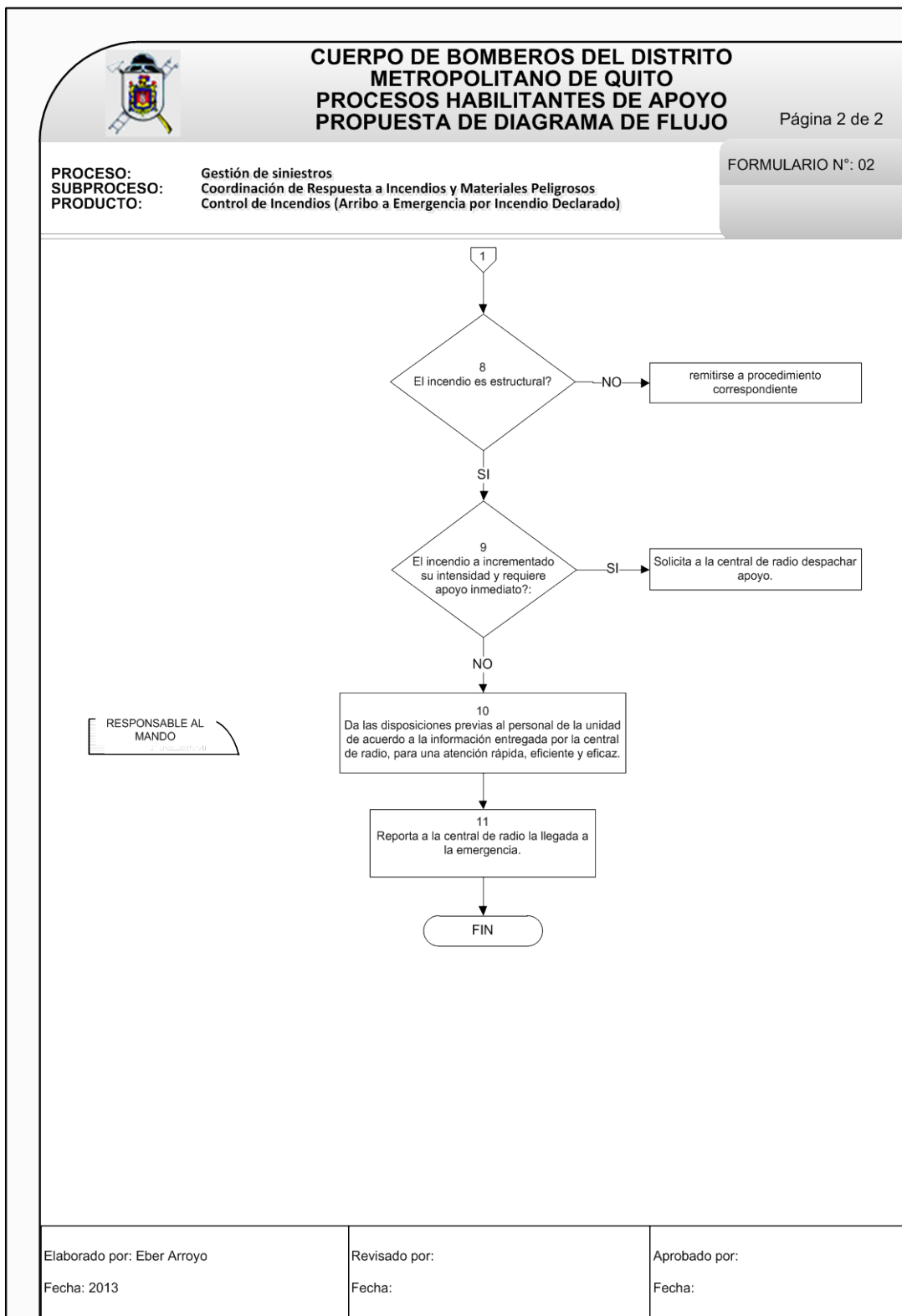
CENTINELA DE TURNO

PERSONAL (OFICIAL, CLASES Y BOMBEROS)

RESPONSABLE AL MANDO DE CADA VEHICULO QUE SALE A LA EMERGENCIA

RESPONSABLE AL MANDO / CENTRAL DE RADIO

Elaborado por: Eber Arroyo Fecha: 2013	Revisado por: Fecha:	Aprobado por: Fecha:
---	-------------------------	-------------------------



b. Atención a Emergencias para Incendios Declarados.

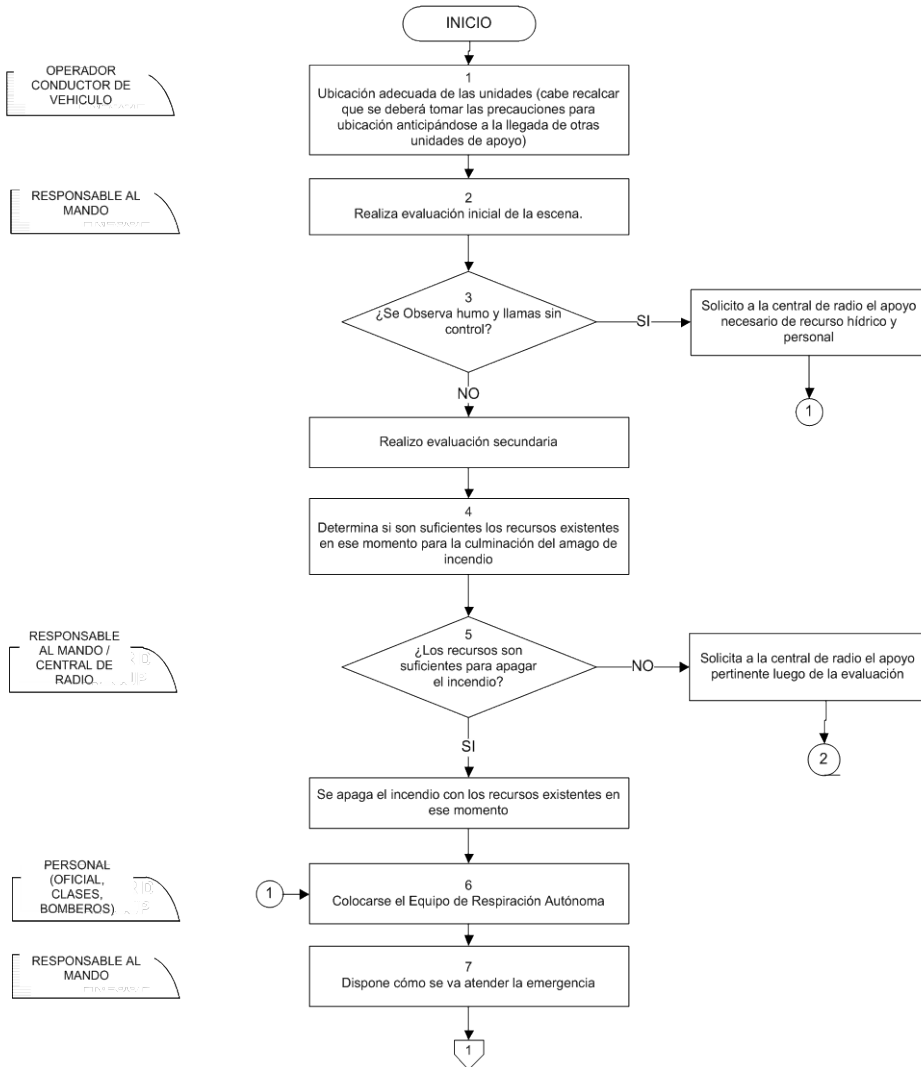


CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO

Página 1 de 4

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a Incendios y Materiales Peligrosos
PRODUCTO: Control de Incendios (Atención a Emergencia por Amago de Incendio)

FORMULARIO N°: 02



OPERADOR CONDUCTOR DE VEHICULO

RESPONSABLE AL MANDO

RESPONSABLE AL MANDO / CENTRAL DE RADIO

PERSONAL (OFICIAL, CLASES, BOMBEROS)

RESPONSABLE AL MANDO

Elaborado por: Eber Arroyo Jurado
 Fecha: 2013

Revisado por:
 Fecha:

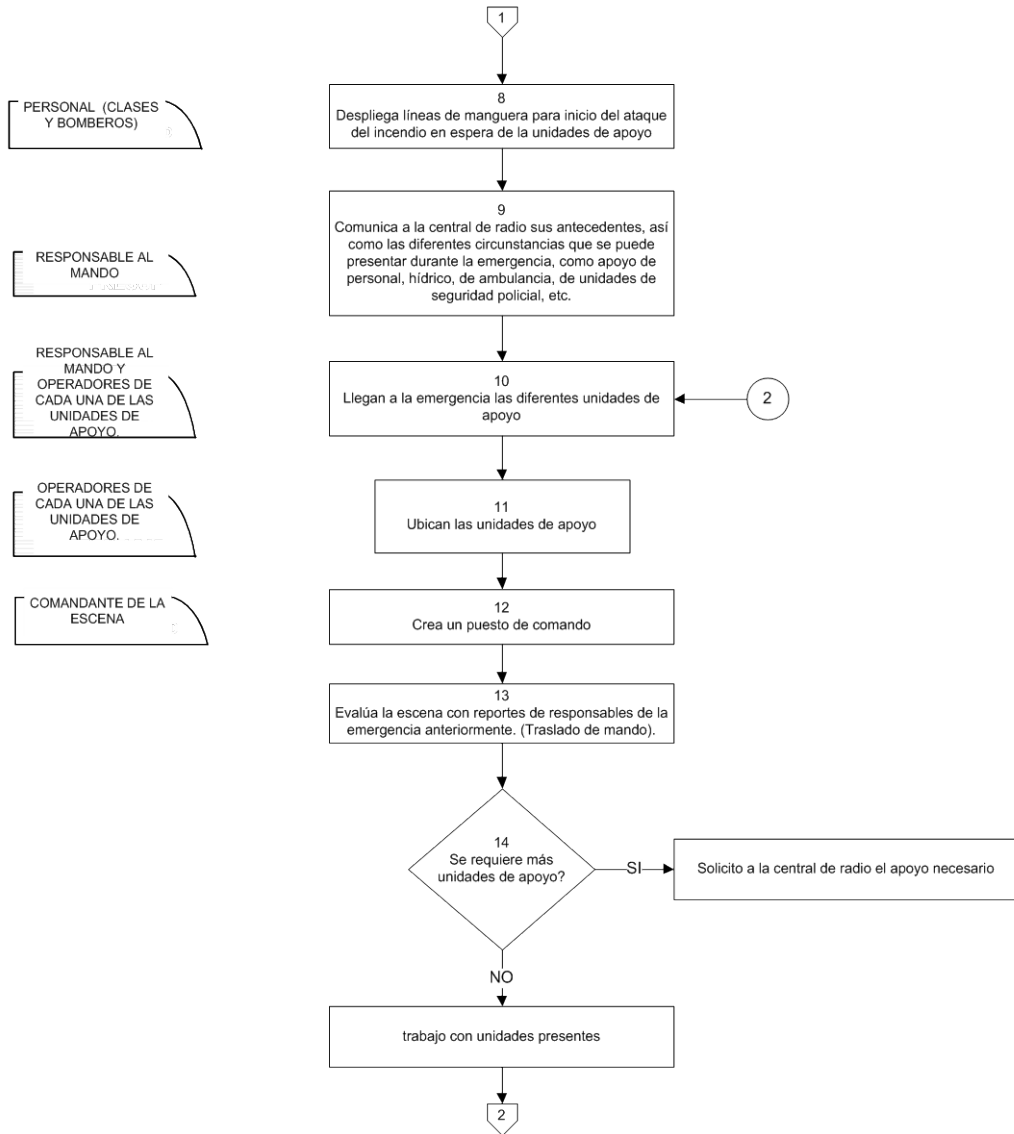
Aprobado por:
 Fecha:



CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a Incendios y Materiales Peligrosos
PRODUCTO: Control de Incendios (Atención a Emergencia por Amago de Incendio)

FORMULARIO N°: 02



PERSONAL (CLASES Y BOMBEROS) 3

RESPONSABLE AL MANDO 4

RESPONSABLE AL MANDO Y OPERADORES DE CADA UNA DE LAS UNIDADES DE APOYO 5

OPERADORES DE CADA UNA DE LAS UNIDADES DE APOYO 6

COMANDANTE DE LA ESCENA 7

Elaborado por: Eber Arroyo Jurado

Fecha: 2013

Revisado por:

Fecha:

Aprobado por:

Fecha:

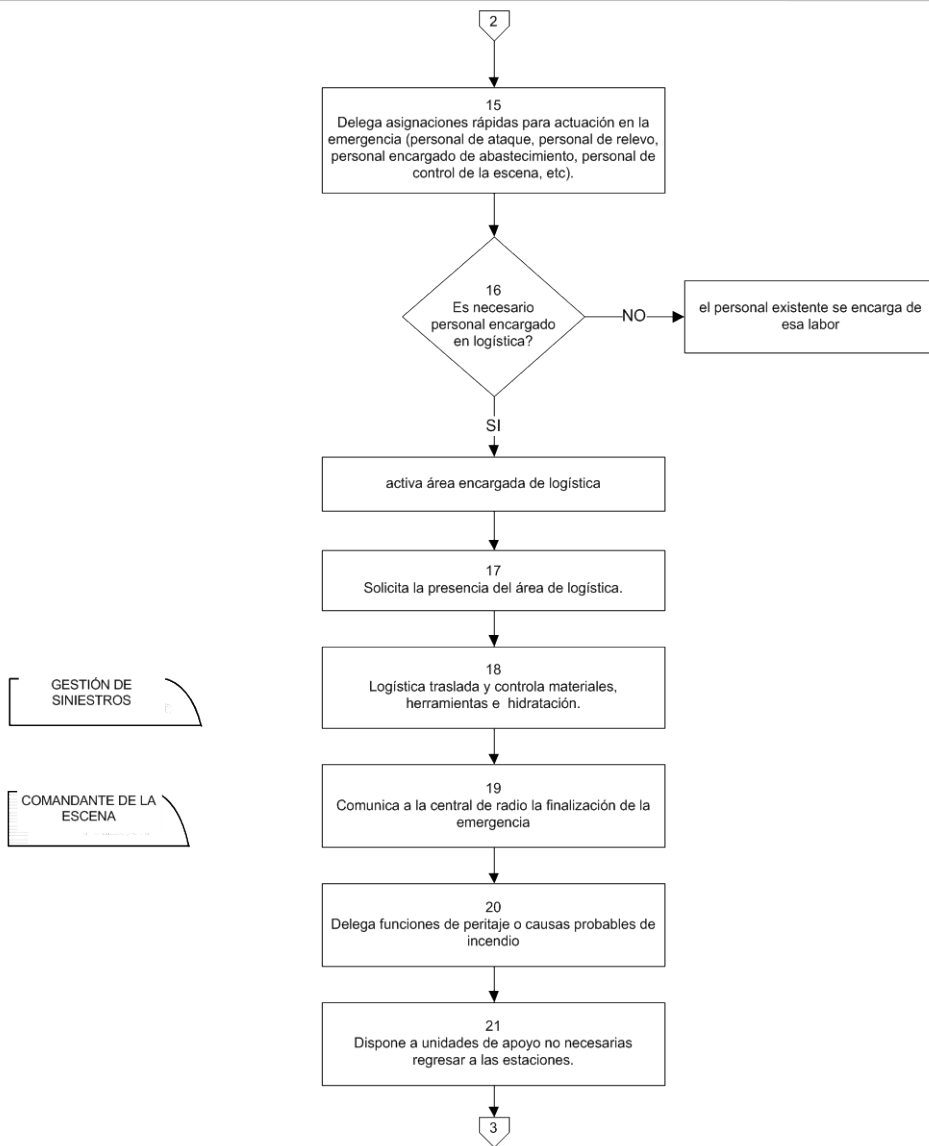


CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO

Página 3 de 4

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a Incendios y Materiales Peligrosos
PRODUCTO: Control de Incendios (Atención a Emergencia por Amago de Incendio)

FORMULARIO N°: 02



GESTIÓN DE SINIESTROS

COMANDANTE DE LA ESCENA

Elaborado por: Eber Arroyo Jurado

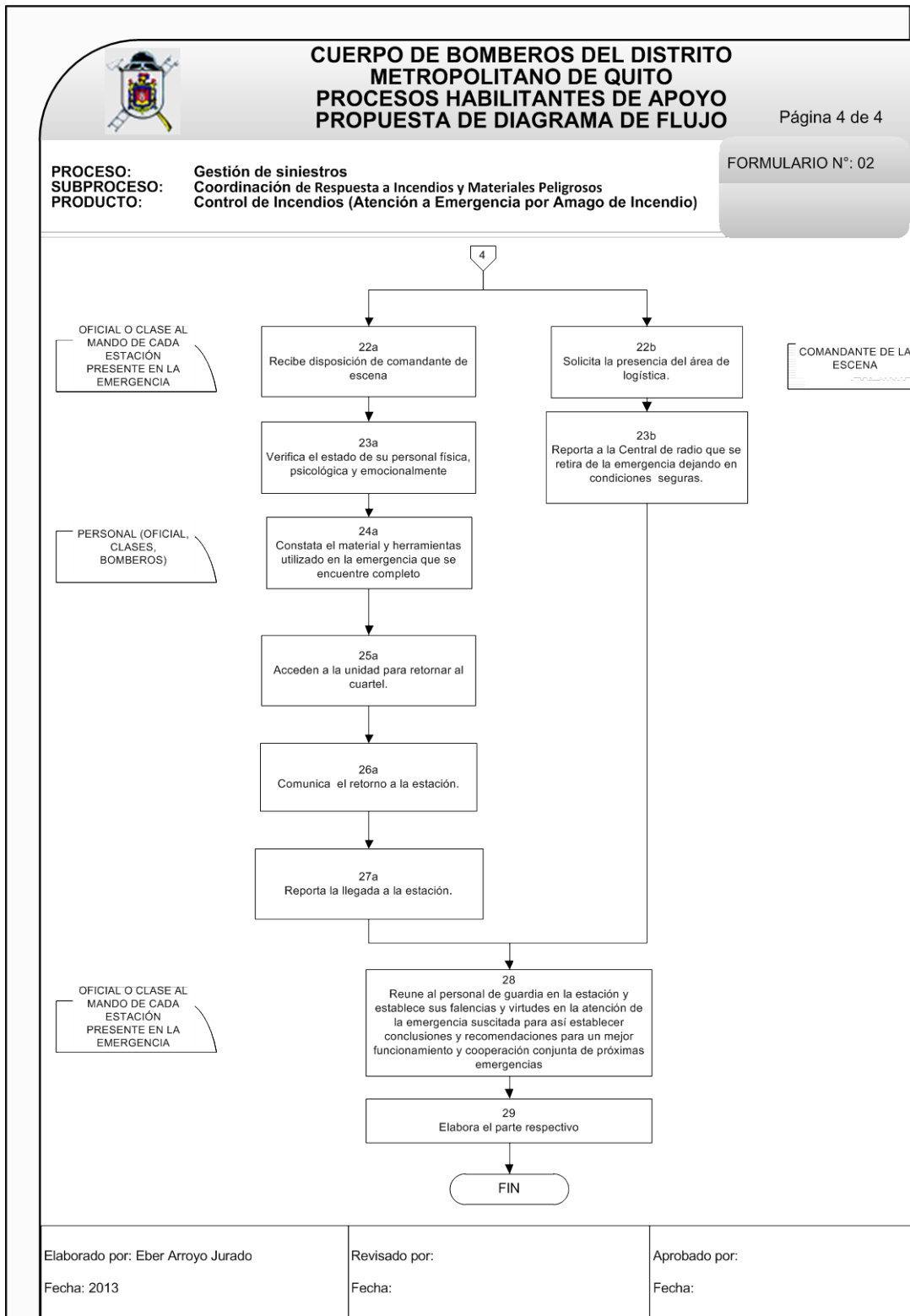
Fecha: 2013

Revisado por:

Fecha:

Aprobado por:

Fecha:



II. RESOLUCIONES

a. N/A

III. GLOSARIO

INCENDIO DECLARADO

Etapa de combustión con propagación horizontal y vertical del fuego, que no puede ser controlado con extintores portátiles ni con mangueras de gabinete, y que requiere ropa de protección personal contra incendios, Equipo de Respiración Autónoma y líneas de ataque con volúmenes superiores a 100 GPM por varios minutos, horas o días para su extinción.

AUTOBOMBA

Vehículo de Bomberos que posee una bomba propulsora de agua, de no menos de 250 GPM de capacidad estimada, tanque de agua y mangueras, cuya finalidad es la de combatir incendios estructurales y afines.

AUTOTANQUE

Vehículo de Bomberos que de poseer bomba propulsora de agua, esta no será de menos de 250 GPM de capacidad estimada, tanque de agua de no menos de 1000 galones de capacidad, mangueras y equipo de combate de incendios y abastecimiento, cuya función primordial es la de combatir incendios estructurales y afines, o el abastecimiento de autobombas.

PARTE

Informe o documento estándar y detallados de cada una de las actividades realizadas durante la atención de la emergencia suscitada.

C.1.2 Coordinación de Respuesta a rescates, desastres y otras emergencias

C.1.2.1. Control de emergencias con productos químicos

 CB-DMQ	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		EDICION: No. 01
	PROCESO: GESTIÓN DE SINIESTROS SUBPROCESO: COORDINACION DE RESPUESTA A RESCATES, DESASTRES Y OTRAS EMERGENCIAS PRODUCTO: CONTROL DE EMERGENCIAS CON PRODUCTOS QUIMICOS		CODIGO: CI-C.1.2.1
OBJETIVO:	Normalizar y mantener una coordinación general para actuación de emergencias con productos químicos		
RESPONSABLE:	Comandante Operativo, Jefe de Zona, Responsable al mando de la Emergencia.		
INVOLUCRADOS:	Comandancia Operativa, Jefaturas Zonales, Personal Operativo del CB-DMQ.		
FRECUENCIA:	Por Emergencia Atendida		
ENTRADA:	PROVEEDOR:	Personal del CB-DMQ, Comandancias, Jefaturas Zonales.	
	INSUMOS:	Personal Operativo de la Estación Asignada en atención de la emergencia, Equipo de Protección Personal, Equipo de Respiración Autónoma, Material para combate de incendios (mangueras, Monitores, hachas, etc.), Material y Herramientas de Rescate y Salvamento, Vehículos de Emergencia (Autobomba, Autotanque y Ambulancia), Equipo de extinción para incendios incipientes (Extintores Portátiles).	
SALIDA:	CLIENTE:	Comunidad del Distrito Metropolitano de Quito.	
	PRODUCTO:	Informe o Parte correspondiente a la emergencia , Desempeño en la atención de emergencia,	
REGISTROS:	Parte de Incendios.		
RECURSOS:	TECNOLÓGICOS:	Autobombas, Autotanque y Ambulancias, Sistema Cafs, Equipo de Respiración Autónoma, Equipo de Protección Personal, Equipo de Rescate, Equipo de Computación, Sistema GPS, Espuma AAAF.	
	HUMANOS:	Oficial o Clase al mando de la Emergencia, Bomberos o clases Operativos de la Estación.	
	FÍSICOS:	Infraestructura completa de una estación de Bomberos.	
NORMATIVIDAD:			

LEYES:	Ley de Defensa Contra Incendios.
NORMAS DE OPERACIÓN:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toda emergencia referente a derrame de productos químicos, se deberá acudir con los vehículos Unidad Hazmat, Autobomba. 2. El personal operativo para acudir a la emergencia deberá utilizar equipo de protección personal completo (pantalón contra incendios, chaquetón contra incendios, botas contra incendios, casco, guantes, hood o monja). 3. El personal operativo deberá ingresar al incendio con Equipo de Respiración Autónoma. 4. Se prohíbe al personal cambiarse de prendas de vestir como equipos de protección personal dentro del vehículo en el trayecto a la emergencia. 5. Es totalmente prohibido que el personal operativo del cuerpo de bomberos retire la capa interna del equipo de protección personal del chaquetón y el pantalón contra incendios. 6. El personal deberá colocarse el cinturón de seguridad dentro de los vehículos de emergencia antes de salir la unidad de la estación hacia la emergencia. 7. El Oficial o la persona con mayor antigüedad tiene como función comandar la escena de la emergencia suscitada 8. Se deberá establecer obligatoriamente un puesto de Comando. 9. Los señores Oficiales, Bomberos y Clases acataran las disposiciones emitidas por el señor comandante de la escena. 10. Toda emergencia por incendio declarado deberá tener un parte de incendio.
POLITICAS DE OPERACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1) Utilización de Audiovisuales de acuerdo al Protocolo de Operación Normalizado para respuesta de emergencias del Distrito Metropolitano de Quito. 2) Llevar consigo equipo de comunicación portátil para un desempeño eficaz y eficiente en la atención de la emergencia 3) Se activara cuatro tipos de alarma: <ul style="list-style-type: none"> • 1 tono de sirena (emergencias referentes a Incendios y Materiales Peligrosos). • 2 tonos de sirena (emergencias referentes a Rescate). • 3 tonos de sirena (emergencias referentes a ambulancia). • 4 tonos de sirena (emergencias referentes a incendios forestales en verano y emergencias referentes a inundaciones en invierno).

PROCEDIMIENTO PARA ARRIBO A EMERGENCIA POR DERRAME DE PRODUCTOS QUIMICOS		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Recepta el aviso de emergencia (Derrame de productos químicos)	Centinela de turno.
2	Activa la Alarma	Centinela de turno.
3	La Alarma es por Incendio, Rescate o Ambulancia	Centinela de turno.
4	La Alarma es por Incendio? No: La Alarma es por otra emergencia. Si: Da aviso al personal que la emergencia es por derrame de productos químicos.	Centinela de turno.

5	Conoce que clase de químico es? No: arribamos a la emergencia para reconocer e identificar. Si: Da aviso al personal el tipo de químico derramado.	Centinela de turno / Central de Radio
6	Acceden hacia las unidades (Unidad Hazmat, Autobomba, y Ambulancia) de acuerdo a asignación establecida previamente por el oficial o clase al mando de la guardia en concordancia al distributivo.	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
7	Averigua la información necesaria a la central de radio en el trayecto; referente a la emergencia por atender.	Responsable al mando
8	Existe personas Afectadas? Si: Solicita apoyo de mas ambulancia como apoyo si el caso es pertinente No: Arribamos a la emergencia para reconocer e identificar	Responsable al mando
9	Da las disposiciones previas al personal de la unidad de acuerdo a la información entregada por la central de radio.	Responsable al mando
10	Reporta a la central de radio la llegada a la emergencia.	Responsable al mando
“CONTINUA PROCEDIMIENTO”		

PROCEDIMIENTO ATENCION A EMERGENCIAS POR DERRAME DE PRODUCTOS QUIMICOS		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Ubicación adecuada de las unidades (Zona Fría)	Operador Conductor de los vehículos
2	Establezco un puesto de comando	Responsable al mando
3	Realiza evaluación inicial de la escena.	Responsable al mando
4	Hace contacto con personas o curiosos (Si los hubiera)	Responsable al mando
5	¿Análisis si hay personas afectadas? Si: Enfoco mis acciones para el rescate del paciente No: Defino el tipo de accidente y material involucrado	Personal (Oficial, Clase y Bomberos)
6	Definir la peligrosidad del químico derramado	Responsable al mando
7	Establece el plan de acción para atención de la emergencia	Personal (Oficial, Clase y Bomberos)
8	¿Se encuentra Policía Nacional? Si: coordino para la delimitación del lugar bajo criterios del personal del CB-DMQ No: Solicito apoyo de policía nacional.	Responsable al mando / Central de Radio
9	Delimitar el lugar para la atención de la emergencia	Personal (Oficial, Clase y Bomberos)
10	El personal se equipa con el equipo de protección para materiales peligrosos.	Personal (Clase y Bomberos)
11	Ingresa al lugar precavidamente.	Personal (Clase y Bomberos)
12	Se rescata y/o suministra Atención Prehospitalaria.	Personal (Clase y Bomberos)
13	Traslada al paciente	Personal (Clase y Bomberos)
14	Se descontamina al paciente y rescatistas	Personal (Clase y Bomberos)

15	Se traslada a la ambulancia y posterior a una casa de salud para tratamiento médico.	Personal (Clase y Bomberos)
16	Ingresa y realiza el taponamiento de la fuga.	Personal (Clase y Bomberos)
17	Finaliza el control	Personal (Clase y Bomberos)
18	Retiro de restos del accidente	Personal (Clase y Bomberos)
19	Descontaminación del material resultante	Personal (Clase y Bomberos)
20	Lavado del área	Personal (Clase y Bomberos)
21	Retiro y descontaminación de los bomberos que ingresaron.	Personal (Clase y Bomberos)
22	Evaluación de la acción	Personal (Oficial, Clase y Bomberos)
23	Recogen y comprueban los equipos y materiales (estado y cantidad correcta)	Personal (Clases y Bomberos)
24	Reporta la síntesis de la emergencia a la central de radio así como su retirada del lugar	Responsable al mando
25	Reporta la llegada a la estación.	Responsable al mando de cada vehículo
26	Reúne al personal de guardia en la estación y establece sus falencias y virtudes en la atención de la emergencia y establece conclusiones y recomendaciones	Responsable al mando.
27	Elabora el parte respectivo	Responsable al mando
	“FIN DEL PROCEDIMIENTO”	

ANEXOS

I. FLUJOGRAMA

- a. Arribo a emergencia por derrame de productos químicos

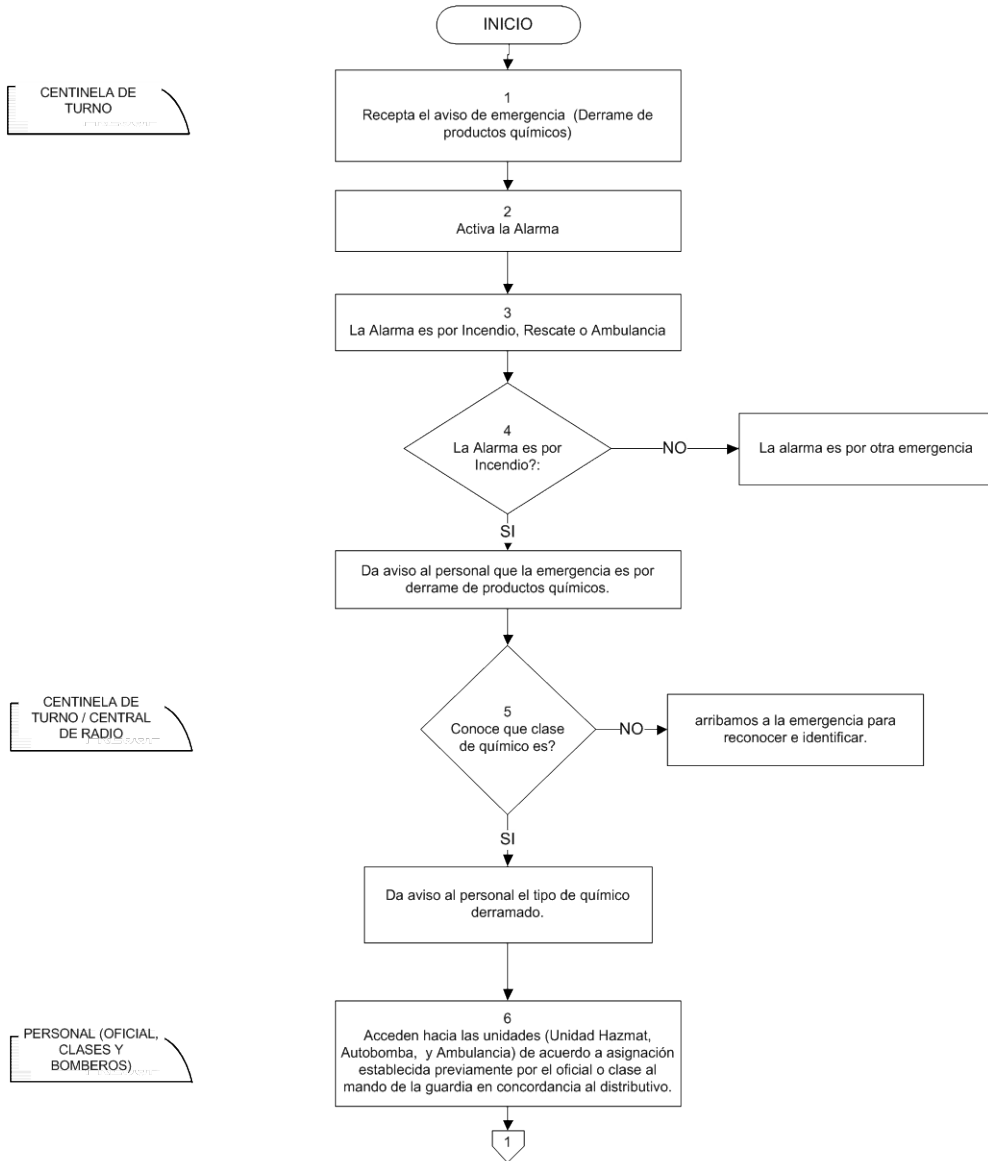


**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO**

Página 1 de 2

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a rescates, desastres y otras emergencias
PRODUCTO: Control de Emergencias con productos químicos

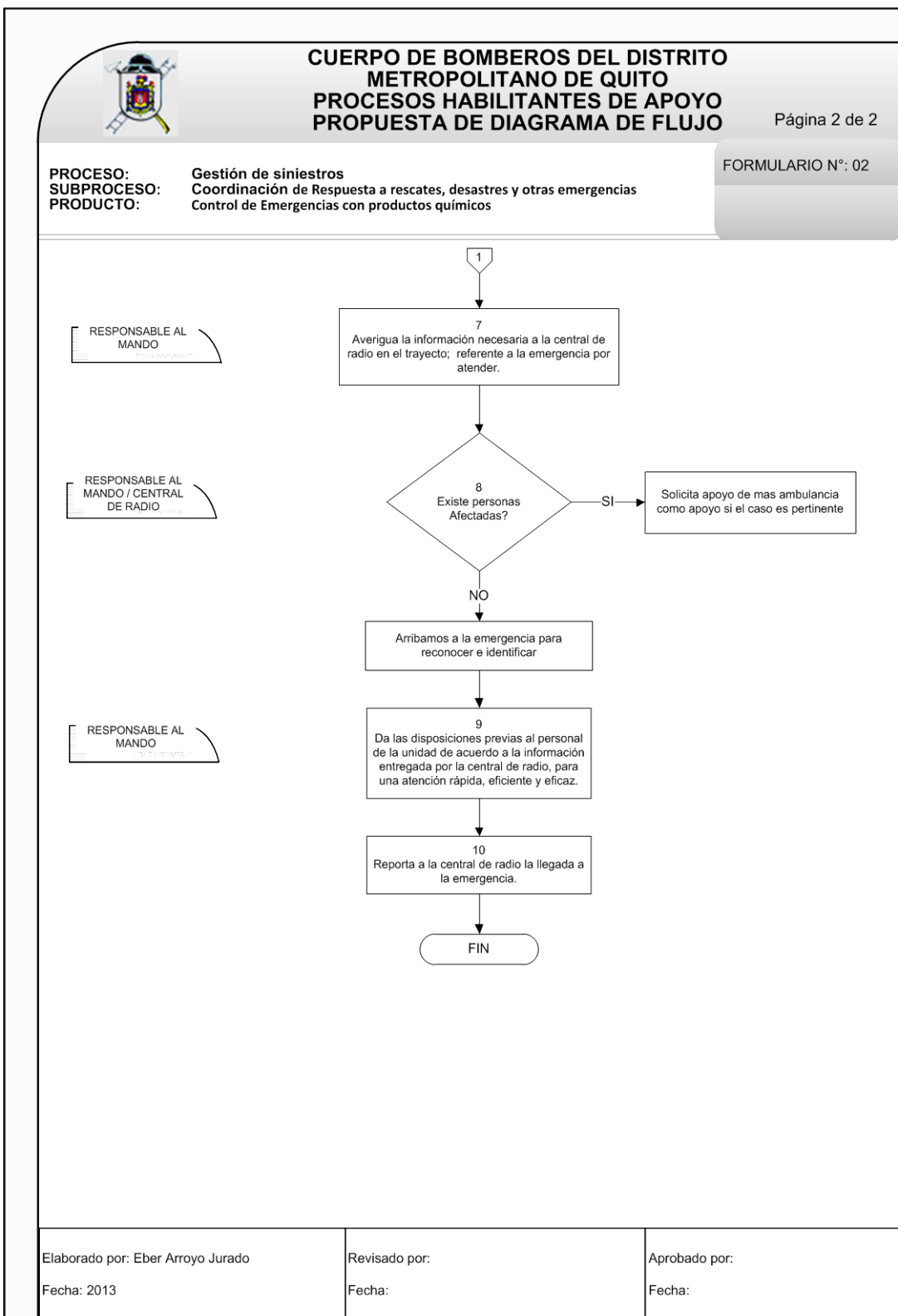
FORMULARIO N°: 02



Elaborado por: Eber Arroyo Jurado
Fecha: 2013

Revisado por:
Fecha:

Aprobado por:
Fecha:



b. Atención a Emergencias por derrame de productos químicos.

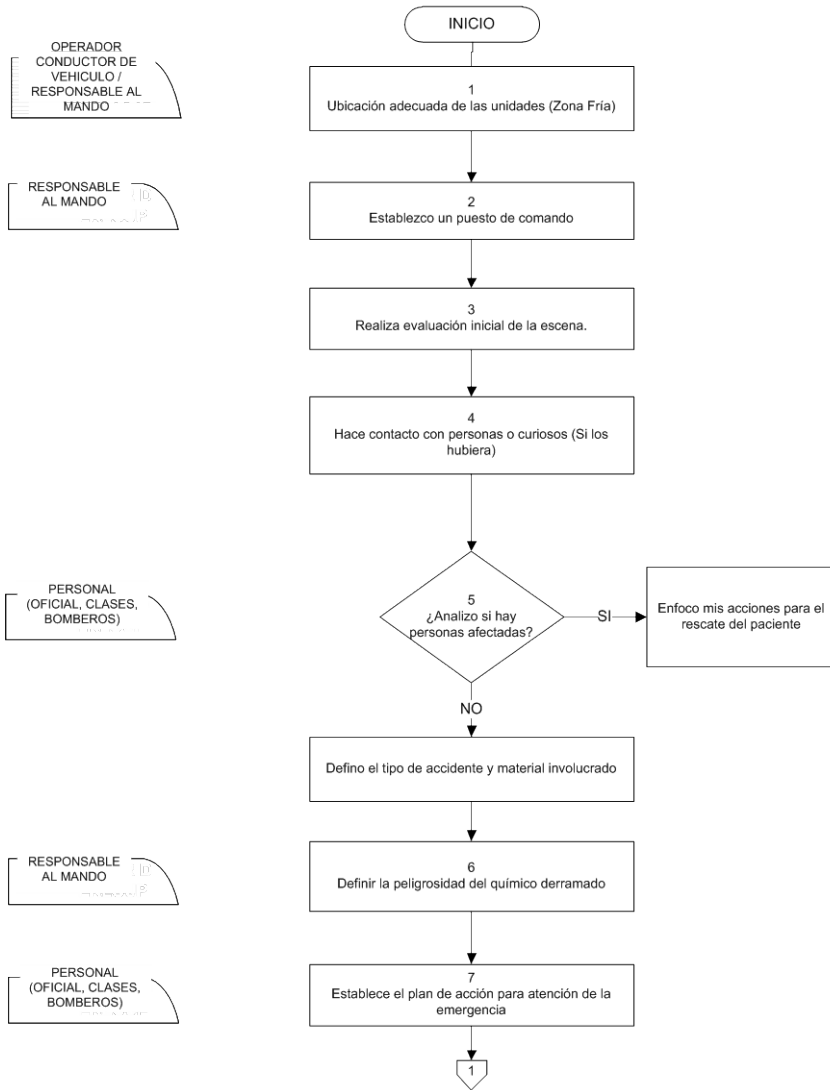


CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO

Página 1 de 4

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a rescates, desastres y otras emergencias
PRODUCTO: Control de Emergencias con productos químicos (atención de la emergencia)

FORMULARIO N°: 02



OPERADOR
 CONDUCTOR DE
 VEHICULO /
 RESPONSABLE AL
 MANDO

RESPONSABLE
 AL MANDO

PERSONAL
 (OFICIAL, CLASES,
 BOMBEROS)

RESPONSABLE
 AL MANDO

PERSONAL
 (OFICIAL, CLASES,
 BOMBEROS)

Elaborado por: Eber Arroyo Jurado Fecha: 2013	Revisado por: Fecha:	Aprobado por: Fecha:
--	-------------------------	-------------------------

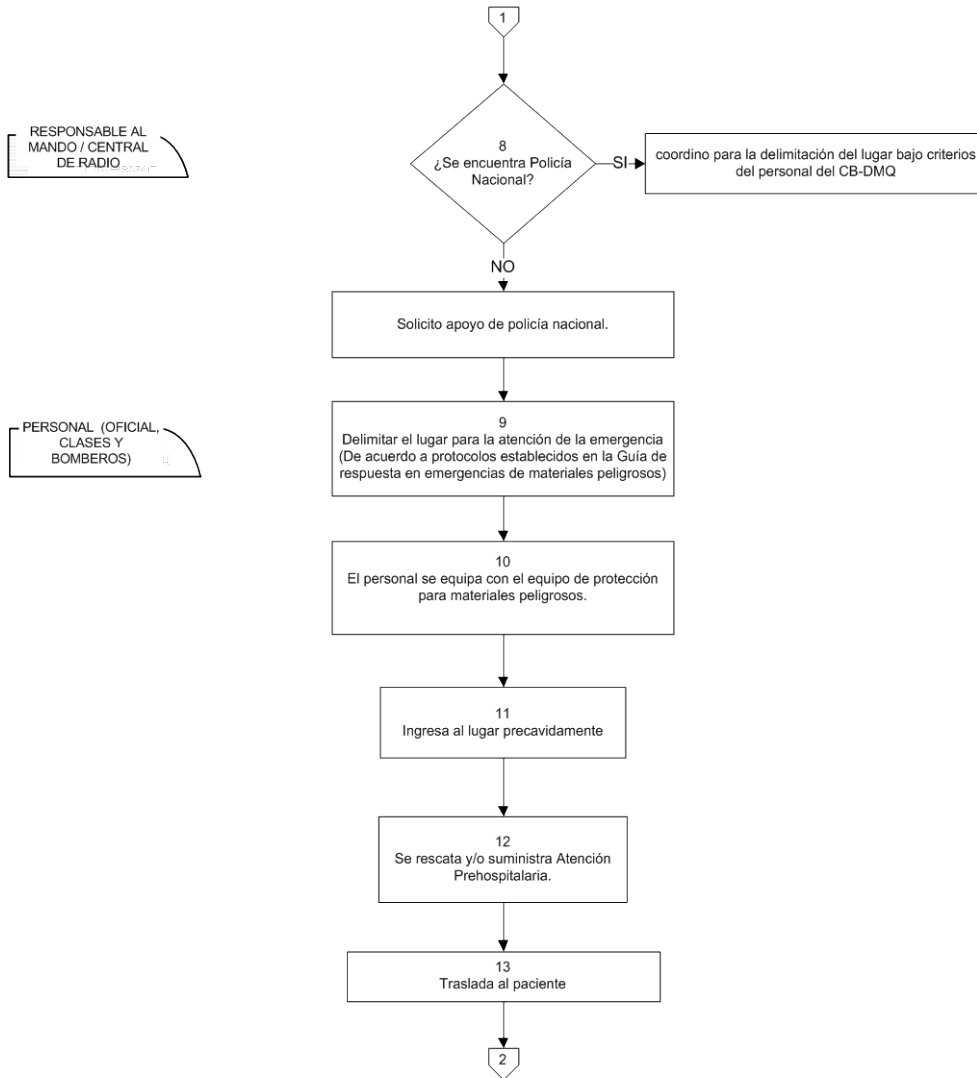


CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO

Página 2 de 4

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a rescates, desastres y otras emergencias
PRODUCTO: Control de Emergencias con productos químicos (atención de la emergencia)

FORMULARIO N°: 02



RESPONSABLE AL MANDO / CENTRAL DE RADIO

PERSONAL (OFICIAL, CLASES Y BOMBEROS)

Elaborado por: Eber Arroyo Jurado Fecha: 2013	Revisado por: Fecha:	Aprobado por: Fecha:
--	-------------------------	-------------------------

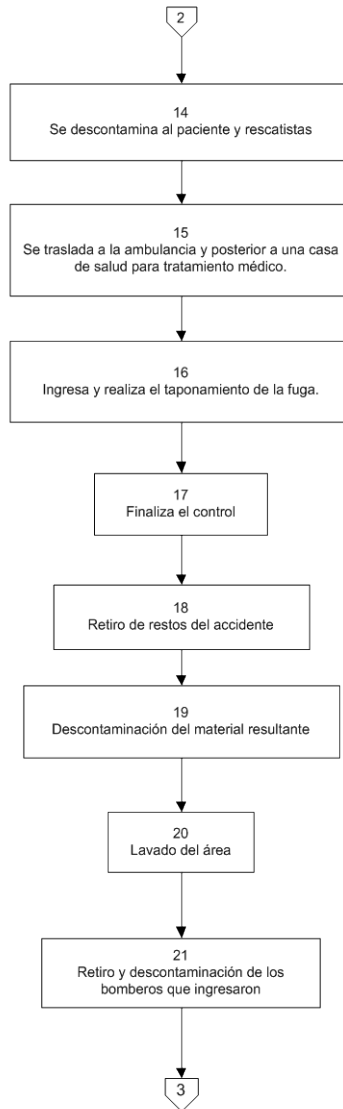


CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO

Página 3 de 4

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a rescates, desastres y otras emergencias
PRODUCTO: Control de Emergencias con productos químicos (atención de la emergencia)

FORMULARIO N°: 02



Elaborado por: Eber Arroyo Jurado

Fecha: 2013

Revisado por:

Fecha:

Aprobado por:

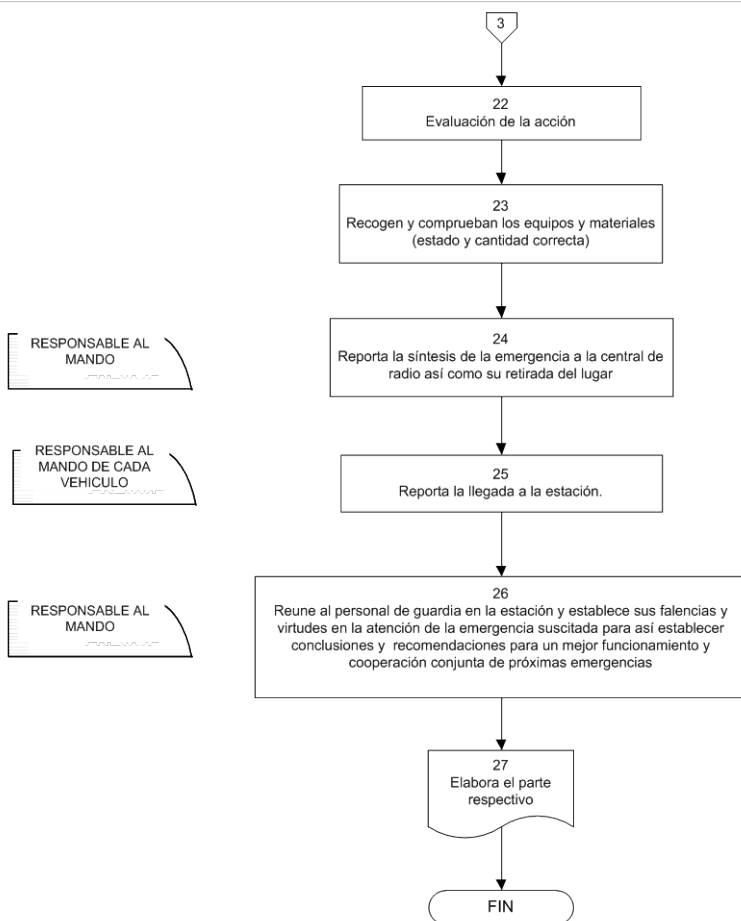
Fecha:



**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO**

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a rescates, desastres y otras emergencias
PRODUCTO: Control de Emergencias con productos químicos (atención de la emergencia)

FORMULARIO N°: 02



RESPONSABLE AL MANDO

RESPONSABLE AL MANDO DE CADA VEHICULO

RESPONSABLE AL MANDO

Elaborado por: Eber Arroyo Jurado
Fecha: 2013

Revisado por:
Fecha:

Aprobado por:
Fecha:

II. RESOLUCIONES

a. N/A

III. GLOSARIO

DERRAME DE PRODUCTOS QUIMICOS

Es una emergencia que ocurre cuando las operaciones, sustancias, equipos o personas salen de control con consecuencias dañinas para la salud, la seguridad o el ambiente.

Estas emergencias se relacionan directamente con productos químicos en sus diferentes características, estados, etc.

UNIDAD DE RESCATE (UNIDAD HAZ-MAT)

Vehículos especiales que contienen diferente equipo, herramientas y recurso humano para ejecutar actividades de actuación en emergencias causadas por productos químicos o materiales y peligrosos.

AUTOBOMBA

Vehículo de Bomberos que posee una bomba propulsora de agua, de no menos de 250 GPM de capacidad estimada, tanque de agua y mangueras, cuya finalidad es la de combatir incendios estructurales y afines.

PARTE

Informe o documento estándar y detallados de cada una de las actividades realizadas durante la atención de la emergencia suscitada.

C.1.2.2. Arribo a Emergencia por incendio tipo vehicular

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
---	---------------------------------	--

CB-DMQ	PROCESO: GESTIÓN DE SINIESTROS SUBPROCESO: COORDINACION DE RESPUESTA A RESCATES, DESATRES Y OTRAS EMERGENCIAS PRODUCTO: CONTROL DE INCENDIOS (INCENDIO TIPO VEHICULAR)		EDICION: No. 01 CODIGO: CI-1.2.2
OBJETIVO:	Normalizar y mantener una coordinación general para actuación de emergencias de incendios vehiculares, en todas las estaciones del CB-DMQ.		
RESPONSABLE:	Comandante Operativo, Jefe de Zona, Responsable al mando de la Emergencia.		
INVOLUCRADOS:	Comandancia Operativa, Jefaturas Zonales, Personal Operativo del CB-DMQ.		
FRECUENCIA:	Por Emergencia Atendida		
ENTRADA:	PROVEEDOR:	Personal del CB-DMQ, Comandancias, Jefaturas Zonales.	
	INSUMOS:	Personal Operativo de la Estación Asignada en atención de la emergencia, Equipo de Protección Personal, Equipo de Respiración Autónoma, Material para combate de incendios (mangueras, Monitores, hachas, etc.), Vehículos de Emergencia (Autobomba y Autotanque), Equipo de extinción para incendios incipientes (Extintores Portátiles).	
SALIDA:	CLIENTE:	Comunidad del Distrito Metropolitano de Quito.	
	PRODUCTO:	Informe o Parte correspondiente a la emergencia , Desempeño en la atención de emergencia,	
REGISTROS:	Parte de Incendios.		
RECURSOS:	TECNOLÓGICOS:	Autobombas y Autotanque, Sistema Cafs, Equipo de Respiración Autónoma, Equipo de Protección Personal, Equipo de Computación, Sistema GPS, Espuma AAAF.	
	HUMANOS:	Oficial o Clase al mando de la Emergencia, Bomberos o clases Operativos de la Estación.	
	FÍSICOS:	Infraestructura completa de una estación de Bomberos.	
NORMATIVIDAD:			
LEYES:	Ley de Defensa Contra Incendios.		
NORMAS DE OPERACIÓN:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toda emergencia referente a incendio vehicular se deberá acudir con los vehículos Autobomba y Autotanque. 2. El personal operativo para acudir a la emergencia deberá utilizar equipo de protección personal completo (pantalón contra incendios, chaquetón contra incendios, botas contra incendios, casco, guantes, hood o monja). 3. Se prohíbe al personal cambiarse de prendas de vestir como equipos de protección personal dentro del vehículo en el trayecto a la emergencia. 4. Es totalmente prohibido que el personal operativo del cuerpo de bomberos retire la capa interna del equipo de protección personal del chaquetón y el pantalón contra incendios. 5. Para el ataque del fuego el personal deberá colocarse siempre el equipo de respiración autónoma. 6. El personal deberá colocarse el cinturón de seguridad dentro de los 		

	<p>vehículos de emergencia antes de salir la unidad de la estación hacia la emergencia.</p> <p>7. El operador conductor de la unidades de emergencia deberá aplicar la conducción a la defensiva apegado a la ley de tránsito. (recordemos que es responsabilidad del conductor trasladar al personal y al vehículo seguros al lugar de la emergencia.</p> <p>8. El Oficial o la persona con mayor antigüedad tiene como función comandar la escena de la emergencia suscitada</p> <p>9. Los señores Oficiales, Bomberos y Clases acatarán las disposiciones emitidas por el señor comandante de la escena.</p> <p>10. Toda emergencia deberá tener un parte.</p>
POLITICAS DE OPERACIÓN	<p>1. Utilización de Audiovisuales de acuerdo al Protocolo de Operación Normalizado para respuesta de emergencias del Distrito Metropolitano de Quito.</p> <p>2. Llevar consigo equipo de comunicación portátil para un desempeño eficaz y eficiente en la atención de la emergencia</p> <p>3. Se activará cuatro tipos de alarma para aviso al personal en la estación sobre la emergencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 tono de sirena (emergencias referentes a Incendios). • 2 tonos de sirena (emergencias referentes a Rescate). • 3 tonos de sirena (emergencias referentes a ambulancia). • 4 tonos de sirena (emergencias referentes a incendios forestales en verano y emergencias referentes a inundaciones en invierno). <p>4. Para incendios vehiculares de gran magnitud deberá comandar la escena Comandante Operativo y/o el jefe de zona correspondiente al sector.</p>

PROCEDIMIENTO PARA ARRIBO A EMERGENCIA POR INCENDIO VEHICULAR.		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Recepta el aviso de emergencia (Incendio Vehicular)	Centinela de turno.
2	Activa la Alarma	Centinela de turno.
3	La Alarma es por Incendio, Rescate o Ambulancia	Centinela de turno.
4	La Alarma es por Incendio?: No: La Alarma es por otra emergencia Si: Se coloca equipo de protección completo	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
5	Acceden hacia las unidades (Autobomba y Autotanque) de acuerdo a asignación establecida previamente por el oficial o clase al mando de la guardia en concordancia al distributivo.	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
6	Reporta la salida de emergencia a la central de radio (Kilometraje, Conductor y responsable al mando de la emergencia)	Responsables al mando de cada vehículo que sale a la emergencia.
7	Averigua la información necesaria a la central de radio en el trayecto; referente a la emergencia por atender.	Responsable al mando y Central de Radio.
8	El incendio es vehicular? No: remitirse a procedimiento correspondiente. Si: remitirse a punto 9.	Responsable al mando y Central de Radio.
9	El incendio es de un vehículo liviano?: Si: Comunica a las unidades que se dirigen a la atención de la emergencia que es un vehículo liviano. (Remítase punto 11).	Responsable al mando / Central de Radio

	No: Es un vehículo pesado (remítase punto 10)	
10	El vehículo pesado transporta combustible o químicos? Si: Comunica a las unidades que se dirigen a la atención de la emergencia y despacha el apoyo pertinente. No: Comunica a las unidades que se dirigen a la atención de la emergencia que no transporta materiales peligrosos o flamables. (Remitirse punto 11)	Responsable al mando / Central de Radio
11	Da las disposiciones previas al personal de la unidad de acuerdo a la información entregada por la central de radio, para una atención rápida, eficiente y eficaz.	Responsable al mando.
12	Reporta a la central de radio la llegada a la emergencia.	Responsable al mando
	“CONTINUA EL PROCEDIMIENTO”	

PROCEDIMIENTO ATENCION A EMERGENCIAS POR INCENDIO VEHICULAR		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Ubicación adecuada de las unidades.	Operador Conductor de los vehículos
2	Realiza evaluación inicial de la escena	Responsable al mando
3	Determinar si son suficientes los recursos existentes en ese momento para la culminación del incendio.	Responsable al mando
4	Los recursos son suficiente para apagar el incendio? No: Solicita a la central de radio el apoyo necesario luego de la evaluación. Si: Se apaga el incendio con los recursos existentes en ese momento (remitirse punto 5).	Responsable al mando y Central de Radio
5	Colocarse el Equipo de Respiración Autónoma	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
6	Dispone cómo y qué herramientas utilizar para atender la emergencia.	Responsable al mando
7	Apaga con extintores portátiles y/o línea de ataque presurizada en mano el flagelo.	Personal (Clases y Bomberos)
8	Comunica a la central de radio sus antecedentes, así como las diferentes circunstancias que se puede presentar como apoyo de personal, hídrico, de ambulancia, de unidades de seguridad policial, etc.	Responsable al mando.
9	Emitir recomendaciones de prevención a las personas afectadas si el caso es pertinente, luego de concluir la atención de la emergencia.	Personal (Oficial, Clases y Bomberos)
10	Verifica el estado de su personal física, psicológica y emocionalmente	Responsable al mando.
11	Guardar el material y herramientas utilizadas en la atención de la emergencia.	Personal (Clases y Bomberos)

12	Reporta la síntesis de la emergencia así como su retirada del lugar	Responsable al mando.
13	Reporta la llegada a la estación.	Responsables al mando del vehículo de emergencia
14	Reúne al personal de guardia en la estación y establece sus falencias y virtudes en la atención de la emergencia suscitada para así establecer conclusiones y recomendaciones para un mejor funcionamiento y cooperación conjunta de próximas emergencias	Responsable al mando de la guardia.
15	Elabora el parte respectivo	Responsable al mando de la guardia.
	“FIN DEL PROCEDIMIENTO”	

ANEXOS

I. FLUJOGRAMA

a. Arribo a emergencia por Incendio Vehicular

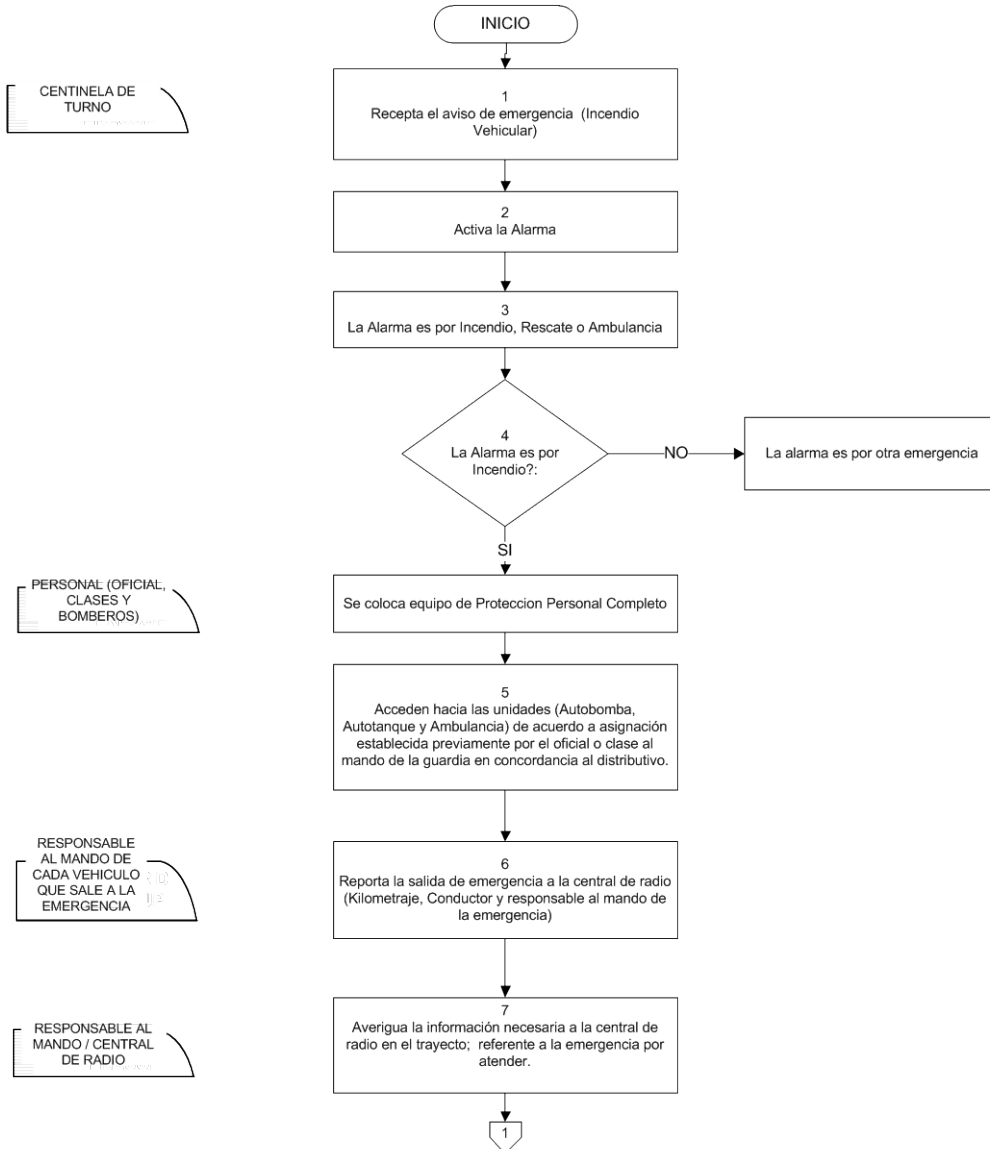


**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO**

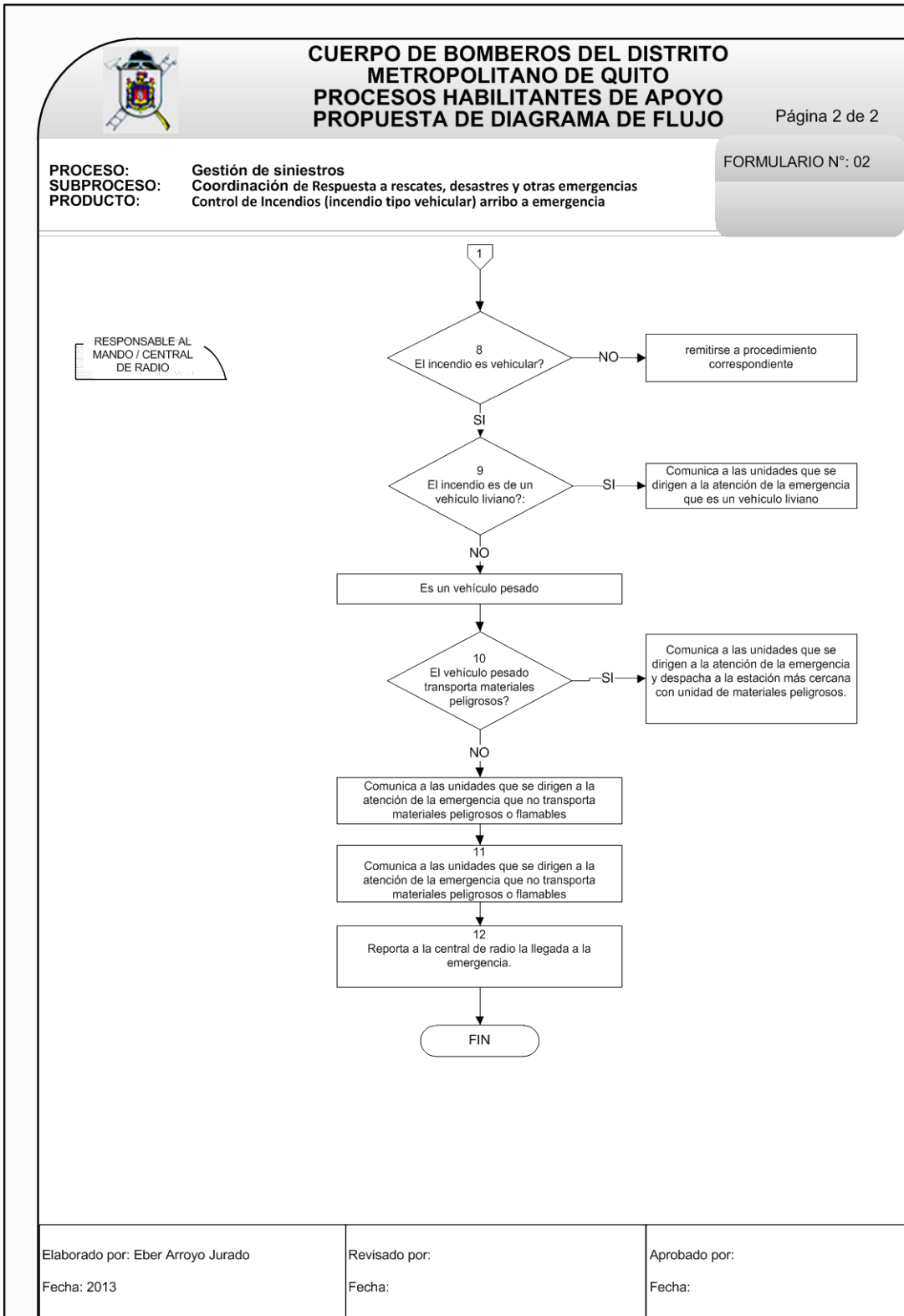
Página 1 de 2

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a rescates, desastres y otras emergencias
PRODUCTO: Control de Incendios (incendio tipo vehicular) arribo a emergencia

FORMULARIO N°: 02



Elaborado por: Eber Arroyo Jurado	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha: 2013	Fecha:	Fecha:



b. Atención a Emergencias por Incendio Vehicular.

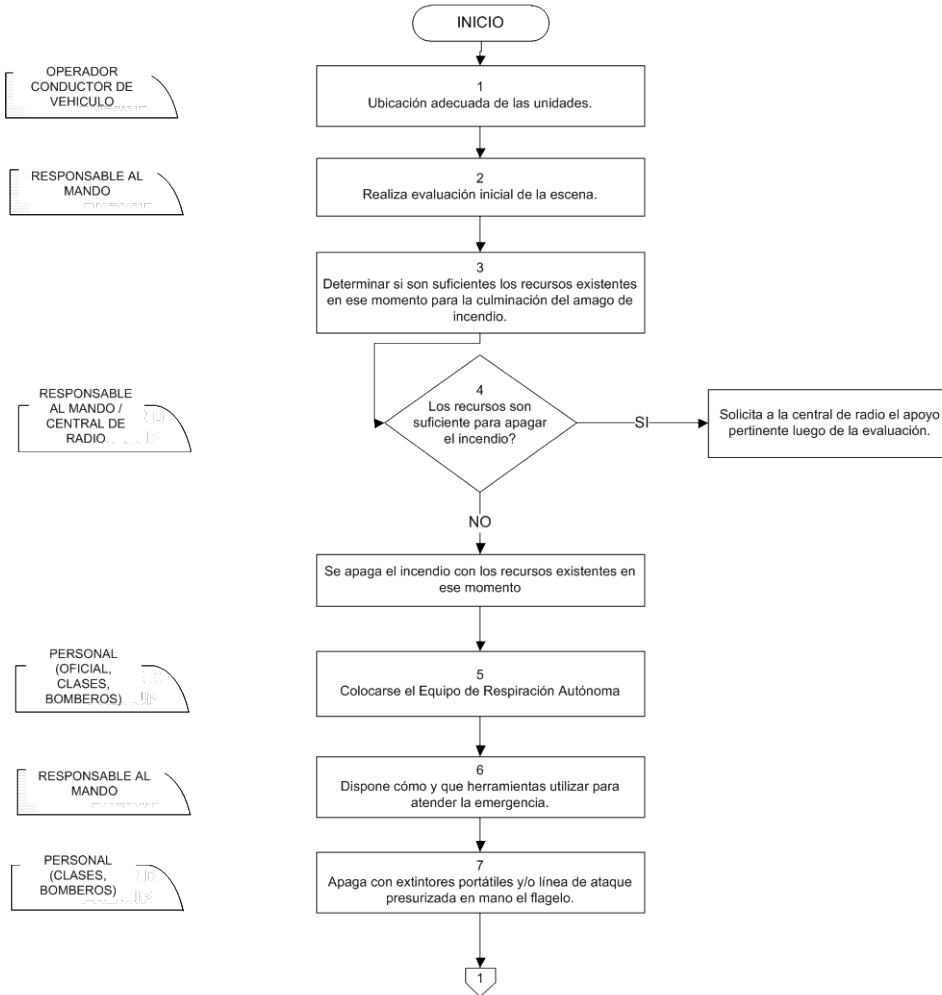


**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO**

Página 1 de 2

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a rescates, desastres y otras emergencias
PRODUCTO: Control de Incendios (incendio tipo vehicular) atención de emergencia

FORMULARIO N°: 02



OPERADOR
CONDUCTOR DE
VEHICULO

RESPONSABLE AL
MANDO

RESPONSABLE
AL MANDO/
CENTRAL DE
RADIO

PERSONAL
(OFICIAL,
CLASES,
BOMBEROS)

RESPONSABLE AL
MANDO

PERSONAL
(CLASES,
BOMBEROS)

Elaborado por: Eber Arroyo Jurado

Fecha: 2013

Revisado por:

Fecha:

Aprobado por:

Fecha:

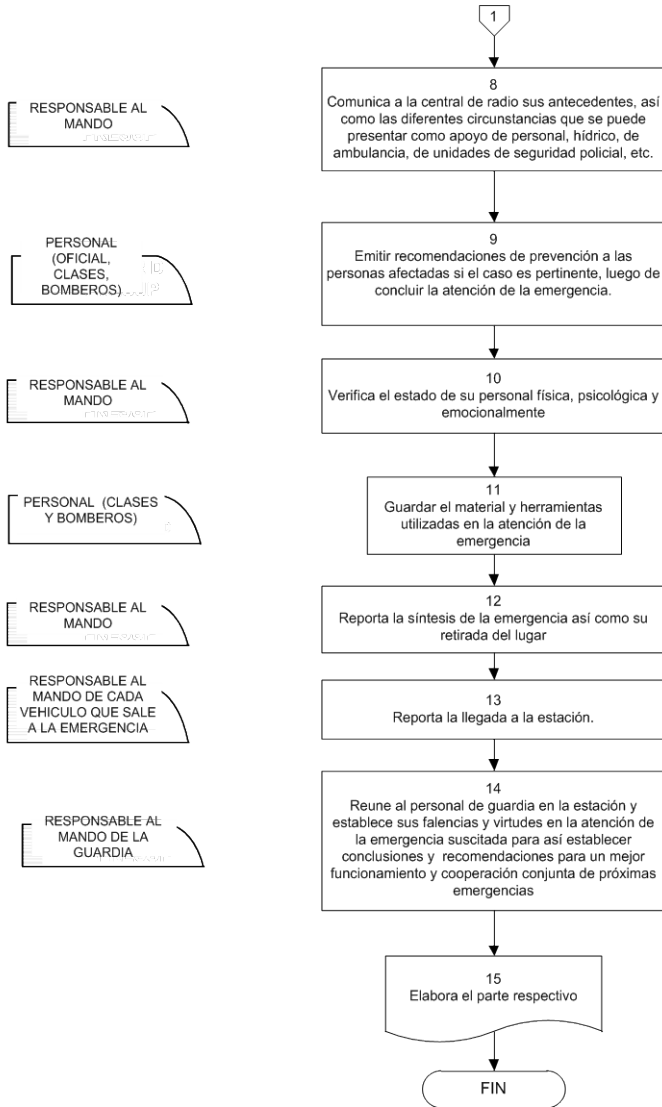


**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DE DIAGRAMA DE FLUJO**

Página 2 de 2

PROCESO: Gestión de siniestros
SUBPROCESO: Coordinación de Respuesta a rescates, desastres y otras emergencias
PRODUCTO: Control de Incendios (incendio tipo vehicular) atención de emergencia

FORMULARIO N°: 02



Elaborado por: Eber Arroyo Jurado
Fecha: 2013

Revisado por:
Fecha:

Aprobado por:
Fecha:

II. RESOLUCIONES

a. N/A

III. GLOSARIO

AUTOBOMBA

Vehículo de Bomberos que posee una bomba propulsora de agua, de no menos de 250 GPM de capacidad estimada, tanque de agua y mangueras, cuya finalidad es la de combatir incendios estructurales y afines.

AUTOTANQUE

Vehículo de Bomberos que de poseer bomba propulsora de agua, esta no será de menos de 250 GPM de capacidad estimada, tanque de agua de no menos de 1000 galones de capacidad, mangueras y equipo de combate de incendios y abastecimiento, cuya función primordial es la de combatir incendios estructurales y afines, o el abastecimiento de autobombas.


PARTE

Informe o documentado estándar y detallados de cada una de las actividades realizadas durante la atención de la emergencia suscitada.

C.2. GESTIÓN DE PREVENCIÓN

C.2.1. Análisis y Evaluación de Riesgos;

C.2.1.1. Inspección de Actividades Comerciales

 CB-DMQ	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		EDICION: 01
	PROCESO: GESTIÓN DE PREVENCIÓN SUBPROCESO: ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS PRODUCTO: INFORME DE INPECCIÓN DE ACTIVIDADES COMERCIALES		CODIGO:GP-C.2.1.1
OBJETIVO:	Revisar y constatar el cumplimiento de todos los requisitos de la normativa de prevención contra incendios vigente.		
RESPONSABLE:	Dirección de Prevención, Jefaturas Zonales, Coordinadores, Inspectores.		
INVOLUCRADOS:	Dirección de Prevención, Jefaturas Zonales, Coordinadores, Inspectores, Usuario Externo		
FRECUENCIA:	Por requerimiento		
ENTRADA:	PROVEEDOR:	Usuario externo	

	INSUMOS:	Solicitud de inspección, Tramifacil
SALIDA:	CLIENTE:	Usuario externo
	PRODUCTO:	Informe de Inspección de Actividades comerciales.
REGISTROS:	Informe de Inspección de Actividades comerciales.	
RECURSOS:	TECNOLÓGICOS:	Microsoft Excel, Word, Programa informático de Inspecciones CB-DMQ.
	HUMANOS:	Director de Prevención, Jefes Zonales, Coordinadores, Inspectores.
	MOVILIZACIÓN:	Vehículos para transporte de los Inspectores.
	FÍSICOS:	Infraestructura, suministros y equipos de oficina.
NORMATIVA:		
LEYES:	Ley de Defensa Contra Incendios; Normas INEN; Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito; Reglamento de Prevención Mitigación y Protección contra Incendios; Normas Internacionales relacionadas	
POLITICAS DE OPERACIÓN:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Todo el personal deberá estar correctamente uniformado e identificado como miembro del CB-DMQ. 2) El personal utilizará todos los instrumentos (PDAS, Cámaras fotográficas y de video, grabadoras de audio, distanciometros, cámaras térmicas, etc.) a ellos asignados para el correcto desarrollo de sus labores. 3) Las o los Inspectores serán los únicos responsables de aprobar o negar la inspección de un establecimiento. 4) La asesoría brindada por el personal a los usuarios externos en temas de prevención de incendios, es gratuita. 5) Todas las actuaciones del personal estarán sujetas a fiscalizaciones tanto de Jefes Zonales, coordinador de inspectores y personal designado por el Director de Prevención. 6) Bajo ningún concepto se deberá: Solicitar, aceptar o recibir, de cualquier manera dádivas, recompensas, regalos o contribuciones en especies, bienes o dinero, privilegios y ventajas en razón de sus funciones, para sí, sus superiores o de sus subalternos; sin perjuicio de que estos actos constituyan delitos tales como: peculado, cohecho, concusión, extorsión o enriquecimiento ilícito. 7) En caso de incumplimiento en la inspección, se establecerá plazos coordinados entre la empresa y el Inspector Técnico para la re-inspección; según el tipo de disposiciones a cumplir. (Anexo). 8) ningún motivo se realizará inspecciones y re-inspecciones en locales clausurados, sin la autorización de la autoridad competente. 	

PROCEDIMIENTO		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Recepta trámites enviados a través del sistema TRAMIFACIL.	Coordinador de Inspectores.
2	Asigna trámites por sistema e impresos a cada uno de los inspectores a su cargo.	Coordinador de Inspectores.
3 *	Recepta los trámites para inspección.	Inspector Técnico.

4 **	Recepta trámites documentados (operativos, barridos)	Asistente administrativo
5	¿Concuerdan las direcciones? No: se verifica en páginas web como las del SRI y CNT de no encontrar en las mismas se realiza llamada telefónica al usuario. Si: Continúa con el paso 6	Inspector.
6	Acude al establecimiento programado y se identifica como inspector del CB-DMQ. (muestra identificación)	Inspector Técnico.
7	Solicita al propietario o representante del establecimiento la autorización para ingresar al local junto con un acompañante por él designado para el recorrido de las instalaciones.	Inspector Técnico
8	Solicita al propietario o representante la documentación referente a seguridad contra incendios y la constata. (según lo indicado en las listas de chequeo)	Inspector Técnico.
9	Realiza la inspección física de todas las áreas del establecimiento con su respectivo respaldo fotográfico y de audio.	Inspector Técnico
10	¿El establecimiento cumple con la normativa contra incendios vigente? No: Registra en el informe técnico las disposiciones a cumplir con el respectivo respaldo fotográfico y video de ser el caso y los riesgos encontrados, informa al propietario las disposiciones y el plazo para el cumplimiento de las mismas (re-inspección), así como las sanciones que podrían darse de no cumplir con los requisitos en la segunda visita. Si: Continúa al paso 11	Inspector Técnico
11	Registra informe de inspección, y envía en el sistema.	Inspector Técnico
12	Firma recibo de inspección conjuntamente con el propietario o representante del establecimiento y le entrega una copia del mismo.	Inspector Técnico
13	Descarga respaldos fotográficos y de audio, y los archiva digitalmente de una manera ordenada. (Número de Registro de la empresa)	Inspector Técnico
14	Entrega al coordinador un registro indicando los informes de Inspección realizados en la jornada diaria y las descargas de los Archivos digitales de fotos y audio.	Inspector Técnico
15	Recepta archivos y hoja de trabajos individual diario.	Coordinador.
16	Archiva en orden (según Número de registro) datos de audio y fotografías	Coordinador.
	*** FIN DEL PROCEDIMIENTO ***	

* Esto se lo realizará hasta que entre en función el nuevo sistema de Inspecciones.

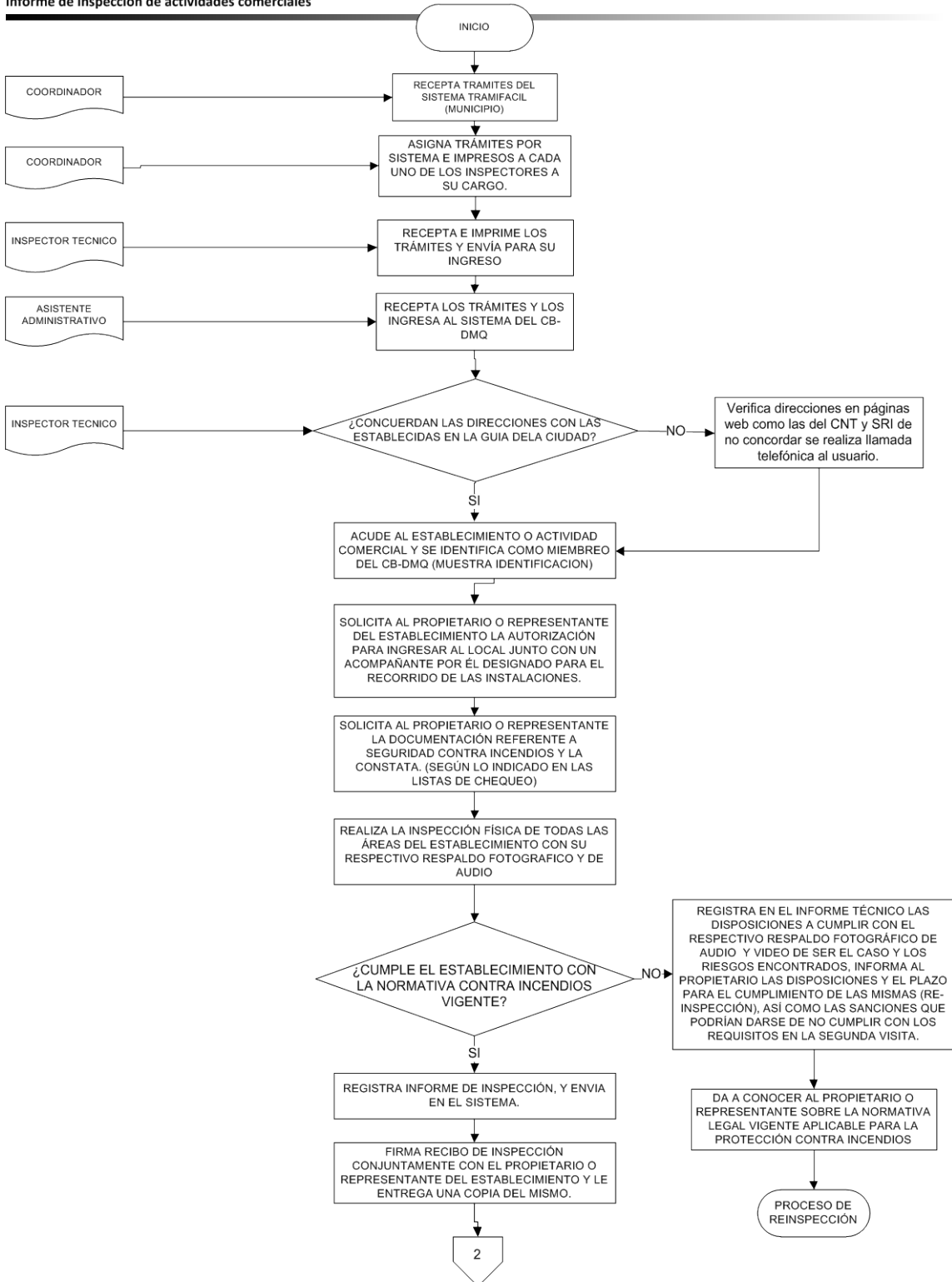
** Este paso se lo realizará únicamente en las zonas que tengan Asistente Administrativo, en las demás zonas lo realizará el mismo Inspector.

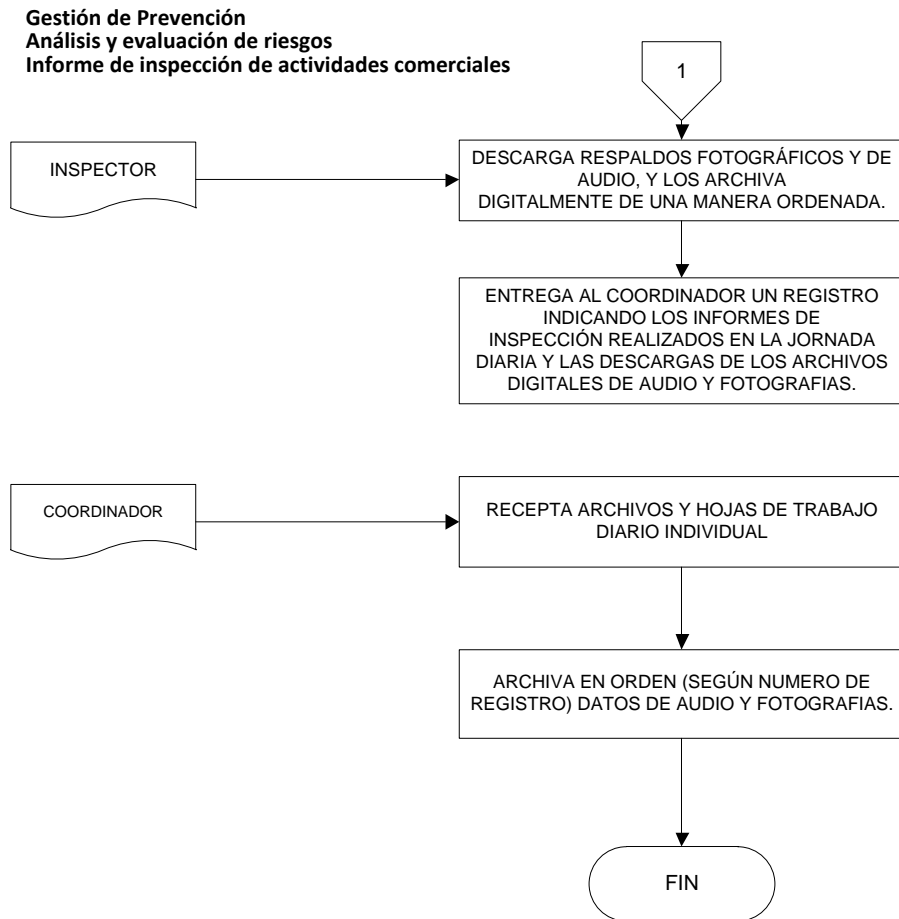
ANEXOS

I. FLUJOGRAMA

Gestión de Prevención
Análisis y evaluación de riesgos

Informe de inspección de actividades comerciales





II. INSTRUCTIVOS

- a. Reglamento de Prevención de Incendios del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito

C.2.2. Prevención de Riesgos

C.2.2.1. Planes de Autoprotección

 CB-DMQ	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		EDICION: 01
	PROCESO: GESTIÓN DE PREVENCIÓN SUBPROCESO: PREVENCIÓN DE RIESGOS PRODUCTO: PLANES DE AUTOPROTECCIÓN		CODIGO: CP-2.2.1
OBJETIVO:	Verificar a través de la constatación in situ, la relación coherente entre lo planificado en el Plan de Autoprotección y la realidad de la organización.		
RESPONSABLE:	Dirección de Prevención.		
INVOLUCRADOS:	Dirección de Prevención, Jefaturas Zonales, Coordinadores de Inspectores, Supervisores de prevención, Inspectores, Usuario Externo.		
FRECUENCIA:	Por requerimiento		
ENTRADA:	PROVEEDOR:	Usuario Externo.	
	INSUMOS:	Recibo de recepción. Plan de auto protección. Check list de constatación de planes de autoprotección. Recibo de constatación favorable del plan.	
SALIDA:	CLIENTE:	Usuario Externo.	
	PRODUCTOS:	Recibo de constatación favorable del plan.	
REGISTROS:	Informe favorable de inspección.		
RECURSOS:	TECNOLÓGICOS:	Microsoft Excel, Word, Power Point.	
	HUMANOS:	Director/a de Prevención, Jefes Zonales, Coordinador de Inspectores, Supervisor de Inspectores, Inspectores	
	MOVILIZACIÓN:	Vehículo para transporte al personal que va a los operativos.	
	FÍSICOS:	Infraestructura, suministros y equipos de oficina.	
NORMATIVA:			
LEYES:	Ley de Defensa Contra Incendios; Normas INEN; Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito; Reglamento de Prevención de Incendios del CB-DMQ		

POLITICAS DE OPERACIÓN:	<ol style="list-style-type: none"> 1) El Plan de Autoprotección deberá ser entregado en la Jefatura Zonal correspondiente a la ubicación de la entidad, presentando un ejemplar original con sus respectivos anexos. 2) Los Planes de Autoprotección pueden ser entregados antes o después de la inspección. 3) Las Jefaturas Zonales organizarán mínimo tres charlas mensuales, sobre los lineamientos para la elaboración de Planes de Autoprotección, conformación de brigadas, evacuación y otros aspectos. 4) La constatación realizada al Plan de Autoprotección, tendrá vigencia de dos años a partir de la fecha de realizado dicho procedimiento; siempre y cuando no existan reformas en los procesos, reestructuraciones de la edificación, entre otros aspectos que modifiquen los mapas presentados, a lo cual, se deberá solicitar nueva constatación por parte del usuario. 5) El recibo favorable de constatación, con el documento físico del Plan, sumillado y sellado, será el factor a considerar dentro de los formatos de inspección de las organizaciones. 6) El personal utilizará todos los instrumentos o equipos entregados a cada Jefatura Zonal (PDAS, Cámaras fotográficas y de video, grabadoras de audio, distanasiómetros, cámaras térmicas, etc.) a ellos asignados para el correcto desarrollo de sus labores. 7) La asesoría brindada por el personal a los usuarios externos en temas de prevención de incendios, es gratuita. Todas las actuaciones del personal estarán sujetas a auditorias o fiscalizaciones tanto del coordinador como de personal designado por el Director de Prevención
--------------------------------	---

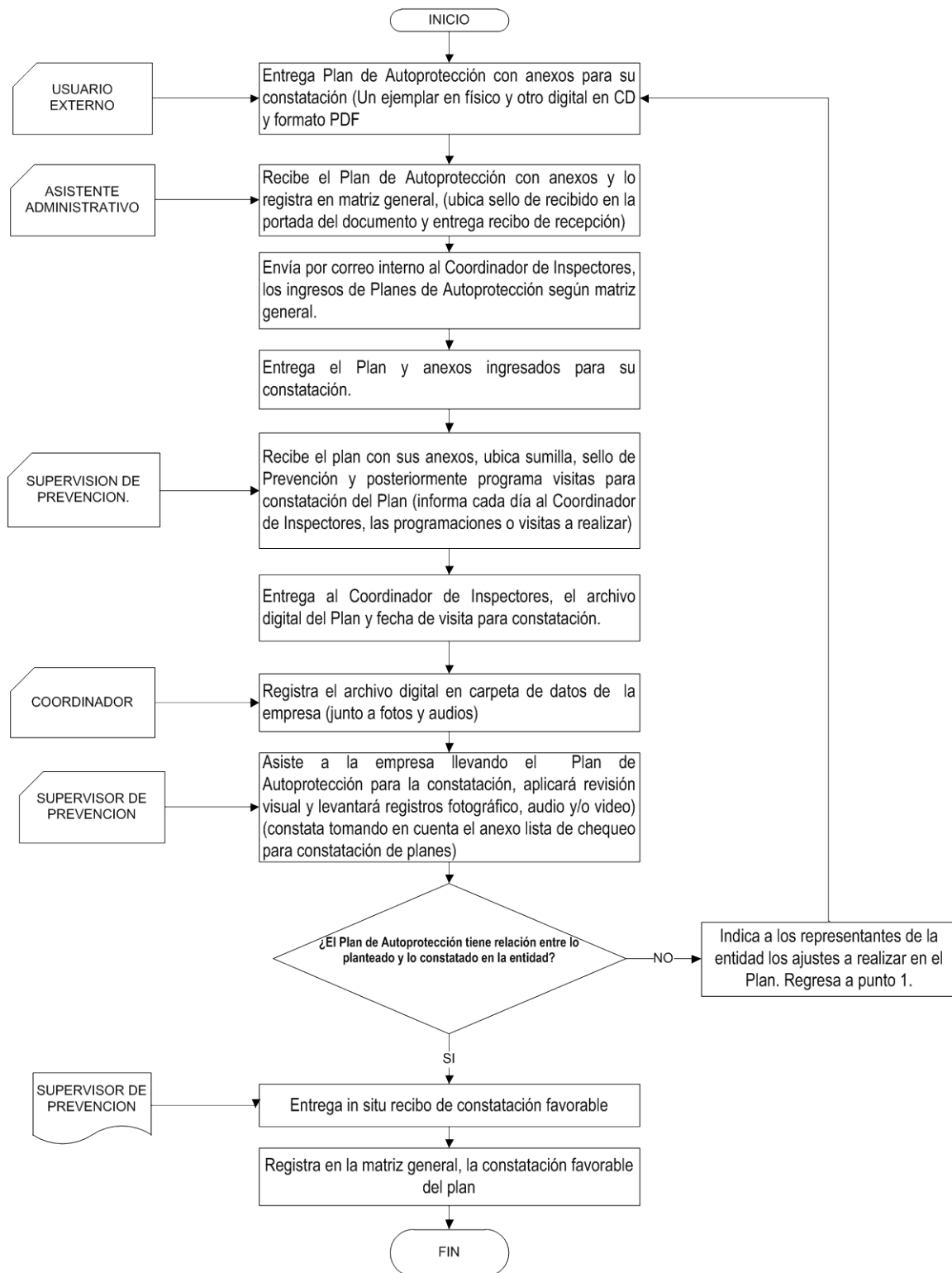
PROCEDIMIENTO		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Entrega Plan de Autoprotección con anexos para su constatación (Un ejemplar en físico y otro digital en CD y formato PDF.	Usuario externo.
2	Se entregará al propietario o representante legal el formato guía para la elaboración del plan de autoprotección (si lo requiere, caso contrario podrá descargar de la pagina web del Cuerpo de Bomberos DMQ)	Asistente Administrativo
3	Recibe el Plan de Autoprotección con anexos y lo registra en matriz general, (ubica sello de recibido en la portada del documento y entrega recibo de recepción)	Asistente Administrativo
4	Se entregara el Plan de Autoprotección por ventanilla o secretaria en la Jefatura Zonal de su jurisdicción en la cual se deberá emitir un recibido.	Usuario externo
5	Envía por correo interno al Coordinador de Inspectores, los ingresos de Planes de Autoprotección según matriz general.	Asistente Administrativo.
6	Recibe el plan de autoprotección con sus anexos y registra el ingreso del documento poniendo el número de hojas y anexos recibidos, luego envía por correo interno al Coordinador de Inspectores, los ingresos de Planes de Autoprotección según matriz general, además entregará dichos documentos en forma física.	Asistente Administrativo
6	Entrega el (los) Plan(s) y anexos ingresados para su constatación.	Asistente Administrativo.
7	Entregara el pan de autoprotección al inspector correspondiente de la zona para su constatación	Supervisor de prevención.
8	Recibe el plan con sus anexos, ubica sumilla, sello de Prevención y numeración en cada hoja del plan, posteriormente programa visitas para constatación del Plan (informa cada día al Coordinador de Inspectores, las	Supervisor de prevención.

	programaciones o visitas a realizar)	
9	Asiste a la empresa llevando el Plan de Autoprotección para la constatación, aplicará revisión visual, física de todos los equipos contra incendios, medidas preventivas y levantará un registros fotográfico, audio y/o video (constata tomando en cuenta el anexo lista de chequeo para constatación de planes) de acuerdo a normativa vigente y las capacitaciones, simulacros se estén cumpliendo de acuerdo con el cronograma establecido por la Empresa.	Inspector
10	Entrega al Coordinador de Inspectores, el archivo digital del Plan y fecha de visita para constatación.	Supervisor de Prevención.
11	Una vez constatado el plan de autoprotección se procederá a: a) Si fue favorable informara al supervisor y sumillará el documento y el supervisor colocará el sello del área de prevención. b) No fue favorable informara al supervisor de las causas y correcciones necesarias	Inspector
12	Registra el archivo digital en carpeta de datos de la empresa (junto a fotos y audios)	Coordinador de Inspectores.
13	Registrará en el formato general de ingreso del documento la información entregada por el inspector a cargo de la constatación y comunicara al Jefe de Zona del no favorable para que se comuniquen a la empresa de lo actuado y sugerencias.	Supervisor
14	Asiste a la empresa llevando el Plan de Autoprotección para la constatación, aplicará revisión visual y levantará registros fotográfico, audio y/o video) (constata tomando en cuenta el anexo lista de chequeo para constatación de planes)	Supervisor de Prevención.
15	¿El Plan de Autoprotección si tiene relación entre lo planteado y lo constatado en la entidad? Informara al propietario o representante de la empresa que debe entregar en forma digital los mapas de riegos y recursos al supervisor de inspectores y este a su vez al Jefe de Zona para ser entregados a la estación de Bomberos para el caso de cualquier siniestro que se presentare en ese lugar.	Inspector
16	¿El Plan de Autoprotección tiene relación entre lo planteado y lo constatado en la entidad? Si: pasa a punto 10 No: Indica a los representantes de la entidad los ajustes a realizar en el Plan. Regresa a punto 1.	Supervisor de Prevención.
17	Se informará al usuario que el tiempo de duración del plan de autoprotección es de 2 años si no existiere alguna cambio o remodelación.	Supervisor
18	Entrega in situ recibo de constatación favorable	Supervisor de Prevención.
19	Cumplido con este proceso y que la constatación sea favorable el propietario o representante legal puede continuar con su trámite para la obtención de su Licencia Única de Actividades Económicas (LUAE).	Usuario externo.

20	Registra en la matriz general, la constatación favorable del plan	Supervisor de Prevención.
21	Realizará monitoreo de control de un 10 % sobre: a) El cumplimiento de este proceso b) Constataciones de los planes de emergencia c) Registro de la información sobre planes de autoprotección	Jefe de Zona
	*** FIN DEL PROCEDIMIENTO ***	

ANEXOS

I. FLUJOGRAMA



C.2.3. Auditoría de Seguridad

C.2.3.1. Visto bueno de planos

 CB-DMQ	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		EDICION: 01
	PROCESO: GESTIÓN DE PREVENCIÓN SUBPROCESO: AUDITORIA DE SEGURIDAD PRODUCTO: VISTO BUENO DE PLANOS		CODIGO: GP-2.3.1
OBJETIVO:	Revisar; verificar y aprobar el cumplimiento de todos los requisitos del sistema de Protección contra Incendios previa la aprobación de planos de edificaciones.		
RESPONSABLE:	Jefatura Zonal, Inspectores Técnicos.		
INVOLUCRADOS:	Jefatura Zonal, Inspectores Técnicos, Usuario Externo		
FRECUENCIA:	Por requerimiento		
ENTRADA:	PROVEEDOR:	Usuario externo	
	INSUMOS:	<p>Solicitud de aprobación de planos, Memoria Técnica, Solicitud de Registro de Planos, Informe de Regulación Metropolitana, Pago del Impuesto Predial, Juego de Planos del Sistema Contra Incendios, Juego de Planos Arquitectónicos.</p> <p>La descripción de estos insumos corresponde a lo contemplado en el Art. 332 (visto bueno en edificaciones).</p> <p>Se debe analizar lo establecido en los Art. 331 (urbanizaciones) y 334 (conjuntos habitacionales) del reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios.</p> <p>De igual manera considerar el Art. 45 de la Ley de Defensa Contra Incendios y Ordenanza de Arquitectura y Urbanismo 3746.</p>	
SALIDA:	CLIENTE:	Usuario externo	
	PRODUCTO:	Documento de aprobación de visto bueno de planos y Certificado de pago.	
REGISTROS:	Documentación física (carpetas del proyecto) para aprobación de visto bueno de planos.		

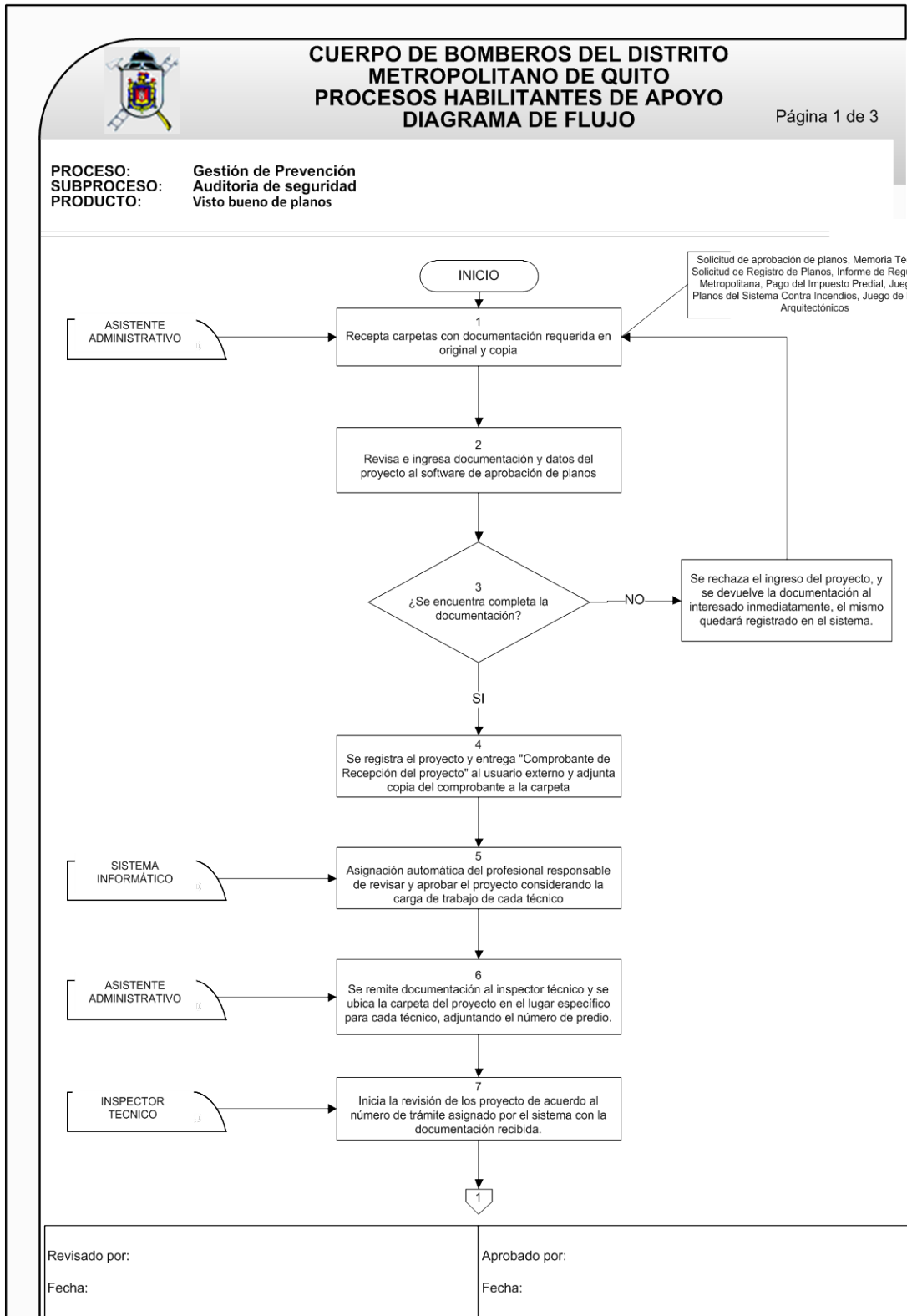
RECURSOS:	TECNOLÓGICOS:	Microsoft Office (Excel, Word, Project, Power point, etc), AutoCad y similares, Programa informático de visto bueno de planos.
	HUMANOS:	Jefe Zonal, Inspectores Técnicos.
	MOVILIZACIÓN:	Vehículo para transporte de los Inspectores técnicos
	FÍSICOS:	Infraestructura, suministros de oficina, equipos informáticos y medios de medición.
NORMATIVA:		
LEYES:	Constitución Política del Estado, Ley de Defensa Contra Incendios y su Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios; Código de la Construcción, Normas INEN; Ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito;; Códigos Conexos y Normas Internacionales relacionadas	
POLITICAS DE OPERACIÓN:	<ol style="list-style-type: none"> 1. La documentación para la aprobación de visto bueno de planos, ingresará únicamente al área técnica por medio del asistente administrativo. 2. Los profesionales del área técnica, serán los responsables de la validación del informe de visto bueno de planos. 3. El Jefe Zonal es el único responsable que puede legalizar el documento de aprobación de visto bueno de planos. 4. En caso de ser necesario se debe aplicar medidas compensatorias por el tipo de edificación e inconsistencias en el Reglamento, el Jefe Zonal, será el único autorizado de aprobar dichas medidas, previo informe técnico emitido por el profesional responsable del proyecto. 5. La asesoría que brinda el profesional del área técnica dentro del proceso de aprobación de planos es gratuita. 6. Las asesorías técnicas al usuario estarán a cargo únicamente del responsable del proyecto; en todo caso, el responsable de los profesionales del área y/o jefe zonal será encargado de dar continuidad al proceso. 7. Para la determinación del profesional responsable de revisar y aprobar el proyecto se lo realizará de forma aleatoria (software) y considerando la carga de trabajo de cada técnico. 	

PROCEDIMIENTO		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Recepta carpetas con documentación requerida en original y copia	Asistente Administrativo
2	Revisa e ingresa documentación y datos del proyecto al software de aprobación de planos	Asistente Administrativo
3	<p>¿Se encuentra completa la documentación?</p> <p>No: Se rechaza el ingreso del proyecto, y se devuelve la documentación al interesado inmediatamente, el mismo que quedará registrado en el sistema.</p>	Asistente Administrativo
4	<p>Si: Se registra el proyecto y se entrega “Comprobante de Recepción del proyecto” al usuario externo y se adjunta copia del comprobante a la carpeta.</p>	Asistente Administrativo
5	Asignación automática del profesional responsable de revisar y aprobar el proyecto considerando la carga de trabajo de cada técnico	Sistema Informático

6	Se remite documentación al Inspector técnico y se ubica la carpeta del proyecto en el lugar específico para cada técnico, adjuntando el código del predio.	Asistente Administrativo
7	Inicia la revisión de los proyectos de acuerdo al número de trámite asignado por el sistema, con la documentación recibida.	Inspector Técnico
8	Ingresa al software de aprobación de planos, y emite su informe técnico.	Inspector Técnico
9	¿Tiene Observaciones? Si: Digita las observaciones en el software y una vez grabada la información, el sistema envía un correo electrónico al interesado indicando las inconsistencias en el proyecto y solicitando que se acerque a retirar su proyecto para que realice los cambios pertinentes, regresa paso 1	Inspector Técnico
10	No: Pasa documentación al Jefe Zonal.	Inspector Técnico
11	Recepta y revisa documentación del proyecto	Jefe zonal
12	¿Tiene Observaciones? Si: Entrega documentación al técnico y regresa paso 9	Jefe Zonal
13	No: Autoriza en software para que ingrese a cola de impresión el documento Visto Bueno de Planos; entrega documentación a Asistente Administrativa; y, el sistema envía un correo electrónico indicando al interesado que se acerque a retirar su proyecto aprobado	Jefe Zonal
14	Ejecuta la impresión del documento de visto bueno de planos y entrega al técnico responsable del proyecto.	Asistente
15	Firma y entrega el documento de visto bueno de planos a Jefe Zonal.	Inspector Técnico
16	Firma y entrega el documento de visto bueno de planos a Asistente Administrativo	Jefe Zonal
17	Mantiene en custodia el proyecto en original; copia; y el documento de visto bueno de planos, hasta que el interesado retire el proyecto	Asistente Administrativo
18	Una vez que se acerca el interesado emite la orden de pago correspondiente	Asistente Administrativo
19	Recibe el pago y entrega el recibo correspondiente.	Recaudador
20	Recibe certificado de pago y entrega carpeta con la documentación aprobada al usuario (Visto bueno de planos, recibo de pago y carpeta para trámites municipales), archiva copia, lleva cronología con datos y realiza digitalización con scanner para archivo informático.	Asistente Administrativo
21	El software de visto bueno de planos lanza una alerta a los 6 meses de entregado el certificado para seguimiento en obra, para lo cual se designará al técnico responsable de realizarlo de forma aleatoria y considerando la carga de trabajo. (Tomará en cuenta solo lo aprobado en el visto bueno de planos).	Sistema Informático
22	Realiza visita de campo para seguimiento de obra	Inspector Técnico
	*** FIN DEL PROCEDIMIENTO ***	

ANEXOS

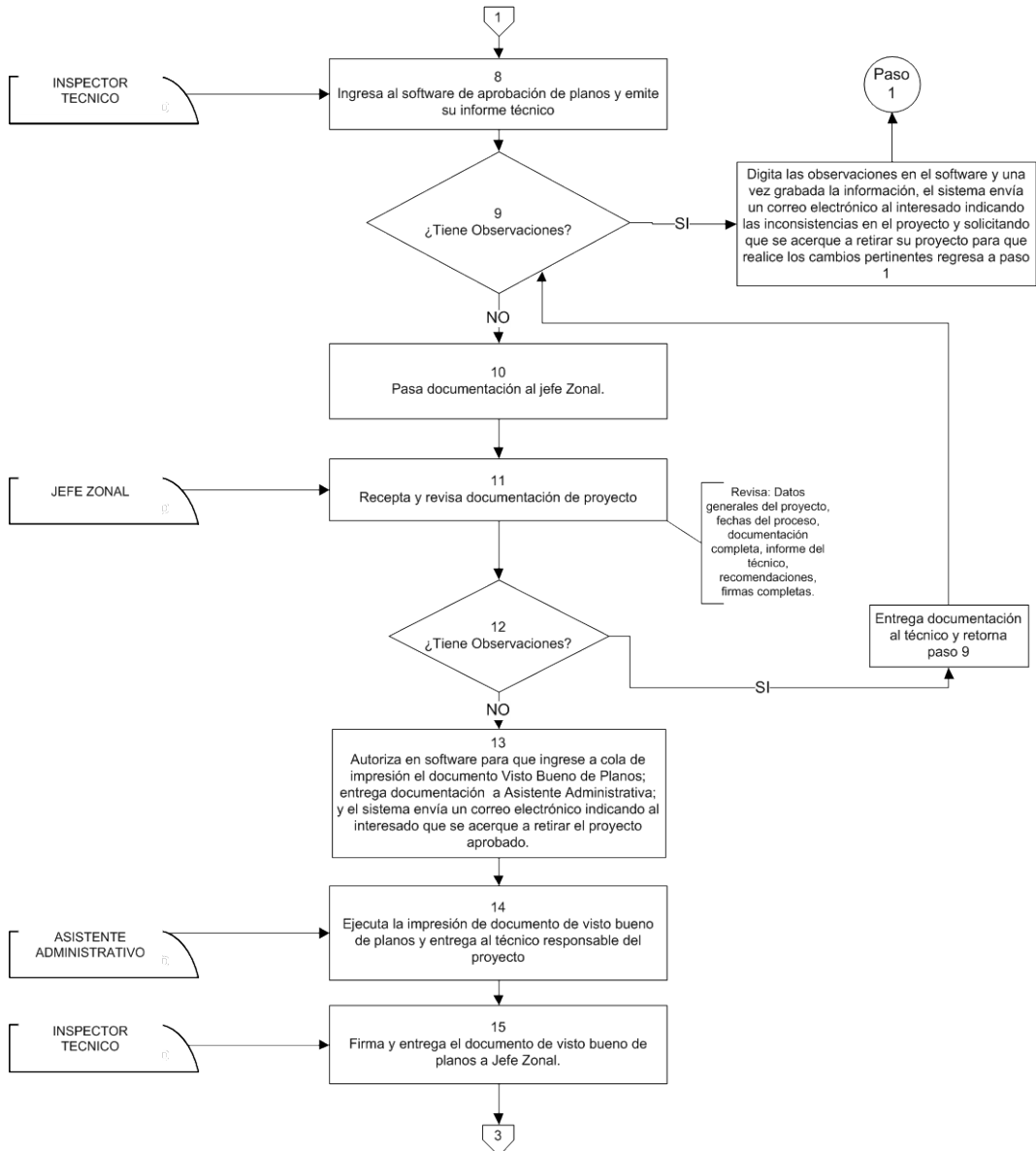
I. FLUJOGRAMA





CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
DIAGRAMA DE FLUJO

PROCESO: Gestión de Prevención
SUBPROCESO: Auditoría de seguridad
PRODUCTO: Visto bueno de planos



Revisado por:

Fecha:

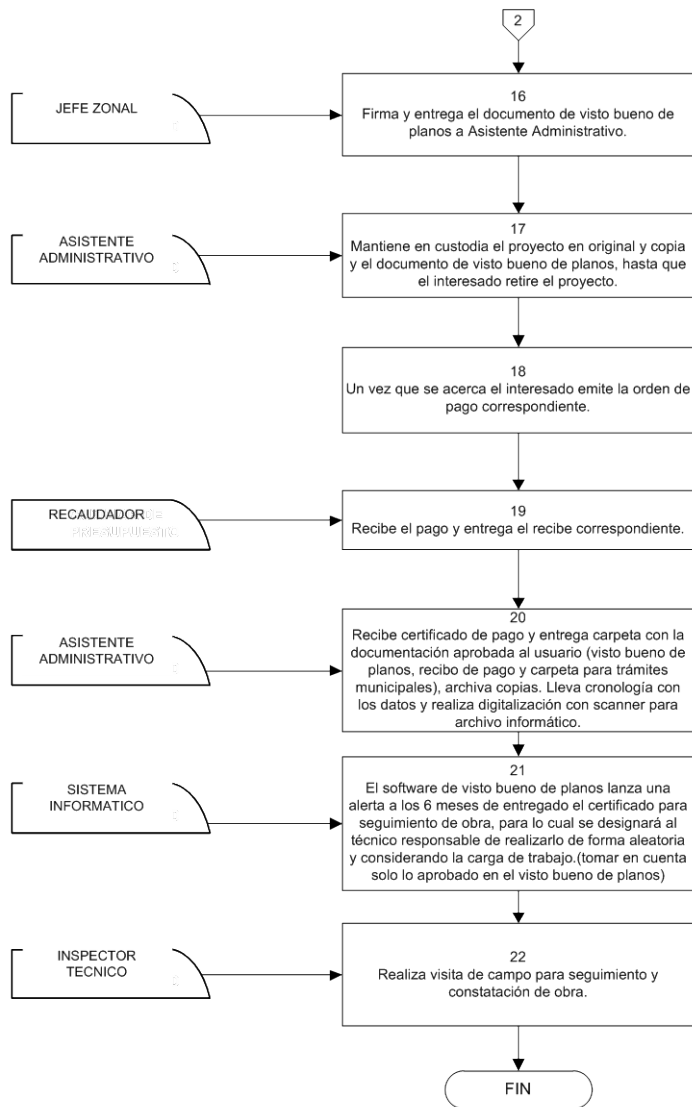
Aprobado por:

Fecha:



**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
DIAGRAMA DE FLUJO**

PROCESO: Gestión de Prevención
SUBPROCESO: Auditoría de seguridad
PRODUCTO: Visto bueno de planos



Revisado por:

Fecha:

Aprobado por:

Fecha:

II. RESOLUCIONES

a. Resolución Administrativa N°. 131-CG-CB-DMQ

III. INSTRUCTIVOS

- a. Reglamento de Prevención, mitigación y protección contra incendios R.O. edición especial, No 114 del 2 de abril de 2009.

IV. GLOSARIO**VISTO BUENO DE PLANO**

Documento que certifica que los establecimientos y/ o proyectos que se enmarcan en la Ley de Defensa Contra Incendios, es decir de más de 4 pisos, o que alberguen más de 25 personas, o edificaciones de uso exclusivo de vivienda que tengan más de quinientos metros cuadrados (500 m²), proyectos para la industria, proyectos arquitectónicos y de ingeniería, en edificaciones existentes, nuevas, ampliaciones y modificaciones, sean éstas públicas, privadas o mixtas, tales como: comercio, servicios, educativos, hospitalarios, alojamiento, concentración de público, industrias, transportes, parqueaderos, almacenamiento y expendio de combustibles o productos químicos peligrosos y de toda actividad que represente riesgo de incendio y especialmente el riesgo personal; y, que cumplen con el sistema de protección contra incendios en planos aprobados vigentes.


MEMORIA TÉCNICA

Documento técnico referente al sistema de prevención y control de incendios a implementarse, de conformidad a la norma en un proyecto específico.

C.3. GESTIÓN DE EMERGENCIAS MÉDICAS Y ATENCIÓN PREHOSPITALARIA

C.3.1 Coordinación de Emergencias;

C.3.1.1. Atención Prehospitalaria

 CB-DMQ	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		EDICIÓN No. 01 CODIGO: APH-3.1.1
	PROCESO: GESTIÓN DE EMERGENCIAS SUBPROCESO: COORDINACION DE EMERGENCIAS PRODUCTO: ATENCION PREHOSPITALARIA (ATENCIÓN PREHOSPITALARIA)		
OBJETIVO:	Normalizar y mantener una coordinación general para actuación de emergencias Atención Prehospitalaria, en todas las estaciones del CB-DMQ		
RESPONSABLE:	Comandante Operativo, Jefe de Zona, Bomberos Prehospitalarios, Responsable al mando de la Emergencia.		
INVOLUCRADOS:	Comandancia Operativa, Jefaturas Zonales, Personal Operativo del CB-DMQ.		
FRECUENCIA:	Por Emergencia Atendida.		
ENTRADA:	PROVEEDOR:	Personal Operativo del CB-DMQ, Bomberos Prehospitalarios responsables al mando, Jefaturas Zonales.	
	INSUMOS:	Personal Operativo de la Estación Asignada en atención de la emergencia, Equipo de Bioseguridad, Vehículo de Emergencia (Ambulancia), Insumos generales para atención de emergencias (catlones, mascarillas, guantes de látex, hidratación intravenosa, etc.)	
SALIDA:	USUARIO:	Comunidad del Distrito Metropolitano de Quito.	
	PRODUCTO:	Desempeño en la atención de emergencia con la reducción y/o neutralización de pérdidas.	
REGISTROS:	Parte de Auxilio.		
RECURSOS:	TECNOLÓGICOS:	Ambulancia, Equipo de Computación, Sistema GPS, Equipo de primera respuesta para atención de trauma, partos, emergencias respiratorias, emergencias medicas, etc.	
	HUMANOS:	Bombero prehospitalario al mando de la Emergencia, Bomberos prehospitalario.	
NORMATIVIDAD:			
LEYES:	Constitución del Ecuador, Ley de Defensa Contra Incendios, Código de trabajo		
NORMAS DE OPERACIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> • Toda emergencia referente a Prehospitalaria se deberá acudir con el vehículo Ambulancia • El personal operativo para acudir a la emergencia deberá utilizar como equipo de protección personal un overol con mangas largas y protección en codos y rodillas, casco de rescate con linterna frontal, gafas, mascarilla, guantes (de látex), chaleco táctico, • Desde el aviso a la partida se permitirá un tiempo máximo de 60 segundos en todo tipo de emergencias las 24 horas del día y los 365 días del año y se establece como responsable al oficial o persona al mando. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe al personal cambiarse de prendas de vestir como equipos de protección personal dentro del vehículo en el trayecto a la emergencia. • El operador conductor de la unidades de emergencia deberá aplicar la conducción a la defensiva apegado a la ley de tránsito. (recordemos que es responsabilidad del conductor trasladar al personal y al vehículo seguros al lugar de la emergencia. • El Oficial o la persona con mayor antigüedad tiene como función comandar la escena de la emergencia suscitada • Los señores Oficiales, Bomberos y Clases acatarán las disposiciones emitidas por el señor comandante de la escena. • Toda emergencia deberá tener un parte. • Para emergencias referentes a Materiales peligrosos se comunicará por frecuencia Bomberos 2.
--	--

POLITICAS DE OPERACION	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de Audiovisuales y demás operaciones deberán realizarse de acuerdo al Protocolo de Operación Normalizado para respuesta de emergencias del Distrito Metropolitano de Quito. • Llevar consigo equipo de comunicación portátil para un desempeño eficaz y eficiente en la atención de la emergencia • Se activará cuatro tipos de alarma: • 1 tono de sirena (emergencias referentes a Incendios). • tonos de sirena (emergencias referentes a Rescate). • tonos de sirena (emergencias referentes a ambulancia). • 4 tonos de sirena (emergencias referentes a incendios forestales en verano y emergencias referentes a inundaciones en invierno). • El personal que trabaje operativamente en ambulancia deberá evitar el utilizar anillos, pulseras, cadenas y uñas largas • La persona al mando de los vehículos tiene como función reportar la salida de la emergencia indicando Kilometraje, persona que conduce y persona que va al mando. • Para emergencias de gran magnitud deberá comandar la escena Comandante Operativo y/o el jefe de zona correspondiente al sector • El aseo general de las instalaciones se llevará a cabo los sábados y el aseo general del material se realizará de acuerdo a su necesidad.
-------------------------------	--

PROCEDIMIENTO PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN ATENCIÓN PREHOSPITALARIA		
Aviso, Partida, Recorrido, Arribo, Establecimiento, salvamento, extinción, remoción de escombros, retorno y elaboración del parte.		
No.	TAREAS	RESPONSABLE
1	Recepta el aviso de emergencia (Emergencias referentes a Atención Prehospitalaria, por CR, telefónico o personal) y activa la Alarma	Centinela de turno.
2	La Alarma es por Ambulancia? No: La Alarma es por otra emergencia Si: El centinela notifica al personal de ambulancia la emergencia suscitada	Centinela de turno
3	Se colocan su equipo de protección y bioseguridad.	Bomberos Prehospitalarios
4	Acceden hacia la unidad (Ambulancia).	Bomberos Prehospitalarios
5	Reporta la salida del vehículo a la central de radio (Kilometraje, Conductor y responsable al mando de la emergencia).	Responsable al mando del vehículo
6	Averigua la información necesaria a la central de radio en el	Responsable al mando /

	trayecto; referente a la emergencia por atender.	Central de Radio
7	Da disposiciones previas al personal de la ambulancia de acuerdo a la información recibida por la central de radio, para una atención rápida, eficiente y eficaz.	Responsable al mando
8	Reporta a la central de radio la llegada a la emergencia.	Responsable al mando
9	Verifico si la escena es segura.	Responsable al mando
10	La Escena es segura? No: Solicito el apoyo pertinente para conseguir que la escena sea segura Si: Ingreso a la escena	Responsable al mando
11	Realiza evaluación inicial de la escena.	Responsable al mando
12	Recopilo toda la información necesaria y disponible al momento.	Responsable al mando
13	Es necesario Apoyo? Si: Solicito a la central de radio despache el apoyo necesario No: Realizo el trabajo con el personal presente.	Responsable al mando
14	Verifico si el paciente está consciente o inconsciente	Responsable al mando
15	El paciente esta consiente? Si: remítase punto 22 No: coloco en posición decúbito dorsal.	Bomberos Prehospitalarios
16	Fijo la cabeza del paciente	Bomberos Prehospitalarios
17	Realizo ABC	Bomberos Prehospitalarios
18	Paciente respira? Si: remítase punto 24 No: Abro vía aérea con las técnicas y realizo un barrido observando objetos dentro de la boca.	Bomberos Prehospitalarios
19	Vuelvo a observar si respira el paciente? Si: remítase punto 26 No: verifico si el paciente tiene pulso	Bomberos Prehospitalarios
20	Paciente tiene pulso? Si: verifico si es OVACE o realizo tratamiento para paro respiratorio. No: inicio con RCP	Bomberos Prehospitalarios
21	Verifico si el paciente tiene hemorragias	Bomberos Prehospitalarios
22	Paciente tiene hemorragias? Si: realizo tratamiento para hemorragias No: continuo con evaluación de paciente.	Bomberos Prehospitalarios
23	Coloco Collarín cervical	Bomberos Prehospitalarios
24	Realizo Evaluación secundaria (examen de cabeza a pies)	Bomberos Prehospitalarios
25	Verifico si el paciente tiene fracturas	Bomberos Prehospitalarios
26	Paciente tiene fracturas? Si: realizo inmovilización de miembro afectado y vendaje apropiado. No: continuo con evaluación secundaria	Bomberos Prehospitalarios
27	Realizo entrevista al paciente (AMPLIA)	Bomberos Prehospitalarios
28	Analizo si es necesario transportar al paciente	Bomberos Prehospitalarios
28	Analizo si es necesario transportar al paciente	Bomberos Prehospitalarios
29	Es necesario transportar al paciente? No: Atiendo al paciente en el lugar y posterior reporto datos. Si: Reporto a la central de radio datos y estado del paciente y solicito que casa de salud puede recibirlo	Responsable al mando
30	Empaqueteo al paciente a la FEL	Bomberos Prehospitalarios
31	Transporto al paciente hacia la ambulancia	Bomberos Prehospitalarios

32	Confirmando a la central de radio la casa de salud que le recibirá	Responsable al mando
33	Transporto al paciente en la ambulancia hacia la casa de salud asignada	Bomberos Prehospitalarios
34	Entrego al paciente al Dr. de turno en la casa asistencial	Responsable al mando/Dr. de Turno
35	Lleno hoja de recepción de paciente	Responsable al mando
36	Hago firmar al Dr. de turno receptor del paciente	Responsable al mando
37	Reporto información acerca del paciente a la central de radio así como el retorno a la estación.	Responsable al mando
38	Reporta la llegada a la estación.	Responsable al mando
39	Realizan la limpieza de ambulancia y equipos utilizados así como la desinfección.	Bomberos Prehospitalarios
40	Repongo el material utilizado en la emergencia	Bombero prehospitalario encargado de insumos
41	Reúne al personal de guardia en la estación y establece sus falencias y virtudes en la atención de la emergencia suscitada para así establecer conclusiones y recomendaciones para un mejor funcionamiento y cooperación conjunta de próximas emergencias	Responsable al mando
“FIN DEL PROCEDIMIENTO”		

ANEXOS

I. FLUJOGRAMA

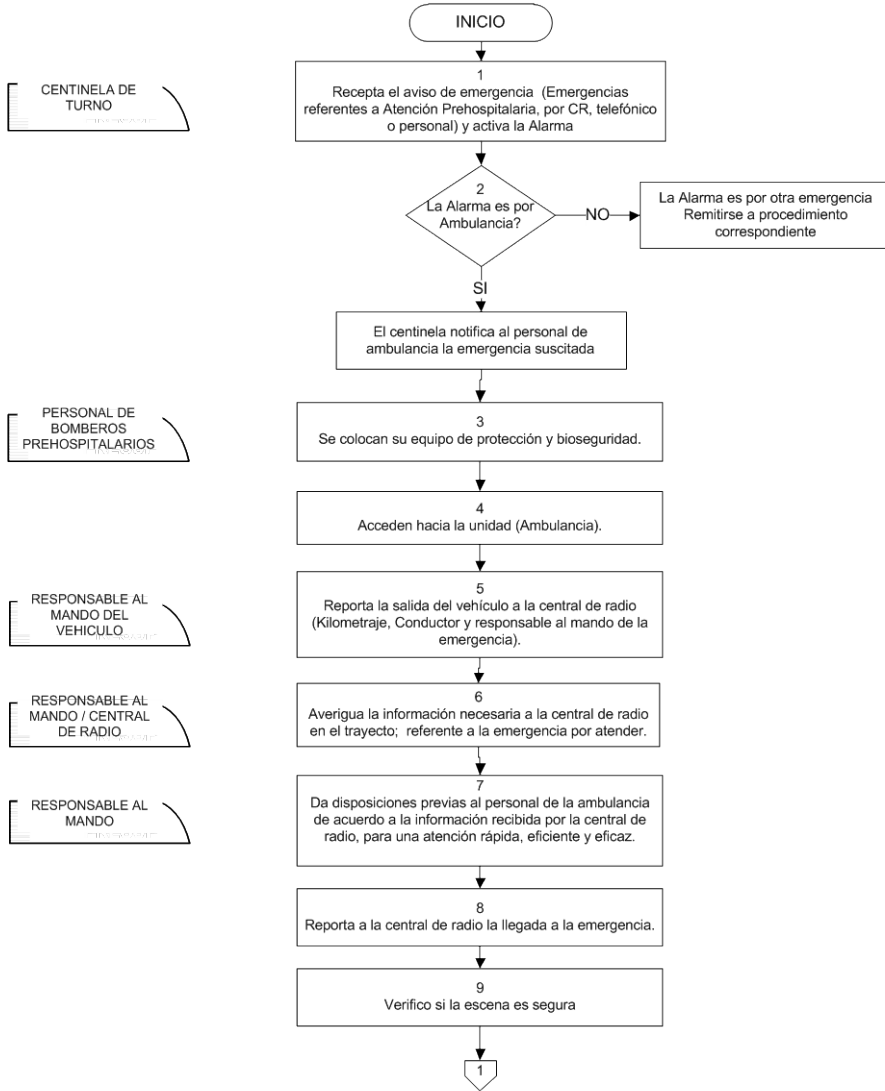
b. Atención Prehospitalaria



CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DIAGRAMA DE FLUJO

PROCESO: Gestión de Emergencias
SUBPROCESO: Coordinación de Emergencias
PRODUCTO: Atención Prehospitalaria

FORMULARIO N°: 02



CENTINELA DE TURNO

PERSONAL DE BOMBEROS PREHOSPITALARIOS

RESPONSABLE AL MANDO DEL VEHICULO

RESPONSABLE AL MANDO / CENTRAL DE RADIO

RESPONSABLE AL MANDO

Elaborado por: Eber Arroyo Jurado

Fecha: 2013

Revisado por:

Fecha:

Aprobado por:

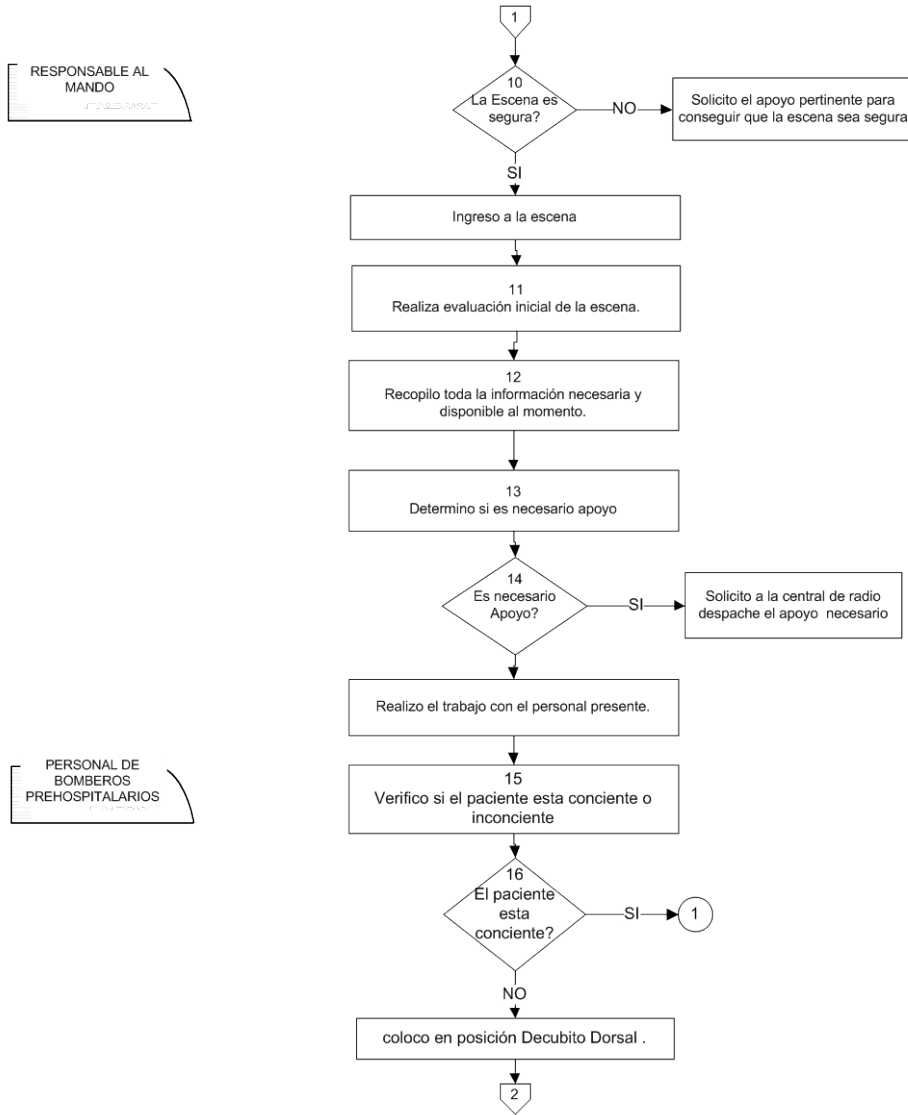
Fecha:



**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DIAGRAMA DE FLUJO**

PROCESO: Gestión de Emergencias
SUBPROCESO: Coordinación de Emergencias
PRODUCTO: Atención Prehospitalaria

FORMULARIO N°: 02



Elaborado por: Eber Arroyo Jurado

Fecha: 2013

Revisado por:

Fecha:

Aprobado por:

Fecha:



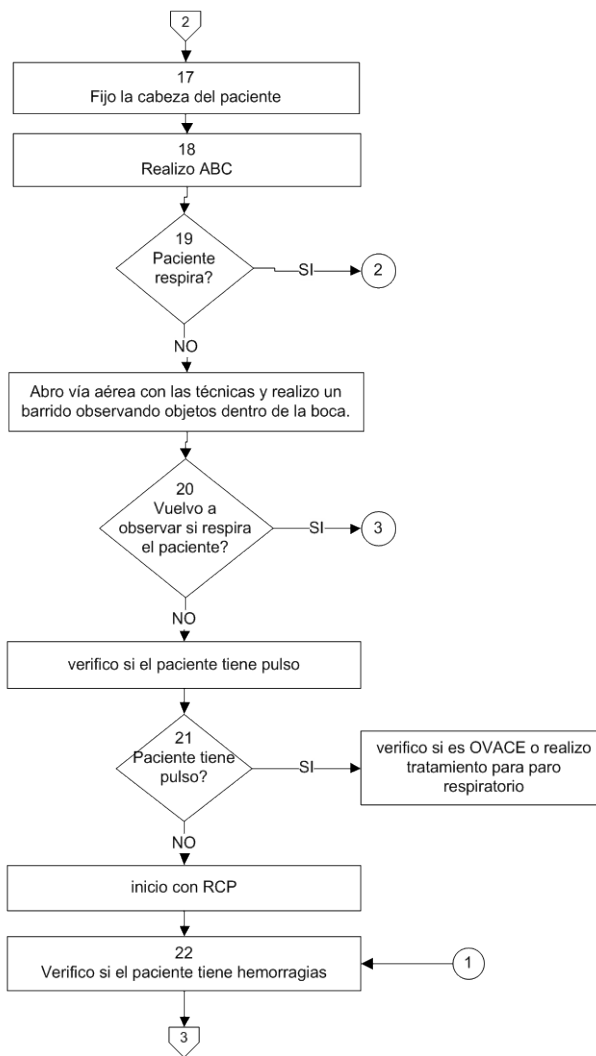
CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DIAGRAMA DE FLUJO

Página 3 de 6

PROCESO: Gestión de Emergencias
SUBPROCESO: Coordinación de Emergencias
PRODUCTO: Atención Prehospitalaria

FORMULARIO N°: 02

PERSONAL DE BOMBEROS PREHOSPITALARIOS



Elaborado por: Eber Arroyo Jurado

Fecha: 2013

Revisado por:

Fecha:

Aprobado por:

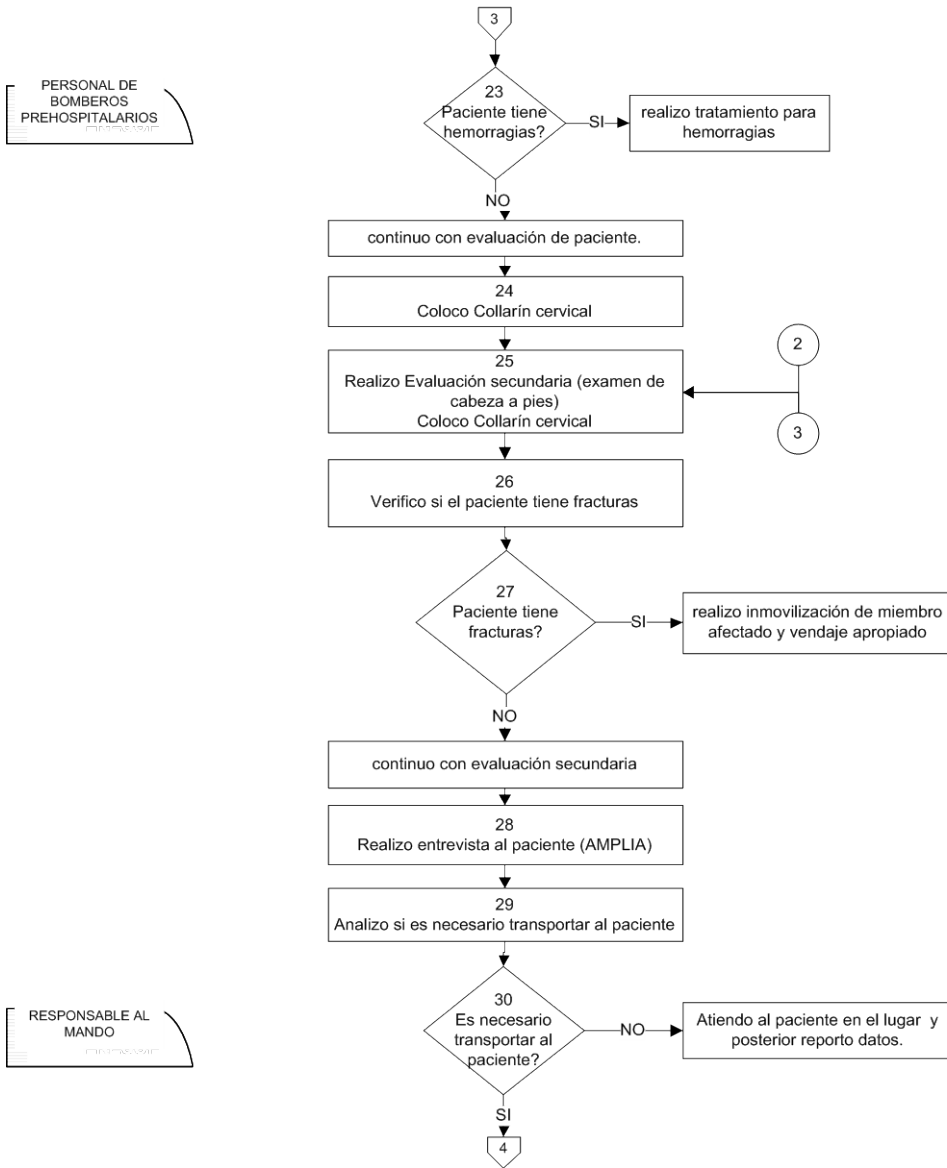
Fecha:



**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DIAGRAMA DE FLUJO**

PROCESO: Gestión de Emergencias
SUBPROCESO: Coordinación de Emergencias
PRODUCTO: Atención Prehospitalaria

FORMULARIO N°: 02



Elaborado por: Eber Arroyo Jurado
Fecha: 2013

Revisado por:
Fecha:

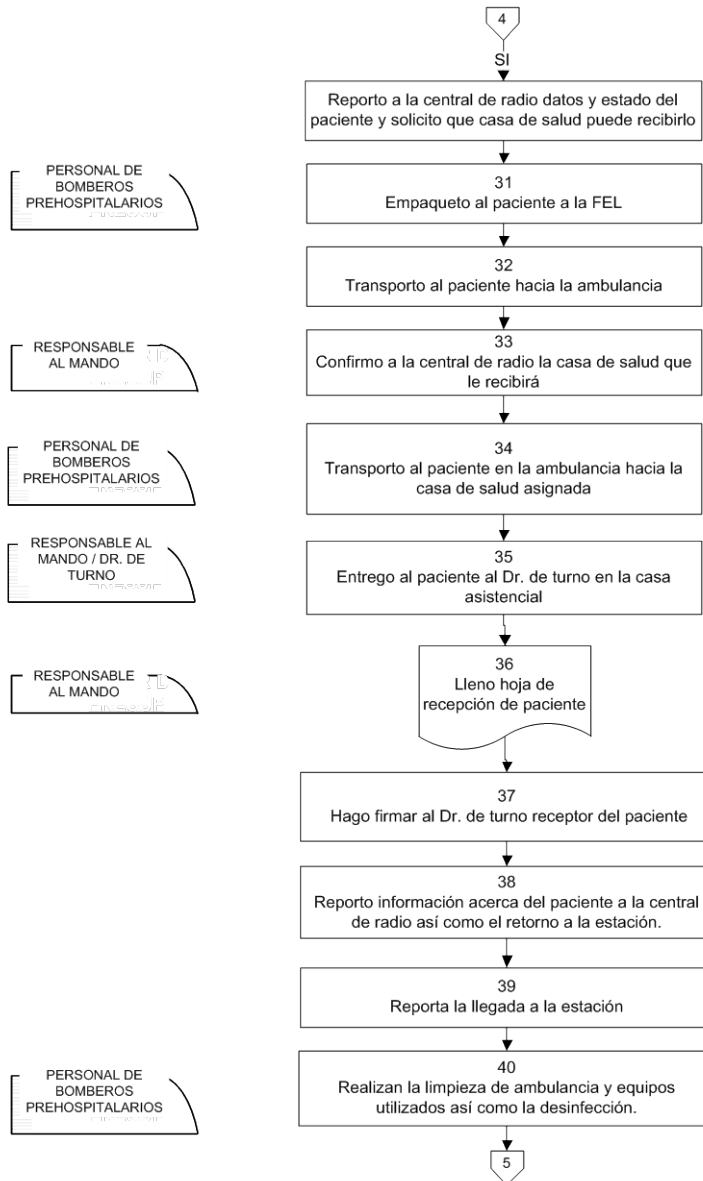
Aprobado por:
Fecha:



**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DIAGRAMA DE FLUJO**

PROCESO: Gestión de Emergencias
SUBPROCESO: Coordinación de Emergencias
PRODUCTO: Atención Prehospitalaria

FORMULARIO N°: 02



Elaborado por: Eber Arroyo Jurado

Fecha: 2013

Revisado por:

Fecha:

Aprobado por:

Fecha:

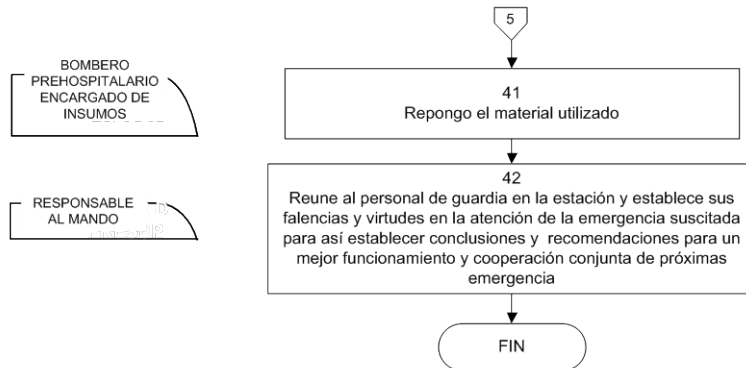


**CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO
PROPUESTA DIAGRAMA DE FLUJO**

Página 6 de 6

PROCESO: Gestión de Emergencias
SUBPROCESO: Coordinación de Emergencias
PRODUCTO: Atención Prehospitalaria

FORMULARIO N°: 02



Elaborado por: Eber Arroyo Jurado

Fecha: 2013

Revisado por:

Fecha:

Aprobado por:

Fecha:

II. RESOLUCIONES

a. N/A

III. GLOSARIO

AMBULANCIA

Es un vehículo destinado para soporte vital básico y avanzado, así como transporte de personas enfermas y heridas hacia lugares asistenciales de salud.

FEL

Férula Espinal Larga (Tabla Espinal)

OVACE

Obstrucción de la Vía Aérea por un Cuerpo Extraño

AMPLIA

Entrevista al paciente preguntando: Antecedentes, Medicamentos, Patologías, Libaciones, Ingestas y Alergias.

RCP

Reanimación Cardio Pulmonar

DECUBITO DORSAL

Posición recostada en un plano horizontal sobre su espalda

ABC

Abrir vía aérea, buscar respiración, controlar circulación.

PARTE

Informe o documento estándar y detallados de cada una de las actividades realizadas durante la atención de la emergencia suscitada.

C.4. FORMACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN BOMBERIL

C.4.1. Direccionamiento de Formación y Capacitación

La Dirección de Formación y Especialización Bomberil, es la responsable de administrar las actividades de la Escuela de Formación y Especialización Bomberil, con el fin de entregar a la comunidad del DMQ personal bomberil altamente profesional en el desempeño de sus tareas.

Por cuanto al momento se pretende ser la primera escuela de formación de bomberos acreditada y que entregue el título de bombero profesional conforme lo determina la Ley de Defensa Contra Incendios, se requiere una normativa que establezca y regule el desarrollo curricular durante la formación de bomberos/as en el Cuerpo de Bomberos de Quito. Con este fin se presenta la propuesta de desarrollo curricular de la Escuela, que permitirá implementar un Enfoque por Competencias basado en el modelo Constructivista, proceso que busca generar una plataforma educativa orientada hacia una educación técnica cuyos resultados se orientan al desarrollo de un perfil profesional altamente competitivo en el desempeño de las funciones en beneficio de la comunidad. **(Ver ANEXO 2)**

4. ESTRUCTURACIÓN DE LOS MAPAS Y TABLEROS DE MANDO

Para construir un cuadro de mando hay que primeramente saber qué se espera de él. Se debe conocer cuál es el peso de cada perspectiva para lograr un objetivo estratégico, entendiendo que el CMI o Tablero de Mando es para cada objetivo estratégico.

El CMI o Tablero de Mando es un sistema de control estratégico de gestión que apunta a construir indicadores de desempeño claves, adecuados a la naturaleza de cada organización, al tipo de información y gestión estratégica que requiere la alta dirección y a los roles que éstos deben desempeñar. “Pensamos que la cultura de los indicadores debe ser implantada como una cultura más. Se habla de cultura motivacional, cultura de calidad.” (González Fernández, 1998, p. 114)

A fin de tener una idea más clara acerca de cómo se estructura un CMI o Tablero de Mando, se han establecido los pasos a seguir para preparar un CMI:

Primer paso

El diagnóstico organizacional, que permite conocer en primera instancia la visión ¿Hacia dónde va la organización?, redactar la misión, identificar los valores y generar la visión compartida. Identificar los valores contribuye a dar sentido de pertenencia, al compromiso por la excelencia, al trabajo en equipo y a facilitar la comunicación a todo nivel. La visión compartida sirve para establecer las bases para el consenso en los objetivos; a partir de allí se formulará la estrategia y las metas en el corto y largo plazo.

Segundo paso

La consolidación de un sistema de información gerencial que permita tomar decisiones, que brinde información sobre el rendimiento actual y los respectivos responsables. Los datos por si solos no constituyen información para la toma de decisiones. Hay que ordenarlos y disponerlos para cuando surge la necesidad de tomar decisiones.

La información debe estar disponible y ser compartida para que sea la base de las decisiones actuales. Debe ser observada, transmitida, analizada, aprendida y aplicada por cada uno de los miembros de la organización.

Tercer paso

Establecer los objetivos y metas que serán monitoreados con el cuadro de mando integral CMI. Cada elemento del cuadro de mando debe tener fijados sus objetivos de manera que permita, a quien gestione, verificar el cumplimiento de la estrategia.

Cuarto paso

Selección de indicadores estableciendo el sentido y la tendencia evolutiva de cada uno de ellos y revisando su consistencia lógica. Los indicadores deben cumplir algunos requisitos:

- a. Ser adecuados para el objeto de medida.

- b. Representar objetivos que no den lugar a interpretaciones.
- c. Ser claros, que no den lugar a equívocos.
- d. Fáciles de obtener.
- e. Sensibles para identificar las posibles variaciones.
- f. Ser precisos para la adecuada toma de decisiones.

En este paso del cuadro de mando integral, a medida que se obtiene información sobre las desviaciones, se pueden instrumentar acciones correctivas para mejorar la gestión. Se debe analizar ¿Cómo gestionar el Cuadro de Mando? ¿Qué personas podrán acceder a los informes y qué tipo de informes se debe definir? “Un indicador será tanto más asumido y más comprometido y motivador cuando en su definición haya participado el equipo técnico responsable que luego va a ser medido o que debe medirlo.” (González Fernández, 1998, p. 123)

Quinto paso

La evaluación del comportamiento de los indicadores y de la correlación con el desarrollo de la estrategia del plan elegido, permite observar e identificar el desvío estándar de los mismos. “los indicadores deben ser revisados periódicamente. No podemos pensar que un indicador tiene una vida eterna, pues los cambios de objetivos, de estrategias y de metas deben repercutir directamente en la redefinición de indicadores” (González Fernández, 1998, p. 76)

Las organizaciones públicas no buscan maximizar las ganancias sino proveer los servicios que no suministran las empresas privadas por lo que un enfoque exclusivamente financiero resulta inadecuado. Deben administrar los recursos que reciben de los contribuyentes lo más eficaz y eficientemente posible tratando de reducir costos sin reducir la calidad del servicio que ofrecen.

El siguiente esquema dará una mejor visión de lo que implica definir un tablero de mando:



Figura 20. Estructuración de los mapas y tableros de mando

4.1. Traspaso de los procesos a tableros de mando

La aplicación del tablero de mando empieza con la definición de la misión, visión y valores de la organización. La estrategia solo será consistente si se han conceptualizado esos elementos. Algunas veces no es necesario comenzar por la definición de la misión, visión y valores pues en muchos casos ya están definidos, además son mucho más sostenibles en el tiempo que los otros elementos del modelo. A partir de la definición de estos elementos se desarrolla la estrategia que puede ser representada directamente en forma de mapas estratégicos o conceptualizada en otro formato. Lo importante es definir la estrategia de forma adecuada. Si lo está será el punto de partida para el desarrollo de los elementos del modelo. A continuación se muestra la visión, misión del Cuerpo de Bomberos propuestos para Plan Estratégico Institucional:



CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

VISIÓN

“Ser referente a nivel nacional en brindar a la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito servicios oportunos, profesionales y eficaces en prevención de incendios y en atención de emergencias con calidad y calidez”

MISIÓN

“Somos la institución técnica de derecho público, dedicada a la prevención de incendios y atención de emergencias mediante acciones efectivas para salvar vidas y proteger bienes en el Distrito Metropolitano de Quito”

VALORES INSTITUCIONALES

- **Lealtad:** Institución fiel y comprometida con la Comunidad en proveer servicios para salvar vidas y proteger bienes.

- **Honestidad:** Convicción y valor personal con las cual se muestra tanto en su obrar como en su manera de pensar como justa, recta e íntegra.
- **Disciplina:** Es la realización de la labor acorde con características de responsabilidad y cumplimiento de las actividades de los procesos institucionales que han sido designados.
- **Solidaridad:** Brindar y compartir con la comunidad el apoyo y la ayuda que necesitan.
- **Compromiso:** Convicción personal en torno a los beneficios que trae el desempeño responsable de las tareas a su cargo para cumplimiento de la Misión y Visión Institucional.

Es importante contar con un diagnóstico institucional con el fin de conocer la situación real de la Institución, para este efecto se apoyara en el análisis FODA, en el cual se identifica factores positivos y negativos que afectan a la organización tanto a nivel interno como externo. En los factores internos encontramos Fortalezas y Debilidades mientras que en los factores externos identificamos Amenazas y Oportunidades. Para este fin se utilizará la metodología para un modelo de administración estratégica de David Fred. (Fred, 2003, 149)

A continuación, en la Tabla 3 se realiza el análisis FODA del Cuerpo de Bomberos del DMQ, mismo que se encuentra apoyado en un análisis preliminar a través de la relación causa-efecto del Árbol de Problemas del CBDMQ.

Tabla 3:
Análisis FODA

ANÁLISIS FODA			
Fortalezas		Debilidades	
F1	Manejo del 98% de las emergencias en el DMQ	D1	Alto riesgo del personal operativo
F2	Personal con preparación técnica y profesional	D2	No se cuenta con manuales de procesos y procedimientos actualizados ni socializados
F3	Se ha incursionado en la gestión por procesos	D3	No se cuenta con un sistema adecuado para llevar estadísticas en emergencias
F4	El personal trabaja con mística, valentía y predisposición frente al riesgo y exigencias de eventos adversos	D4	Burocracia de trámites en arreglos, reparación y cambio de bienes prioritarios para el personal y atención de eventos adversos
F5	Experiencia del personal en respuesta ante eventos adversos	D5	Compromiso del personal para la aplicación correcta de procesos operativos existentes.
F6	Actualización del personal para el manejo de nuevas técnicas de respuesta ante emergencias declaradas	D6	El déficit de personal para alcanzar un estándar internacional
F7	Trabajo coordinado en las centrales de comunicación	D7	El personal operativo no cuenta con una planificación de ejercicio físico, universal y apropiado
F8	Infraestructura Moderna	D8	La flota vehicular ante emergencias empieza a tener fallas y no se cuenta con stock de repuestos para su rápido arreglo
F9	Capacitación y reentrenamiento constante	D9	Falta de implementación de equipo para atención de diversas emergencias
F10	Procesos desconcentrados operativamente	D10	Falta de escenarios para el entrenamiento y capacitación para el personal
F11	Autogeneración de recursos para financiar proyectos de fortalecimiento institucional	D11	El rápido desarrollo poblacional e infraestructura tecnológica nueva (aeropuerto, sistema de transporte nuevo) frente al desarrollo del CBDMQ en personal y equipamiento
		D12	La confusión al aplicar reglamentos y leyes que rijan internamente al Cuerpo de Bomberos
Oportunidades		Amenazas	
O1	Coordinación directa con otras instituciones al atender eventos adversos	A1	Incidencia política de autoridades municipales en los temas operativos de la institución
O2	Presencia activa en la mayoría de eventos que se desarrollan en la comunidad	A2	Irrespeto a la carrera bomberil por parte de autoridades políticas
O3	Fortalecer la cultura de prevención entre la comunidad del DMQ con apoyo de autoridades de gobierno local	A3	La carrera bomberil no es reconocida como una profesión por parte de los organismos competentes
O4	No existen competidores en el mercado ante el servicio contra incendios urbanos	A4	Falta de colaboración de Hospitales estatales en la recepción de pacientes
O5	Posicionamiento frente a la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito	A5	El incremento de vehículos particulares constantemente genera tráfico, limitando significativamente el tiempo de respuesta
O6	Interés de la comunidad en capacitación	A6	El equipamiento en su gran mayoría es de fabricación extranjera dificultando su oportuna adquisición
O7	Alianzas estratégicas con otras instituciones y empresas para intercambio de tecnología	A7	Colapso comunicacional en eventos adversos

En la Tabla 4 se presenta el análisis de evaluación de factores externos de acuerdo a la metodología de Fred R. David, donde se establecen los niveles de importancia que las

oportunidades representan para el CBDMQ y como las mismas están siendo aprovechadas por la institución, o como las amenazas del medio afectan al entorno interno de la institución, sobre todo la reacción que tiene el CBDMQ para minimizar el impacto.

Tabla 4:
Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

MATRIZ DE ANÁLISIS DE FACTORES EXTERNOS				
FACTORES EXTERNOS CLAVES		VALOR	CLASIFICACIÓN	VALOR PONDERADO
Oportunidades				
O1	Coordinación directa con otras instituciones al atender eventos adversos	0,07	1	0,07
O2	Presencia activa en la mayoría de eventos que se desarrollan en la comunidad	0,07	1	0,07
O3	Fortalecer la cultura de prevención entre la comunidad del DMQ con apoyo de autoridades de gobierno local	0,07	2	0,14
O4	No existen competidores en el mercado ante el servicio contra incendios urbanos	0,08	4	0,32
O5	Posicionamiento frente a la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito	0,08	1	0,08
O6	Interés de la comunidad en capacitación	0,08	2	0,16
O7	Alianzas estratégicas con otras instituciones y empresas para intercambio de tecnología	0,05	1	0,05
Amenazas				
A1	Incidencia política de autoridades municipales en los temas operativos de la institución	0,08	2	0,16
A2	Irrespeto a la carrera bomberil por parte de autoridades políticas	0,08	2	0,16
A3	La carrera bomberil no es reconocida como una profesión por parte de los organismos competentes	0,11	2	0,22
A4	Falta de colaboración de Hospitales estatales en la recepción de pacientes	0,08	2	0,16
A5	El incremento de vehículos particulares constantemente genera tráfico, limitando significativamente el tiempo de respuesta	0,05	3	0,15
A6	El equipamiento en su gran mayoría es de fabricación extranjera dificultando su oportuna adquisición	0,05	3	0,15
A7	Colapso comunicacional en eventos adversos	0,05	1	0,05
TOTAL		1,00		1,94

La matriz EFE, pretende establecer un análisis ponderado que identifique los factores prioritarios que pueden ser aprovechados y mitigados oportunamente. Fred recomienda elaborar una lista de los factores externos analizados en el proceso de auditoria externa o análisis FODA. Una vez identificados los factores o variables, se debe calificar el nivel de importancia que representan para la organización. Esta calificación considera aquellos

factores sin importancia y aquellos muy importantes, el total ponderado no puede sobrepasar a 1.

La clasificación responde a la percepción que existe respecto al aprovechamiento de los factores positivos por parte de la organización y como esta minimiza el impacto de factores negativos, la clasificación va de uno a cuatro para indicar con cuanta eficacia responde la organización a los factores externos.

A fin de obtener el valor total ponderado, se multiplica el valor de cada factor o variable por su clasificación para determinar un valor ponderado, la suma de los valores ponderados de cada variable, permite obtener el total ponderado, donde la media es 2,5. Las organizaciones que están por debajo de la media, tienen una reacción débil al aprovechamiento de las oportunidades que se presentan en el medio externo. Aquellas que están por sobre la media, saben cómo aprovechar las oportunidades del medio externo y cómo reaccionar frente a las amenazas, minimizando el impacto de las mismas sobre la organización.

De acuerdo al análisis realizado en la Tabla 4, se observa que la institución no está aprovechando en toda su capacidad las oportunidades que se presentan en el medio externo y por el contrario, las amenazas del entorno están afectando a la gestión institucional. Así por ejemplo se observa que nuestra mayor oportunidad esta en el hecho de que no existen competidores en el mercado ante el servicio contra incendios urbanos, sin embargo el hecho de que la carrera bomberil no sea reconocida como una profesión por parte de los organismos competentes, ha provocado que la imagen del Bombero sea visto como aquel individuo que simplemente apaga incendios sin reconocer que la labor está en la atención de todo tipo de emergencia antrópicas y naturales que se presentan en la comunidad. La importancia de esta matriz, radica en conocer esos aspectos positivos y negativos que deben ser eliminados o aprovechados por la institución y que de otra manera no se los percibiría.

De igual manera, se requiere el mismo tipo de análisis pero a nivel interno, tal como se lo demuestra en la Tabla 5, donde las fortalezas de la institución deben ser explotadas al máximo y las debilidades deben ser reconocidas para iniciar procesos de fortalecimiento. La metodología es la misma que para el análisis de factores externos.

Tabla 5:
Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS				
FACTORES INTERNOS CLAVES		VALOR	CLASIFICACIÓN	VALOR PONDERADO
Fortalezas				
F1	Manejo del 98% de las emergencias en el DMQ	0,03	4	0,12
F2	Personal con preparación técnica y profesional	0,03	4	0,12
F3	Se ha incursionado en la gestión por procesos	0,06	4	0,24
F4	El personal trabaja con mística, valentía y predisposición frente al riesgo y exigencias de eventos adversos	0,05	3	0,15
F5	Experiencia del personal en respuesta ante eventos adversos	0,11	3	0,33
F6	Actualización del personal para el manejo de nuevas técnicas de respuesta ante emergencias declaradas	0,03	3	0,09
F7	Trabajo coordinado en las centrales de comunicación	0,03	3	0,09
F8	Infraestructura Moderna	0,03	3	0,09
F9	Capacitación y reentrenamiento constante	0,06	3	0,18
F10	Procesos desconcentrados operativamente	0,03	3	0,09
F11	Autogeneración de recursos para financiar proyectos de fortalecimiento institucional	0,03	3	0,09
Debilidades				
D1	Alto riesgo del personal operativo	0,03	2	0,06
D2	No se cuenta con manuales de procesos y procedimientos actualizados ni socializados	0,08	2	0,16
D3	No se cuenta con un sistema adecuado para llevar estadísticas en emergencias	0,03	2	0,06
D4	Burocracia de trámites en arreglos, reparación y cambio de bienes prioritarios para el personal y atención de eventos adversos	0,03	2	0,06
D5	Compromiso del personal para la aplicación correcta de procesos operativos existentes.	0,03	2	0,06
D6	El déficit de personal para alcanzar un estándar internacional	0,03	1	0,03
D7	El personal operativo no cuenta con el aval profesional de la Escuela de Bomberos	0,08	2	0,16
D8	La flota vehicular ante emergencias empieza a tener fallas y no se cuenta con stock de repuestos para su rápido arreglo	0,06	1	0,06
D9	Falta de implementación de equipo para atención de diversas emergencias	0,05	2	0,10
D10	Falta de escenarios para el entrenamiento y capacitación para el personal	0,03	2	0,06
D11	El rápido desarrollo poblacional e infraestructura tecnológica nueva (aeropuerto, sistema de transporte nuevo) frente al desarrollo del CBDMQ en personal y equipamiento	0,02	2	0,04
D12	La confusión al aplicar reglamentos y leyes que rijan internamente al Cuerpo de Bomberos	0,04	2	0,08
TOTAL		1,00		2,52

En la tabla 5 se puede observar que las fortalezas más representativas, se encuentran en la incursión del CBDMQ en la gestión por procesos, sin embargo no se cuenta con manuales actualizados ni socializados en su totalidad. Dicha situación debe mejorar y una vez identificada, se pueden tomar acciones correctivas para mejorar tal situación, de igual manera, se observa que como debilidades representativas, está el hecho de no contar con el aval de la Escuela para otorgar el título de Bombero Profesional al personal operativo, por lo que en las estrategias que más adelante se establezcan en relación al análisis interno y externo ponderado, deben apuntar hacia el mejoramiento de los factores que están afectando la gestión del CBDMQ y que pueden ser aprovechados para el mejoramiento y excelencia organizacional.

De acuerdo al análisis realizado, se observa que la institución está aprovechando relativamente las fortalezas con que cuenta según la media ponderada de 2,52. Las debilidades están afectando a la gestión institucional y se deben establecer estrategias de acción que permitan minimizar el impacto de las mismas y convertir esas fortalezas en factores de éxito.

4.2. Definición de priorización de los procesos a medir

Para priorizar las acciones a realizarse y donde enfocar los indicadores se realizan las matrices FO, FA, DO, DA que permiten interrelacionar las variables internas y externas con el fin de identificar los puntos críticos donde se debe dar prioridad a las acciones. Esta matriz permite establecer las estrategias de acción que en el futuro la organización (CBDMQ) aplicará para el cumplimiento de su misión institucional.

Las matrices “FO-FA-DO-DA” permiten analizar la interrelación entre variables internas y externas, tanto positivas como negativas de la institución. En estas matrices se califica la relación entre variables asignado un valor de acuerdo a la escala de éxito: 1- Bajo, 6 – Medio, 9 – Alto. Este cruce de información entre variables permite obtener resultados tanto por filas como por columnas en donde se puede determinar la prioridad de los factores a ser considerados en el desarrollo de las estrategias.

Tabla 6:
Matriz FO

MATRIZ "FO"													
ANÁLISIS FORTALEZAS VS. OPORTUNIDADES													
MATRIZ MIXTA FO – ÉXITO 1-BAJO, 6-MEDIO, 9 ALTO		FORTALEZAS											
		Manejo del 98% de las emergencias en el DMQ	Personal con preparación técnica y profesional	Se ha incursionado en la gestión por procesos	El personal trabaja con misica, valentía y predisposición frente al riesgo y exigencias de eventos adversos	Experiencia del personal en respuesta ante eventos adversos	Actualización del personal para el manejo de nuevas técnicas de respuesta ante emergencias declaradas	Trabajo coordinado en las centrales de comunicación	Infraestructura Moderna	Capacitación y reentrenamiento constante	Procesos desconcentrados operativamente	Autogeneración de recursos para financiar proyectos de fortalecimiento institucional	SUMATORIA
	OPORTUNIDADES	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	
O1	Coordinación directa con otras instituciones al atender eventos adversos		9	9	1	9		9			9	9	55
O2	Presencia activa en la mayoría de eventos que se desarrollan en la comunidad		6		9	9	6	6		9	9		54
O3	Fortalecer la cultura de prevención entre la comunidad del DMQ con apoyo de autoridades de gobierno local				6	6					9		21
O4	No existen competidores en el mercado ante el servicio contra incendios urbanos	9											9
O5	Posicionamiento frente a la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito	6		9		9	6		9	9	9	9	66
O6	Interés de la comunidad en capacitación		6							9			15
O7	Alianzas estratégicas con otras instituciones y empresas para intercambio de tecnología	1	6			6	6			9		9	37
SUMATORIA		16	27	18	16	39	18	15	9	36	36	27	

Tabla 7:
Matriz FA

MATRIZ "FA"													
ANÁLISIS FORTALEZAS VS. AMENAZAS													
MATRIZ MIXTA FA – ÉXITO 1-BAJO, 6-MEDIO, 9 ALTO		FORTALEZAS											
		Manejo del 98% de las emergencias en el DMQ	Personal con preparación técnica y profesional	Se ha incursionado en la gestión por procesos	El personal trabaja con misica, valentía y predisposición frente al riesgo y exigencias de eventos adversos	Experiencia del personal en respuesta ante eventos adversos	Actualización del personal para el manejo de nuevas técnicas de respuesta ante emergencias declaradas	Trabajo coordinado en las centrales de comunicación	Infraestructura Moderna	Capacitación y reentrenamiento constante	Procesos desconcentrados operativamente	Autogeneración de recursos para financiar proyectos de fortalecimiento institucional	SUMATORIA
	AMENAZAS	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	
A1	Incidencia política de autoridades municipales en los temas operativos de la institución				1	6					9	9	25

A2	Irrespeto a la carrera bomberil por parte de autoridades políticas		6	6	1	6					9		28
A3	La carrera bomberil no es reconocida como una profesión por parte de los organismos competentes	9	9		6	6	6		6	9			51
A4	Falta de colaboración de Hospitales estatales en la recepción de pacientes	9			1	6			9				25
A5	El incremento de vehículos particulares constantemente genera tráfico, limitando significativamente el tiempo de respuesta	1										6	7
A6	El equipamiento en su gran mayoría es de fabricación extranjera dificultando su oportuna adquisición	6		6					9	9			30
A7	Colapso comunicacional en eventos adversos	9		6		9		9			9	6	48
SUMATORIA		34	15	18	9	33	6	18	15	18	27	21	

Tabla 8:
Matriz DO

MATRIZ "DO"														
ANÁLISIS DEBILIDADES VS. OPORTUNIDADES														
MATRIZ MIXTA DO – ÉXITO 1-BAJO, 6-MEDIO, 9 ALTO		DEBILIDADES												SUMATORIA
		Alto riesgo del personal operativo	No se cuenta con manuales de procesos y procedimientos actualizados ni socializados	No se cuenta con un sistema adecuado para llevar estadísticas en emergencias	Burocracia de trámites en arreglos, reparación y cambio de bienes prioritarios para el personal y atención de eventos adversos	Compromiso del personal para la aplicación correcta de procesos operativos existentes	El déficit de personal para alcanzar un estándar internacional	El personal operativo no cuenta con el aval profesional de la Escuela de Bomberos	La flota vehicular ante emergencias empieza a tener fallas y no se cuenta con stock de repuestos para su rápido arreglo	Falta de implementación de equipo para atención de diversas emergencias	Falta de escenarios para el entrenamiento y capacitación para el personal	El rápido desarrollo poblacional e infraestructura tecnológica nueva (aeropuerto, sistema de transporte nuevo) frente al desarrollo del CBDMQ en personal y equipamiento	La confusión al aplicar reglamentos y leyes que rijan internamente al Cuerpo de Bomberos	
OPORTUNIDADES		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	
O1	Coordinación directa con otras instituciones al atender eventos adversos	6	9			9	9	9	9	9	9	9	6	84
O2	Presencia activa en la mayoría de eventos que se desarrollan en la comunidad	9	9	6		9	6	9	6	9	9	1		73
O3	Fortalecer la cultura de prevención entre la comunidad del DMQ con apoyo de autoridades de gobierno local		6	6		6		9			9	9	6	52
O4	No existen competidores en el mercado ante el servicio contra incendios urbanos		6				9				6			21
O5	Posicionamiento frente a la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	90
O6	Interés de la comunidad en capacitación			9								6		15
O7	Alianzas estratégicas con otras instituciones y empresas para intercambio de tecnología	6	6	6		9		9			9		6	51
SUMATORIA		21	36	36	9	42	33	45	24	42	45	26	27	

**Tabla 9:
Matriz DA**

MATRIZ "DA"														
ANÁLISIS DEBILIDADES VS. OPORTUNIDADES														
MATRIZ MIXTA DA – ÉXITO 1-BAJO, 6-MEDIO, 9 ALTO		DEBILIDADES												
		Alto riesgo del personal operativo	No se cuenta con manuales de procesos y procedimientos actualizados ni socializados	No se cuenta con un sistema adecuado para llevar estadísticas en emergencias	Burocracia de trámites en arreglos, reparación y cambio de bienes prioritarios para el personal y atención de eventos adversos	Compromiso del personal para la aplicación correcta de procesos operativos existentes	El déficit de personal para alcanzar un estándar internacional	El personal operativo no cuenta con el aval profesional de la Escuela de Bomberos	La flota vehicular ante emergencias empieza a tener fallas y no se cuenta con stock de repuestos para su rápido arreglo	Falta de implementación de equipo para atención de diversas emergencias	Falta de escenarios para el entrenamiento y capacitación para el personal	El rápido desarrollo poblacional e infraestructura tecnológica nueva (aeropuerto, sistema de transporte nuevo) frenó al desarrollo del CBDMQ en personal y equipamiento	La confusión al aplicar reglamentos y leyes que fijan internamente al Cuerpo de Bomberos	SUMATORIA
AMENAZAS		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	
A1	Incidencia política de autoridades municipales en los temas operativos de la institución					6								6
A2	Irrespeto a la carrera bomberil por parte de autoridades políticas							1			6	1		8
A3	La carrera bomberil no es reconocida como una profesión por parte de los organismos competentes	9	1	6			9	6	9		9	9	1	59
A4	Falta de colaboración de Hospitales estatales en la recepción de pacientes						1							1
A5	El incremento de vehículos particulares constantemente genera tráfico, limitando significativamente el tiempo de respuesta			6		9	6			9				30
A6	El equipamiento en su gran mayoría es de fabricación extranjera dificultando su oportuna adquisición	6	9			9	6				9		6	45
A7	Colapso comunicacional en eventos adversos	9	6				1							16
SUMATORIA		24	16	12	0	24	23	7	9	9	24	10	7	

Una vez que se ha realizado la priorización de factores, se requiere formular las estrategias de acción dentro de la matriz FODA. En la matriz FODA por columnas, se establece el análisis del entorno, de la siguiente manera:

- Primera columna: Fortalezas; y,
- Segunda columna: Debilidades.

Por filas se realiza el diagnóstico del proyecto, de la siguiente manera:

- Primera fila: Oportunidades; y,
- Segunda fila: Amenazas.

De esta manera, se establecen cuatro cuadrantes que reflejan las posibles estrategias que se deben adoptar para que el proyecto se lleve a feliz término a través de un proceso de relación de factores.

La Matriz FODA es un marco conceptual para el análisis sistemático que facilita la comparación de amenazas y oportunidades externas con las fortalezas internas de la organización. Las estrategias se basan en el análisis del ambiente externo (amenazas y oportunidades) y el ambiente interno (debilidades y fortalezas).

- **La estrategia DA**, busca minimizar debilidades y amenazas. Cuando se identifican este tipo de factores las estrategias deben apuntar a considerar estrategias que minimicen el impacto de estos factores.
- **La estrategia DO**, intenta minimizar las debilidades y maximizar las oportunidades. Así, por ejemplo una organización con debilidades en algunas áreas puede propender al desarrollo esas mismas áreas dentro de la organización, o adquirir las competencias necesarias (como tecnología o personas con habilidades necesarias) para mejorar sus capacidad y aprovechar las oportunidades en el ambiente externo.
- **La estrategia FA**, utiliza las fortalezas de la organización para ocuparse de las amenazas en el ambiente. El objetivo es maximizar las fortalezas, minimizando las amenazas identificadas. Así, una organización puede usar sus fortalezas tecnológicas, financieras o gerenciales para hacer frente a nuevas amenazas que puedan surgir en el ambiente externo.
- **La estrategia FO**, identifica las fortalezas de una organización para aprovechar las oportunidades, es la más deseable puesto que prepara un terreno positivo para el establecimiento de estrategias.

En la Tabla 10, se han considerado los factores positivos y negativos tanto internos como externos para definir estrategias del CBDMQ. Esta matriz de estrategias contiene las líneas de acción que el CBDMQ deberá aplicar para el mejoramiento de la gestión institucional.

Tabla 10:
Matriz de estrategias

MATRIZ FODA			
		FORTALEZAS: "F"	DEBILIDADES "D"
		F1 Manejo del 98% de las emergencias en el DMQ	D1 Alto riesgo del personal operativo
		F2 Personal con preparación técnica y profesional	D2 No se cuenta con manuales de procesos y procedimientos actualizados ni socializados
		F3 Se ha incursionado en la gestión por procesos	D3 No se cuenta con un sistema adecuado para llevar estadísticas en emergencias
		F4 El personal trabaja con mistica, valentía y predisposición frente al riesgo y exigencias de eventos adversos	D4 Burocracia de trámites en arreglos, reparación y cambio de bienes prioritarios para el personal y atención de eventos adversos
		F5 Experiencia del personal en respuesta ante eventos adversos	D5 Compromiso del personal para la aplicación correcta de procesos operativos existentes
		F6 Actualización del personal para el manejo de nuevas técnicas de respuesta ante emergencias declaradas	D6 El déficit de personal para alcanzar un estándar internacional
		F7 Trabajo coordinado en las centrales de comunicación	D7 El personal operativo no cuenta con el aval profesional de la Escuela de Bomberos
		F8 Infraestructura Moderna	D8 La flota vehicular ante emergencias empieza a tener fallas y no se cuenta con stock de repuestos para su rápido arreglo
		F9 Capacitación y reentrenamiento constante	D9 Falta de implementación de equipo para atención de diversas emergencias
		F10 Procesos desconcentrados operativamente	D10 Falta de escenarios para el entrenamiento y capacitación para el personal
		F11 Auto generación de recursos para financiar proyectos de fortalecimiento institucional	D11 El rápido desarrollo poblacional e infraestructura tecnológica nueva (aeropuerto, sistema de transporte nuevo) frente al desarrollo del CBDMQ en personal y equipamiento
			D12 La confusión al aplicar reglamentos y leyes que rijan internamente al Cuerpo de Bomberos
OPORTUNIDADES "O"		ESTRATEGIAS "FO"	ESTRATEGIAS "DO"
O1	Coordinación directa con otras instituciones al atender eventos adversos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reducir los tiempos de respuesta ante emergencias declaradas en el Distrito Metropolitano de Quito con procedimientos y protocolos estandarizados (F3, F1, F2, F4, F5, F7, F10, O4) 2. Fortalecer la imagen institucional frente a la comunidad, a través de la entrega de servicios de calidad. (F6, F9, O5, O7) 3. Fortalecer la capacitación teórica y práctica continua mediante escenarios reales (F5, F9, O2) 4. Fortalecer los procesos desconcentrados de las zonas, operativos y administrativos (F10, O7) 5. Mantener las alianzas estratégicas para fortalecer la cultura de prevención entre la comunidad del DMQ (F2, F10, O7) 6. Financiar conjuntamente con organizaciones nacionales o internacionales, el Instituto de Formación Bomberil Nacional (F11, O7, O4) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer la gestión de mantenimiento vehicular. (D8, O3) 2. Incrementar personal operativo para la atención de eventos adversos en el Distrito y cumplir estándares internacionales. (D6, O2, O4, O5) 3. Establecer convenios marco con instituciones de educación superior que brinden el aval de la formación bomberil (D7, D10, O7, O2) 4. Dotar de equipo y material de última tecnología al personal operativo del CBDMQ, para proteger su integridad física de acuerdo a normas de seguridad y salud ocupacional. (D1, D8, D9, D11, O2, O4, O5) 5. Reducir la burocracia de los procesos administrativos que se relacionan directamente con el área operativa, a través de la elaboración, mejora y socialización de manuales de procesos y procedimientos estandarizados (D2, D4, D5, D6, D12, O4)
O2	Presencia activa en la mayoría de eventos que se desarrollan en la comunidad		
O3	Fortalecer la cultura de prevención entre la comunidad del DMQ con apoyo de autoridades de gobierno local		
O4	No existen competidores en el mercado ante el servicio contra incendios urbanos		
O5	Posicionamiento frente a la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito		
O6	Interés de la comunidad en capacitación		
O7	Alianzas estratégicas con otras instituciones y empresas para intercambio de tecnología		
AMENAZAS "A"		ESTRATEGIAS "FA"	ESTRATEGIAS "DA"
A1	Incidencia política de autoridades municipales en los temas operativos de la institución	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer convenios marco con instituciones de educación superior que brinden el aval de la formación bomberil (F1, F2, F4, F5, F6, F9, A2, A3) 2. Generar normativa comunicacional tanto interna como externa que faciliten canales adecuados de comunicación (F1, F7, A7) 3. Fortalecer la cultura por procesos y el modelo de desconcentración a las demás áreas del CBDMQ (F10, A1) 4. Establecer convenios de cooperación con responsabilidades con casas de salud pública para la atención ante emergencias (F1, A4) 5. Financiar conjuntamente con organizaciones nacionales o internacionales, el Instituto de Formación Bomberil Nacional (F11, A2) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover como entidad referente, reformas a la normativa que regula a los cuerpos de bomberos del país. (D12, A1, A2, A3) 2. Diseñar e implementar manuales con procedimientos y protocolos estandarizados (D1, D2, D5, A5, A7) 3. Profesionalizar al personal operativo a través de convenios con instituciones de educación superior que legalicen la carrera bomberil (D6, D7, A2, A3) 4. Implementar un sistema de indicadores de gestión institucional (D3, A7)
A2	Irrespeto a la carrera bomberil por parte de autoridades políticas		
A3	La carrera bomberil no es reconocida como una profesión por parte de los organismos competentes		
A4	Falta de colaboración de Hospitales estatales en la recepción de pacientes		
A5	El incremento de vehículos particulares constantemente genera tráfico, limitando significativamente el tiempo de respuesta		
A6	El equipamiento en su gran mayoría es de fabricación extranjera dificultando su oportuna adquisición		
A7	Colapso comunicacional en eventos adversos		

Una vez desarrollada la matriz de estrategias, es necesario conocer o priorizar las estrategias que se van a ejecutar. Para este fin se cuenta con la matriz de posicionamiento estratégico, misma que permite identificar que estrategias son prioritarias para la organización.

Esta matriz de 4 cuadrantes, muestra si la organización requiere estrategias agresivas, conservadoras, defensivas o competitivas. Los ejes de esta matriz son: fortaleza financiera (FF), ventaja competitiva (VC), estabilidad ambiental (EA) y fortaleza en la industria (FI). Las dos dimensiones internas FF y VC así como las externas EA y FI se pueden considerar como las determinantes de la posición estratégica global de una organización. (Fred, 2003, p. 110)

Estos cuatro factores son los principales determinantes de la posición estratégica general de una organización, para su elaboración se asigna en las variables FF y FI valores desde +1 (peor) hasta + 6 (mejor) y en las variables EA y VC valores desde - 6 (peor) hasta -1 (mejor).

Tabla 11:
Matriz de posicionamiento estratégico

POSICIONAMIENTO ESTRATÉGICO					
POSICIÓN ESTRATÉGICA EXTERNA			POSICIÓN ESTRATÉGICA INTERNA		
<i>Fortaleza Financiera (FF)</i>	<i>Calificación</i>		<i>Estabilidad Ambiental (EA)</i>	<i>Calificación</i>	
Autofinanciamiento para proyectos de fortalecimiento institucional	(+)	4	Carrera bomberil no reconocida como profesión	(-)	-2
	(+)		Colapso comunicacional en eventos adversos	(-)	-2
	(+)		Escasa colaboración de Hospitales estatales en la recepción de pacientes	(-)	-1
	(+)		Interés de la comunidad en capacitación	(-)	-3
Promedio	(+)	4	Promedio	(-)	-8
<i>Ventaja Competitiva (VC)</i>	<i>Calificación</i>		<i>Fortaleza Industrial (FI)</i>	<i>Calificación</i>	
Personal con preparación técnica y profesional	(-)	-3	Capacitación y reentrenamiento permanente	(+)	4
Alianzas estratégicas con otras instituciones y empresas para intercambio de tecnología	(-)	-3	Personal operativo comprometido	(+)	4
Flota vehicular de última tecnología para atender emergencias	(-)	-3	No existen competidores en el mercado ante el servicio contra incendios urbanos	(+)	3
La mística y valentía frente a eventos adversos	(-)	-3	Manejar el 98% de emergencias en el distrito	(+)	3
Infraestructura Moderna	(-)	-3	Procesos desconcentrados operativamente	(+)	3
Promedio		-15	Promedio		17

Con el fin de determinar el cuadrante en el que se ubica el CBDMQ (Tabla 11) y el tipo de estrategias que debería aplicar, se procede de la siguiente manera:

Promedio EA: -8; donde $-8/4 = -2$

Promedio VC: -15; donde $-15/5 = -3$

Promedio FF: 4; donde $4/1 = 4$

Promedio FI: 17; donde $17/5 = 3,4$

Eje x= $-VC+(+FI): -3+(3,4) = 0,4$

Eje y= $-EA+(+FF): -2+(+4) = 2$

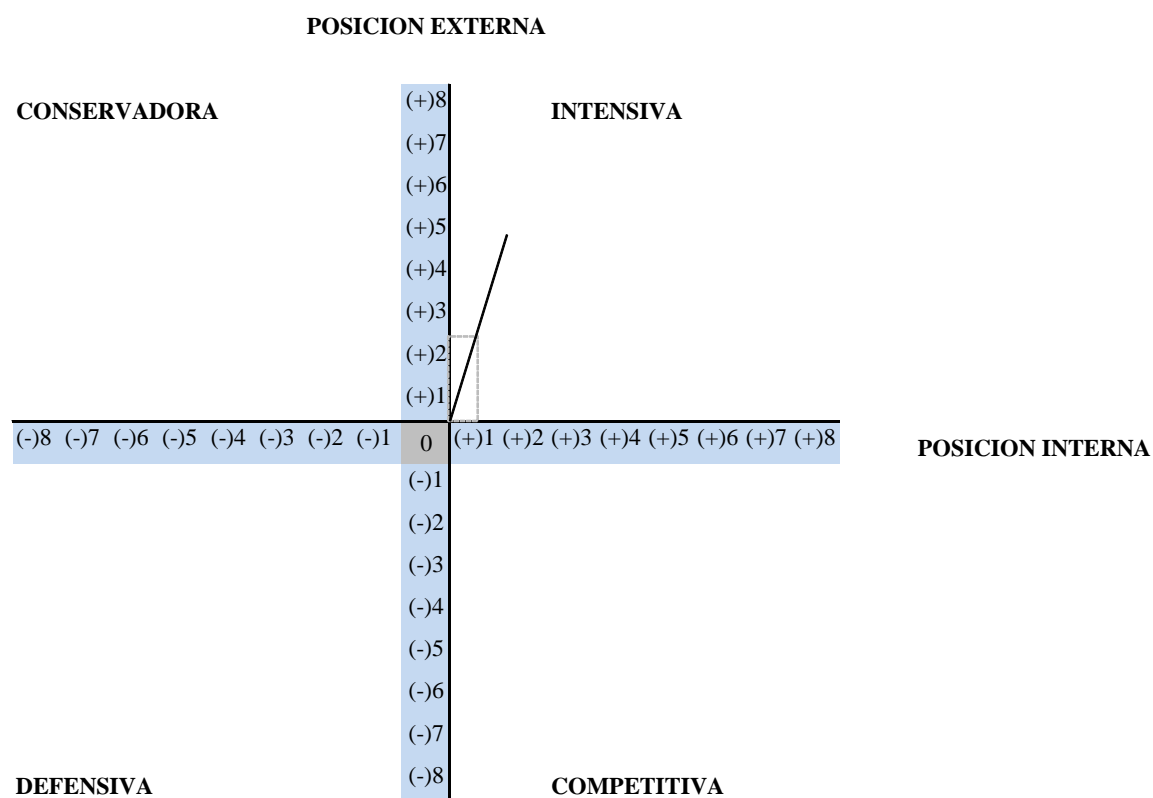


Figura 21. Matriz de posición estratégica

La figura 21, demuestra que el CBDMQ debe aplicar las **estrategias intensivas**, que exige la realización de esfuerzos intensivos para mejorar la posición competitiva de una organización en relación con los productos existentes.

En este caso se aplican estrategias de:

- Penetración de mercado, que pretenden aumentar la participación de los productos o servicios presentes en los mercados a través de mayores esfuerzos de mercadotecnia. Esta estrategia se utiliza mucho sola o en combinación con otras.
- Desarrollo de mercados, que implica la introducción de los productos o servicios presentes en nuevas áreas geográficas.
- Desarrollo de productos, que intenta aumentar las ventas por medio del mejoramiento o la modificación de los productos o servicios actuales. El desarrollo de productos implica por lo general grandes gastos en investigación y desarrollo.

El cuadrante resultante prioriza la aplicación de estrategias de tipo intensivas, se entendería entonces que el Cuerpo de Bomberos debe realizar acciones que le permitan cada día ser una institución mucho más competitiva a nivel local y nacional. Competitividad entendida no como el proceso por el cual se desarrolla la competencia de organizaciones del mismo tipo por un mercado, sino una necesidad de ser competitivo para brindar un servicio de calidad a la colectividad y que satisfaga sus requerimientos. Así por ejemplo se han determinado las siguientes estrategias intensivas:

Tabla 12:
Estrategias intensivas para el CBDMQ

ESTRATEGIAS INTENSIVAS	
E-1	Reducir los tiempos de respuesta ante emergencias declaradas en el Distrito Metropolitano de Quito (Estrategia FO-1)
E-2	Fortalecer la imagen institucional frente a la comunidad, a través de la entrega de servicios de calidad (Estrategia FO-2)
E-3	Fortalecer la gestión de mantenimiento vehicular (Estrategia DO-1)
E-4	Dotar de equipo y material de última tecnología al personal operativo del CBDMQ, para proteger su integridad física de acuerdo a normas de seguridad y salud ocupacional (Estrategia DO-4)
E-5	Fortalecer los procesos desconcentrados de las zonas, operativos y administrativos (Estrategia FO-4)
E-6	Reducir la burocracia de los procesos administrativos que se relacionan directamente con el área operativa, a través de la elaboración, mejora y socialización de manuales de procesos y procedimientos (Estrategia DO-5)
E-7	Promover como entidad referente, reformas a la normativa que regula a los cuerpos de bomberos del país (Estrategia DA-1)
E-8	Incrementar personal operativo para la atención de eventos adversos en el Distrito y cumplir estándares internacionales (Estrategia DO-2)
E-9	Fortalecer la capacitación teórica y práctica continua mediante escenarios reales (Estrategia FO-3)
E-10	Firmar convenios interinstitucionales para fortalecimiento de capital humano dentro del área operativa con el aval de instituciones de educación superior (Estrategia FA-1)

Las estrategias intensivas seleccionadas de acuerdo a la Tabla 12, han sido consideradas de la matriz de estrategias y/o matriz FODA, mismas constituyen líneas de acción de desarrollo, por lo que con el fin comprobar el cumplimiento de las propuestas de estrategias, se requiere trasladarlas a un CMI o Tablero de Control.

Estas estrategias se constituyen en **objetivos estratégicos y/o ejes estratégicos**, pero por si solos no servirán de aporte para la organización sino cuentan con las iniciativas estratégicas de ejecución, mismas que pueden ser evaluadas por la alta dirección y estar en conocimiento de toda la organización. Este proceso permite que cada miembro se involucre en lo que la organización espera alcanzar en el corto y largo plazo.

Tabla 13:
Objetivos estratégicos / Iniciativas estratégicas

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	MEDIOS
	Iniciativas estratégicas
1. Reducir los tiempos de respuesta ante emergencias declaradas en el Distrito Metropolitano de Quito	1.1. Incentivar mayor concienciación al personal operativo
	1.2. Realizar Simulacros imprevistos evaluados
2. Fortalecer la imagen institucional frente a la comunidad, a través de la entrega de servicios de calidad	2.1. Implementar un sistema de llamadas de verificación a los usuarios, con respecto a la satisfacción del servicio ofertado
3. Fortalecer la gestión de mantenimiento vehicular	3.1. Reformar el proceso de gestión mediante un Administrador que reduzca el tiempo de mantenimiento y reparación de la flota vehicular del CBDMQ
4. Dotar de equipo y material de última tecnología al personal operativo del CBDMQ, para proteger su integridad física de acuerdo a normas de seguridad y salud ocupacional	4.1. Diseñar directrices alineadas al Plan Estratégico Institucional para adquisiciones
5. Fortalecer los procesos desconcentrados de las zonas, operativos y administrativos	5.1. Entablar relaciones profesionales de trabajo con instituciones y empresas del sector y elaborar estrategias alineadas al BSC del CBDMQ
6. Reducir la burocracia de los procesos administrativos que se relacionan directamente con el área operativa, a través de la elaboración, mejora y socialización de manuales de procesos y procedimientos	6.1. Asignar personal profesional que reforme o elabore manuales de procedimientos
7. Promover como entidad referente, reformas a la normativa que regula a los cuerpos de bomberos del país	7.1. Crear comisiones técnicas para la elaboración del reglamento
8. Incrementar personal operativo para la atención de eventos adversos en el Distrito y cumplir estándares internacionales	8.1. Generar, procedimientos legales, administrativos, financieros, educativos e infraestructura para selección, reclutamiento y formación de bomberos metropolitanos
9. Fortalecer la capacitación teórica y práctica continua mediante escenarios reales	9.1. Crear escenarios de práctica en los cuarteles de bomberos que dispongan de espacio físico
	9.2. Incentivar planes de capacitación física continua con implementos e instructores profesionales
	9.3. Mejorar continuamente el plan de capacitación para reentrenamiento del personal operativo
10. Firmar convenios interinstitucionales para fortalecimiento de capital humano dentro del área operativa con el aval de instituciones de educación superior	10.1. Designar como responsables a las Direcciones de Talento Humano y Formación (Escuela) para fortalecer el Capital Humano Operativo de la institución

Las iniciativas son la acción o conjunto de acciones que contribuyen a alcanzar las metas planteadas para los distintos objetivos y, por ende, la creación de valor de la organización. Algunos objetivos estratégicos suelen funcionar como causa de otros objetivos. Este conjunto de iniciativas estratégicas conforman lo que podríamos denominar acción estratégica o iniciativa estratégica.

El nivel de impacto de las iniciativas sobre los distintos objetivos ha de ser evaluado y de su análisis, podemos supervisar y coordinar los posibles desequilibrios existentes entre objetivos. Cada Iniciativa ha de tener su seguimiento, el grado de cumplimiento de la misma es vital para otros cometidos y fundamentalmente para la consecución de los objetivos estratégicos planteados, por lo que resulta relevante asignar responsables a las mismas. Asignar responsables implica asignar recursos, lo cual nos lleva a la necesidad de Alinear el Presupuesto igualmente proporcional para este cometido. ⁵

⁵ <http://biblioteca2.ucab.edu.ve>

5. DEFINICIÓN DE LOS KPI's

El establecimiento de objetivos a alcanzar por parte de una organización por si solos, no representa que la organización está apuntando hacia el éxito organizacional. A fin de comprobar que la organización está en el camino correcto, se requiere medir o evaluar su gestión, de ahí la importancia de contar con útiles instrumentos de medición de la gestión que en su momento permitan tomar acciones correctivas durante la marcha. “Creo que está claro que la manera más eficaz de mejorar los resultados globales de la empresa y los individuales es midiendo y controlando las cosas correctas.” (Salgueiro, 2001, p. 126)

El presente tema aborda el establecimiento de indicadores de gestión o KPI's⁶ para el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito. (<http://es.wikipedia.org>) Metodología para los indicadores.

Los indicadores o medidas son el medio que sirve para visualizar si se está cumpliendo o no los objetivos estratégicos. “un indicador es una magnitud asociada a la actividad, a un proceso, a un sistema, etc. que permite por comparación con los estándares, evaluar periódicamente las unidades de programación. Los indicadores cumplen dos

⁶ **Nota:** Los **KPI**, del inglés *Key Performance Indicators*, o **Indicadores Clave de Desempeño**, miden el nivel del desempeño de un proceso, centrándose en el "cómo" e indicando el rendimiento de los procesos, de forma que se pueda alcanzar el objetivo fijado.

Los indicadores clave de desempeño son métricas financieras o no financieras, utilizadas para cuantificar objetivos que reflejan el rendimiento de una organización, y que generalmente se recogen en su plan estratégico. Los indicadores de rendimiento son frecuentemente utilizados para "valorar" actividades complicadas de medir como los beneficios de desarrollos líderes, compromiso de empleados, servicio o satisfacción.

Los KPI suelen estar atados a la estrategia de la organización (ejemplificadas en las técnicas como la del cuadro de mando integral). Los KPI son "vehículos de comunicación"; permiten que los ejecutivos de alto nivel comuniquen la misión y visión de la empresa a los niveles jerárquicos más bajos, involucrando directamente a todos los colaboradores en realización de los objetivos estratégicos de la empresa. Así los KPI tienen como objetivos principales: medir el nivel de servicio, realizar un diagnóstico de la situación, comunicar e informar sobre la situación y los objetivos, motivar los equipos responsables del cumplimiento de los objetivos reflejados en el KPI, progresar constantemente.

funciones: Función descriptiva: aportar información sobre una situación determinada o el estado de un sistema y su evolución en el tiempo. Función valorativa: permitir apreciar los efectos provocados por una actuación.” (Campos y Carrera, 1992, p. 55)

Un objetivo estratégico como por ejemplo el desarrollo de capacidades técnicas de nuestro personal clave puede medirse a través de indicadores. No existen indicadores perfectos y por eso para la medición de algunos objetivos se pueden utilizar más de uno. Por ejemplo el desarrollo de esas capacidades técnicas se puede medir a través de indicadores como:

1.
$$\frac{\text{El número de horas de formación por persona}}{\text{El índice de satisfacción de los empleados con la formación percibida}}$$
2.
$$\frac{\text{El índice de satisfacción de los clientes}}{\text{El servicio recibido}}$$

A nivel de indicadores se puede trabajar específicamente con dos tipos:

- Indicadores de resultado: miden la consecución del objetivo estratégico, también llamados indicadores de efecto.
-
- Indicadores de causa: miden el resultado de las acciones que permiten su consecución, también llamados indicadores inductores.

El número de horas de formación por empleado es un indicador de causa, mide el esfuerzo que se realizó para mejorar las capacidades, no obstante puede suceder que ese esfuerzo no se vea recompensado con resultados y por eso es útil trabajar con otros indicadores.

El índice de satisfacción de los empleados con la formación percibida o el índice de satisfacción de los clientes frente al servicio recibido indica el impacto de las acciones realizadas. Sin embargo el aumento satisfacción de los clientes puede haberse producido por distintas causas y puede ser difícil separar el impacto causado por la formación.

El índice de satisfacción es un indicador interesante, tiene sus limitaciones, la satisfacción no implica un aumento de conocimientos ni tampoco impacto en los ingresos. Queda claro que no hay indicadores perfectos y que se puede convenir medir ciertos objetivos a través de varios indicadores que nos dan diferentes perspectivas.

Entendiendo la diferencia entre objetivos estratégicos e indicadores resulta más fácil comprender la utilidad de utilizar los objetivos para elaborar mapas estratégicos. Los objetivos son el fin, los indicadores son el medio que tenemos para medirlos. Además en un BSC habrá más indicadores que objetivos por lo que en aras de la simplificación es más fácil elaborar los mapas estratégicos con objetivos.

Para cada indicador como es habitual se debe fijar metas ya que su fijación no es trivial, como regla general debieran ser metas ambiciosas pero posibles.

Es necesario tener en cuenta que no existe una única fórmula a seguir en la construcción de un sistema de seguimiento y evaluación a través de indicadores. Es más bien una construcción permanente y flexible ante las prioridades que fije cada Institución de acuerdo a sus necesidades y naturaleza.

Partiendo que un indicador es la representación cuantitativa que sirve para medir el cambio de una o varias variables, comparadas con otras. Sirve para valorar el resultado medido y para estimar el logro de objetivos de políticas, programas y proyectos. Un buen indicador debe ser claro, relevante con el objeto de medición y debe monitorearse periódicamente.

En este contexto es necesario que los indicadores guarden ciertas características o cualidades tales como:

- Validez: Deben reflejar y medir los efectos y resultados del programa o proyectos y los factores externos a éstos.
- Pertinencia: Deben guardar correspondencia con los objetivos y la naturaleza del programa o proyecto, así como con las condiciones del contexto (Medio social) en donde se gestiona.

- Deben ser demostrables, es decir deben evidenciar los cambios buscados por los responsables de la gestión institucional.
- Relevancia, deben servir efectivamente al usuario para la toma de decisiones. Es decir, deben captar un aspecto esencial de la realidad que buscan expresar, en términos descriptivos y en su dimensión temporal, teniendo en cuenta que su importancia se dará según el momento en el que brinden resultados; en otras palabras, pueden ser irrelevantes en determinado momento.
- Representatividad, entendido como la expresión efectiva del significado que los actores le otorgan a determinada variable implementada para medir algo.
- Confiabilidad, donde las mediciones que se realicen por diferentes personas arrojen los mismos resultados.
- Sensibilidad, deben reflejar el cambio de la variable en el tiempo, es decir, debe cambiar de forma efectiva y persistente a lo largo del periodo de análisis.
- Los indicadores deben ser de fácil verificación.
- Deben mantener el sentido de eficiencia, es decir deben ser exactos al expresar el fenómeno.
- Los indicadores deben ser flexibles, con la virtud de adecuarse a la realidad de lo que se pretende medir y a la disponibilidad y confiabilidad de la información disponible.

5.1. Definición metodológica para los indicadores de procesos

Como se ha mencionado anteriormente, los indicadores se establecen si y sólo si se han identificado problemas y objetivos.

Ejemplo:

- **Problema:** Personal operativo del CBDMQ con escasa capacitación técnica para enfrentar emergencias de magnitud.
- **Objetivo:** Mejorar las capacidades del personal operativo para la atención de emergencias en el DMQ.
- **Indicador:** % de personal capacitado en modernas técnicas de rescate durante el año 2014

En ocasiones se discute si se requieren muchos o pocos indicadores, lo importante es contar con los indicadores que permitan la medición, sean éstos pocos o muchos según el criterio que se escoja. En otras palabras, esta es una discusión algo banal frente a la importancia del tema.

Lo importante es tener en cuenta qué se debe medir, así sea difícil. “Mejor estar aproximadamente correcto que precisamente incorrecto”. Esto aplica especialmente en conceptos sociales tales como bienestar, seguridad, satisfacción, etc.



Figura 22. Evaluación de la Gestión

Fuente: Adaptado de Marshall (1998) en Bernstein (2002)

Al seguimiento se le puede denominar Evaluación de la Gestión y no se deberá entender como la mera comparación entre lo ejecutado y lo programado, porque si se programa mal, no se dispondría de un buen parámetro de comparación. Es necesario por tanto relacionar los resultados con el esfuerzo de obtenerlos. Esta relación tiene una elasticidad igual a uno. Lo anterior se traduce en que a mayor esfuerzo, mayor producto y viceversa.

5.2. Determinación de indicadores

Los indicadores para el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito han sido considerados de las iniciativas estratégicas:

Tabla 14:
KPI's para el CBDMQ

MEDIOS	MEDIDAS	
INICIATIVAS ESTRATÉGICAS	KPI's	INDICADOR
Incentivar mayor concienciación al personal operativo	Reducción de tiempos de respuesta	(Tiempos promedio de respuesta mes anterior - Tiempos promedio de respuesta actual)/(Tiempos promedio de respuesta mes anterior
Realizar Simulacros imprevistos evaluados		
Implementar un sistema de llamadas de verificación a los usuarios, con respecto a la satisfacción del servicio ofertado	Ciudadanía satisfecha por atención de emergencias	Personas satisfechas por la atención de emergencia / Total de personas atendidas en emergencias.
Reformar el proceso de gestión mediante un Administrador que reduzca el tiempo de mantenimiento y reparación de la flota vehicular del CBDMQ	Efectividad vehicular en el CBDMQ	vehículos operativos / total de vehículos del CBDMQ
Diseñar directrices alineadas al Plan Estratégico Institucional para adquisiciones	Incremento de equipamiento en las estaciones	Incremento de Equipamiento en las estaciones / total de estaciones
	Incremento de equipamiento de protección personal para el personal operativo	Incremento de equipamiento personal operativo / total de personal operativo
Entablar relaciones profesionales de trabajo con instituciones y empresas del sector	Talleres de capacitación efectuados para desarrollo zonal	No. Talleres efectuados / Total de talleres programados
Elaborar y socializar los manuales de procesos y procedimientos institucionales	Tiempo de duración de cada proceso	Tiempo de respuesta proceso actual - Tiempo de respuesta proceso elaborado y mejorado / Tiempo de respuesta proceso actual
Crear comisiones técnicas para la elaboración del reglamento.	Avance del reglamento interno del CBDMQ	No. De capítulos elaborados del reglamento / Total capítulos del reglamento Interno CBDMQ
Generar, procedimientos legales, administrativos, financieros, educativos e infraestructura para selección, reclutamiento y formación de bomberos metropolitanos.	Incremento de Bomberos metropolitanos	No. de bomberos incrementados / Total de bomberos presupuestados.
Crear escenarios de práctica en los cuarteles de bomberos que dispongan de espacio físico.	No. de Capacitaciones o cursos dictados	No. de capacitaciones o cursos dictados / Total capacitaciones o cursos programados
Incentivar planes de capacitación física continua con implementos e instructores profesionales.		
Mejorar continuamente el plan de capacitación para reentrenamiento del personal operativo		
Designar como responsables a las Direcciones de Talento Humano y Formación (Escuela) para fortalecer el Capital Humano Operativo de la institución	No. de personal capacitado interinstitucionalmente	No. De personal operativo capacitado interinstitucionalmente a nivel local e internacional /Total del personal CBDMQ

Cada objetivo, indicador e iniciativa que consta en la Tabla 14 debe tener un responsable que controle su cumplimiento. Otro aspecto clave para la implantación del CMI o Tablero de Mando es asignar los recursos necesarios para el buen desarrollo de las iniciativas

estratégicas. Es el primer paso para el cumplimiento de la estrategia, por ello es necesario establecer los equipos a cargo de cada iniciativa así como el papel que diferentes personas van a jugar en ellos y también dotan de iniciativas de los recursos necesarios para su cumplimiento.

Se recomienda que el presupuesto contenga una partida de recursos asignados a las iniciativas estratégicas y deben estar diferenciados del presupuesto operativo, del de inversiones y de otros presupuestos que utilizan las organizaciones. Así podremos evitar que otras actividades engullan esos recursos que debieran dedicarse al cumplimiento de las iniciativas críticas definidas en el CMI.

A continuación en la Tabla 15, se muestra la relación entre indicadores y metas:

Tabla 15:
Relación entre indicadores y metas del CBDMQ

MEDIDAS		METAS	
KPI'S	INDICADOR	META	RESPONSABLE
Reducción de tiempos de respuesta	(Tiempos promedio de respuesta mes anterior - Tiempos promedio de respuesta actual)/(Tiempos promedio de respuesta mes anterior	Tener tiempos de respuesta inferiores a los presentados estadísticamente promedio en el año 2012 que son 8 min	Dirección de Siniestros
Ciudadanía satisfecha por atención de emergencias	Personas satisfechas por la atención de emergencia / Total de personas atendidas en emergencias.	Obtener el 70% de la ciudadanía satisfecha con el servicio de atención de emergencias que brinda el CBDMQ	CMAC
efectividad vehicular en el CBDMQ	Vehículos operativos / total de vehículos del CBDMQ	Tener un 70% de vehículos para emergencias efectivo y eficiente.	Unidad de gestión del Parque Automotor
Incremento de equipamiento en las estaciones	Incremento de equipamiento en las estaciones / total de estaciones	1).-Incrementar un 7% semestral en equipamiento en estaciones	Dirección de Siniestros
Incremento de equipamiento de protección personal para el personal operativo	Incremento de equipamiento personal operativo / total de personal operativo	2).- incrementar un 7% semestral en equipamiento personal operativo	
Talleres de capacitación efectuados para desarrollo zonal	No. Talleres efectuados / Total de talleres programados	Cumplir con un 70% de talleres programados para alineamiento base de Jefaturas Zonas con CBDMQ	Jefatura Zonal
Tiempo de duración de cada proceso	Tiempo de respuesta proceso actual - Tiempo de respuesta proceso elaborado y mejorado / Tiempo de respuesta proceso actual	Reducir un 25% el tiempo global de cumplimiento de procesos	Dirección de Siniestros
Avance del Reglamento Interno del CBDMQ	No. de capítulos elaborados del reglamento / Total capítulos del reglamento Interno CBDMQ	Presentar un avance trimestral del 25% del reglamento	Comandante general
Incremento de Bomberos metropolitanos	No. de bomberos incrementados / Total de bomberos presupuestados.	Incrementar un 8% bomberos metropolitanos anualmente para atención de eventos adversos	Dirección de Formación y Capacitación.
No. de capacitaciones o cursos dictados	No. de capacitaciones o cursos dictados / Total capacitaciones o cursos programados	Cumplir con el 85% de capacitaciones programadas	Dirección de Formación y Capacitación / Dirección de siniestros
No. de personal capacitado interinstitucionalmente	No. de personal operativo capacitado interinstitucionalmente a nivel local e internacional /Total del personal CBDMQ	Obtener un 4% mensual del personal capacitado interinstitucionalmente local e internacionalmente	Dirección de Formación y Capacitación / Dirección de Talento Humano

6. IMPLEMENTACIÓN DE LAS FUENTES Y SU ESTRUCTURA

Con el fin de mantener indicadores que permitan medir la gestión institucional, se requiere definir las fuentes de información así como la frecuencia en la que se medirán los resultados. Esto permite alimentar y mantener un cuadro de mando en el que las autoridades conozcan el estado actual de la organización.

6.1. Determinación de las fuentes

Es importante que se defina previamente la frecuencia de medida del indicador así como la fuente donde se obtendrá la información que alimentará a los indicadores. Con esto se busca asegurar que los responsables de los indicadores tengan claros estos temas operativos.

Tabla 16:

Fuente de captura de datos

MEDIDAS		
Indicador	Frecuencia	Fuente de captura de datos
(Tiempos promedio de respuesta mes anterior - Tiempos promedio de respuesta actual)/(Tiempos promedio de respuesta mes anterior	Mensual	Acoplar a las estadísticas de tiempo de respuesta en el sistema de partes de emergencias atendidas.
Personas satisfechas por la atención de emergencia / Total de personas atendidas en emergencias.	Mensual	Call Center de comprobación servicio de calidad con usuario.
Vehículos operativos / total de vehículos del CBDMQ	Mensual	Elaborar un sistema matriz de control de vehicular reportados mediante parte electrónica de novedades
Incremento de Equipamiento en las estaciones / total de estaciones	Semestral	inventario de equipamiento por estación
Incremento de equipamiento personal operativo / total de personal operativo	Semestral	inventario de equipamiento por bombero
No. Talleres efectuados / Total de talleres programados	Mensual	Elaborar un sistema matriz de control
Tiempo de respuesta proceso actual - Tiempo de respuesta proceso elaborado y mejorado / Tiempo de respuesta proceso actual	Trimestral	Manuales de procedimientos
No. de capítulos elaborados del reglamento / Total capítulos del reglamento Interno CBDMQ	Trimestral	Comandancia General

No. de bomberos incrementados / Total de bomberos presupuestados.	Anual	Escuela de Bomberos y Recursos Humanos
No. de capacitaciones o cursos dictados / Total Capacitaciones o cursos programados	Mensual	Escuela de Bomberos, Recursos Humanos y Jefatura Zonal
No. de personal operativo capacitado interinstitucionalmente a nivel local e internacional /Total del personal CBDMQ	Mensual	Escuela de Bomberos y Recursos Humanos

7. IMPLEMENTACIÓN DE LOS TABLEROS DE MANDO

Una vez que se cuenta con los indicadores de gestión en base a los objetivos planteados por la organización, se requiere implementar los mismos en el denominado Cuadro de Mando o Tablero de Mando. Para este fin se establece la metodología que deberá implementar el CBDMQ en torno a esta herramienta de gestión.

7.1. Metodología de tableros

Los tableros al ser una forma integrada, balanceada y estratégica de medir el progreso actual y suministrar la dirección futura de la compañía que le permitirá convertir la visión en acción, necesita un conjunto coherente de indicadores agrupados en 4 diferentes perspectivas, a través de las cuales es posible ver el negocio en conjunto. (Niven, 2003, p. 175)

Es así que se realiza el alineamiento de los objetivos estratégicos (Ver Tablas 12 y 13) y se los agrupa de acuerdo a las 4 perspectivas como se muestra a continuación:

Tabla 17:

Perspectivas estratégicas del BSC o CMI del Cuerpo de Bomberos del DMQ

CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO				
PERSPECTIVAS ESTRATEGICAS (BSC)				
OBJETIVOS	CLIENTE	FINANCIERA	PROCESOS INTERNOS	APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO
Reducir los tiempos de respuesta ante emergencias declaradas en el Distrito Metropolitano de Quito	X			
Fortalecer la imagen institucional frente a la comunidad, a través de la entrega de servicios de calidad	X			
Fortalecer la gestión de mantenimiento vehicular			X	
Dotar de equipo y material de última tecnología al personal operativo del CBDMQ, para proteger su integridad física de acuerdo a normas de seguridad y salud ocupacional			X	
Fortalecer los procesos desconcentrados de las zonas, operativos y administrativos			X	
Reducir la burocracia de los procesos administrativos que se relacionan directamente con el área operativa, a través de la elaboración, mejora y socialización de manuales de procesos y procedimientos			X	
Promover como entidad referente, reformas a la normativa que regula a los cuerpos de bomberos del país			X	
Incrementar personal operativo para la atención de eventos adversos en el Distrito y cumplir estándares internacionales				X
Fortalecer la capacitación teórica y práctica continua mediante escenarios reales				X
Firmar convenios interinstitucionales para fortalecimiento de capital humano dentro del área operativa con el aval de instituciones de educación superior				X

Una vez identificadas las perspectivas estratégicas, se requiere realizar el mapa estratégico igualmente agrupado en las cuatro perspectivas, lo que permitirá tener una visión gráfica del mapa a seguir para alcanzar la misión y visión institucional.

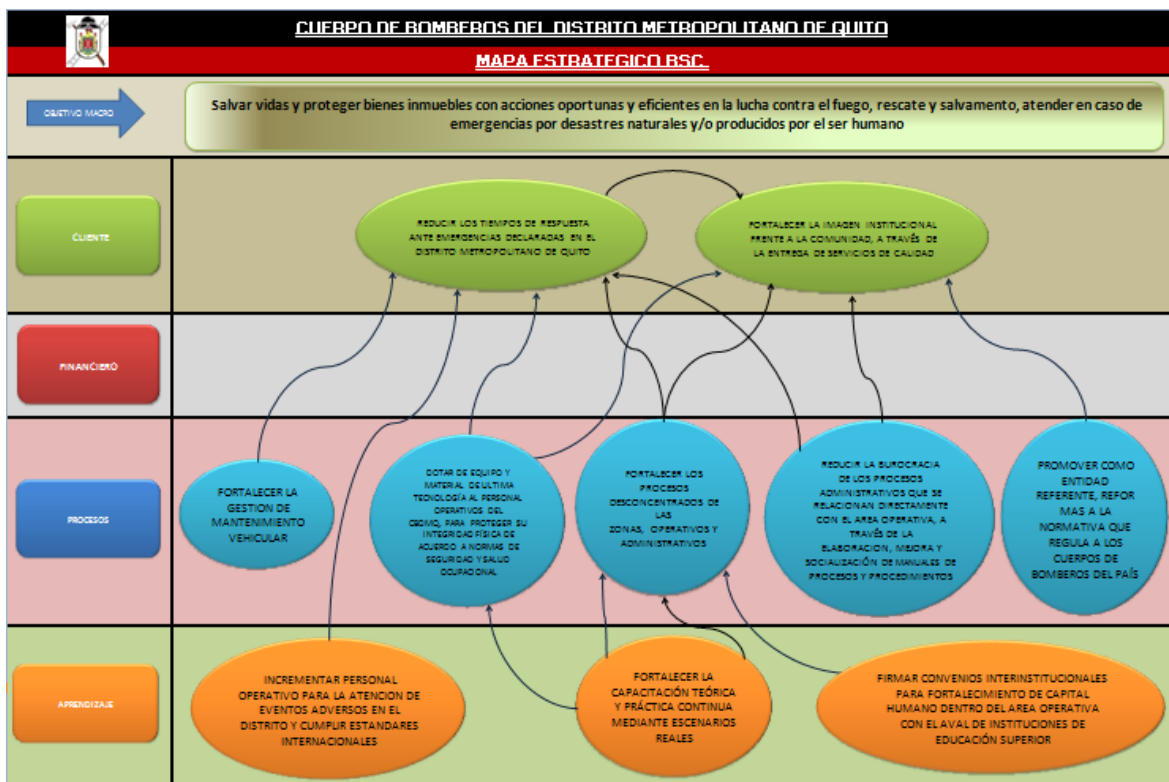


Figura 23. Mapa estratégico del CBDMQ

En la matriz estratégica (Tabla 18) se puede visualizar de forma sistematizada la desagregación de los temas estratégicos, sus objetivos, metas e indicadores que servirán para el despliegue del tablero y los semáforos de avance, agrupados de acuerdo a las cuatro perspectivas. Aunque se ha hablado del establecimiento de indicadores para el seguimiento de los objetivos e iniciativas es deseable dotar de una cierta flexibilidad al modelo como instrumento de evaluación, análisis y reflexión estratégica.

Tabla 18:
Matriz estratégica del CBDMQ

MATRIZ ESTRATEGICA (BSC).							
Perspectivas	Temas estrategicos	Objetivos estrategicos	Metas 2012	Indice	Indicadores estrategicos	Iniciativas estrategicas	Presupuesto
CLIENTE	Servicios de calidad para la comunidad del DMQ.	Reducir Tiempos de respuesta a emergencias dentro del Distrito Metropolitano de Quito, mediante flota efectiva.	Tener tiempos de respuesta inferiores a los presentados estadisticamente promedio en el año 2011.	Reduccion de tiempos de respuesta 2012	Tiempos promedio de respuesta 2012 - Tiempos promedio de respuesta 2011	Incentivar mayor concientizacion al personal operativo.	-
		Realizar Simulacros imprevistos evaluados.					
CLIENTE	Servicios de calidad para la comunidad del DMQ.	Desarrollar la imagen institucional frente a la comunidad, mediante calidad de servicios en emergencias atendidas.	Obtener el 70% de la ciudadanía satisfecha con el servicio de atención de emergencias que brinda el CBDMQ	Ciudadanía satisfecha por atención de emergencias	Personas satisfechas por la atención de emergencia / Total de personas satisfechas por atención de emergencias.	Implementar un sistema de llamadas de verificación a los usuarios, con respecto a la satisfacción del servicio ofertado.	-
						Incentivar la cordialidad, y aplicar los conocimientos técnicos eficientemente en la atención de una emergencia.	-
FINANCIERO							-
PROCESOS	Mejoramiento de gestión operativa del CBDMQ	Mejorar el proceso de Gestión de mantenimiento vehicular.	Tener un taller automotriz 70% efectivo y eficiente.	efectividad vehicular en el CBDMQ	vehiculos dañados / total de vehiculos del CBDMQ	Reformar el proceso de gestión mediante un Administrador que reduzca el tiempo de mantenimiento y reparación de la flota vehicular del CBDMQ	-
		Dotar de equipo y material de última tecnología para proteger la integridad física del personal operativo de acuerdo a normas de seguridad y salud ocupacional.	Contar con el 60% de estaciones y personal dotadas de todos los equipos para atender eventos adversos	Estaciones dotadas con equipamiento	No. de estaciones totalmete equipadas / total de estaciones	Diseñar directrices alineadas al plan Estratégico Institucional para adquisiciones	-
		Fortalecer Procesos Operativos desconcentrados por zona, mediante talleres internos e interinstitucionales	Contar con Jefaturas zonales 100% fortalecidas desconcentradamente.	Talleres efectuados para desarrollo zonal	No. Talleres efectuados / Total de talleres cronogramados	Entablar relacion profesionales de trabajo con instituciones y empresas del sector.	-
		Disminuir los procesos Burocraticos Administrativos que se interlazan directamente con el área operativa, mediante la elaboración y mejora de manuales procedimientos.	Reducir un 40% de perocesos burocratizados que apoyan logisticamente al área operativa.	No. De manuales de procedimientos elaborados y mejorados que interlazan el área administrativa con la operativa directamente.	No. de manuales de procedimientos mejorados y elaborados / Total de procedimientos que interlazan el área administrativa con la operativa directamente.	Asignar personal profesional que reforme o elabore procedimientos	-
		Desarrollar un programa para la elaboración del reglamento interno del Cuerpo de bomberos Quito.	Presentar el primer borrador del reglamento interno del CBDMQ	Avance del reglamento interno del CBDMQ	No. De capitulos elaborados del reglamento / Total capitulos del reglamento Intemo CBDMQ	Crear comisiones técnicas para la elaboración del reglamento.	-
APRENDIZAJE	Capacitación y entrenamiento Constante del personal Operativo	Incrementar personal para la labor operativa en atención a eventos adversos del distrito y así cumplir estándares normados.	Formar 50 bomberos metropolitanos para atención de eventos adversos	Bomberos metropolitanos formados	No. De bomberos formados / Total de boberso presupuestados.	Generar, precedimientos legales, administrativos, financieros, educativos e infraestructura para selección, redutamiento y formación de bomberos metropolitanos.	-
		Fomentar capacitación teorica y practica continua mediante escenarios reales.	Crear un habito 100% continuo de capacitación	No. de Capacitaciones Dicitadas	No. De capacitaciones dictadas / Total Capacitaciones cronogramadas	Crear escenarios de practica en los cuarteles de bomberos que dispongan de espacio físico.	-
				No. de practicas realizadas	No. Practicas realizadas / Total practicas cronogramadas	Incentivar planes de capacitación física continua con implementos e instructores profesionales.	-
		Firmar convenios interinstitucionales para fortalecimiento de capital humano dentro del área operativa con respaldo de certificación legal.	Obtener un 40% del personal capacitado en instituciones que presenten certificación legal.	No. De personal capacitado interinstitucionalmente	No. De personal operativo capacitado interinstitucionalmente /Total del personal CBDMQ	Mejorar continuamente el plan de capacitación para reentrenamiento del personal operativo	-
					Designar como responsable a la Dicción de Talento humano y la escuela para fortalecer el Capital Humano Operativo de la institución.	-	

7.2. TABLAS

A continuación se presentan las ventanas del CMI o Tablero de control del CBDMQ, que permitirá a la alta dirección medir la gestión institucional y tomar acciones correctivas conforme se avance en la ejecución de las estrategias planteadas. Esta investigación adjunta el archivo magnético del Sistema CMI del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito. (Ver Anexo Magnético 1)



CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

FORMULACION

MAPA ESTRATEGICO

OBJETIVOS

MATRIZ ESTRATEGICA

TABLERO DE RESPONSABLES

POSICIONAMIENTO ESTRATEGICO

ESTADO

- El valor a la fecha supera la meta
- El valor a fecha iguala la meta
- El valor a la fecha es inferior a meta

META

- ✔ El valor supera la meta
- ⊙ El valor iguala la meta
- ✘ El valor es inferior a meta

MISION

"Somos la institución técnica de derecho público, dedicada a la prevención de incendios y atención de emergencias mediante acciones efectivas para salvar vidas y proteger bienes en el Distrito Metropolitano de Quito"

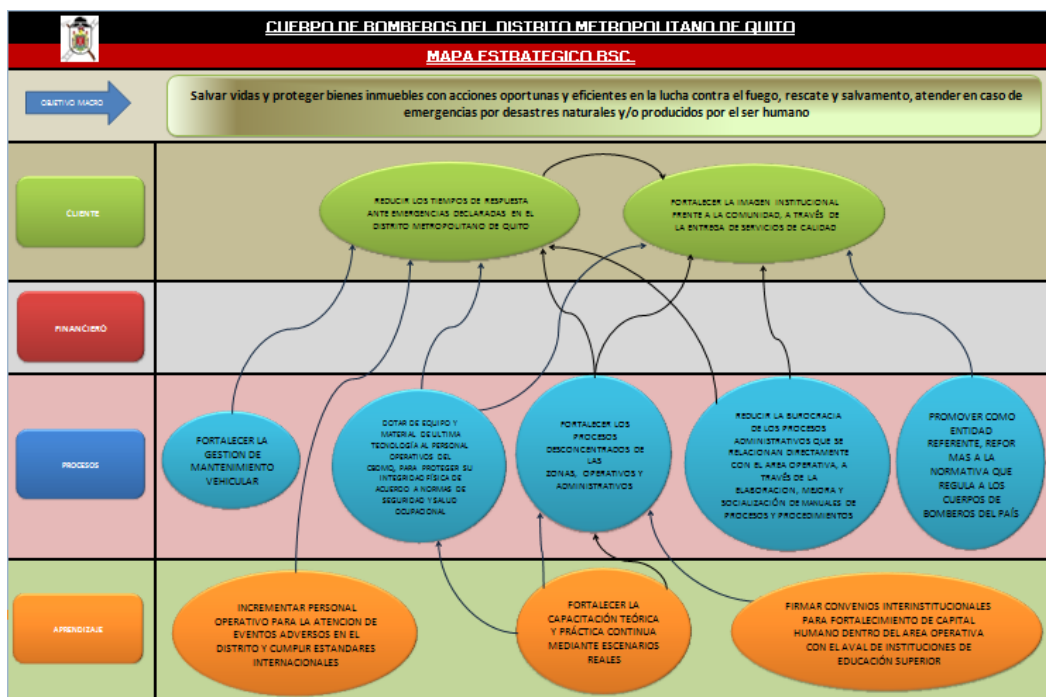
VISIÓN

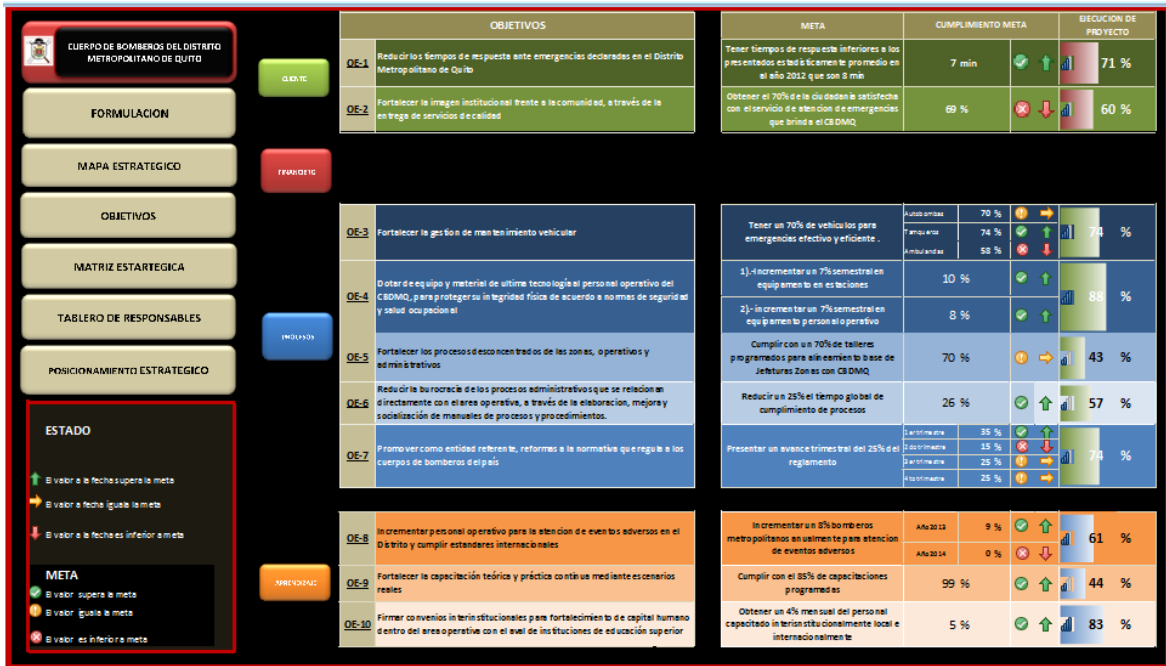
"Ser referente a nivel nacional en brindar a la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito servicios oportunos, profesionales y eficaces en prevención de incendios y en atención de emergencias con calidad y calidez"

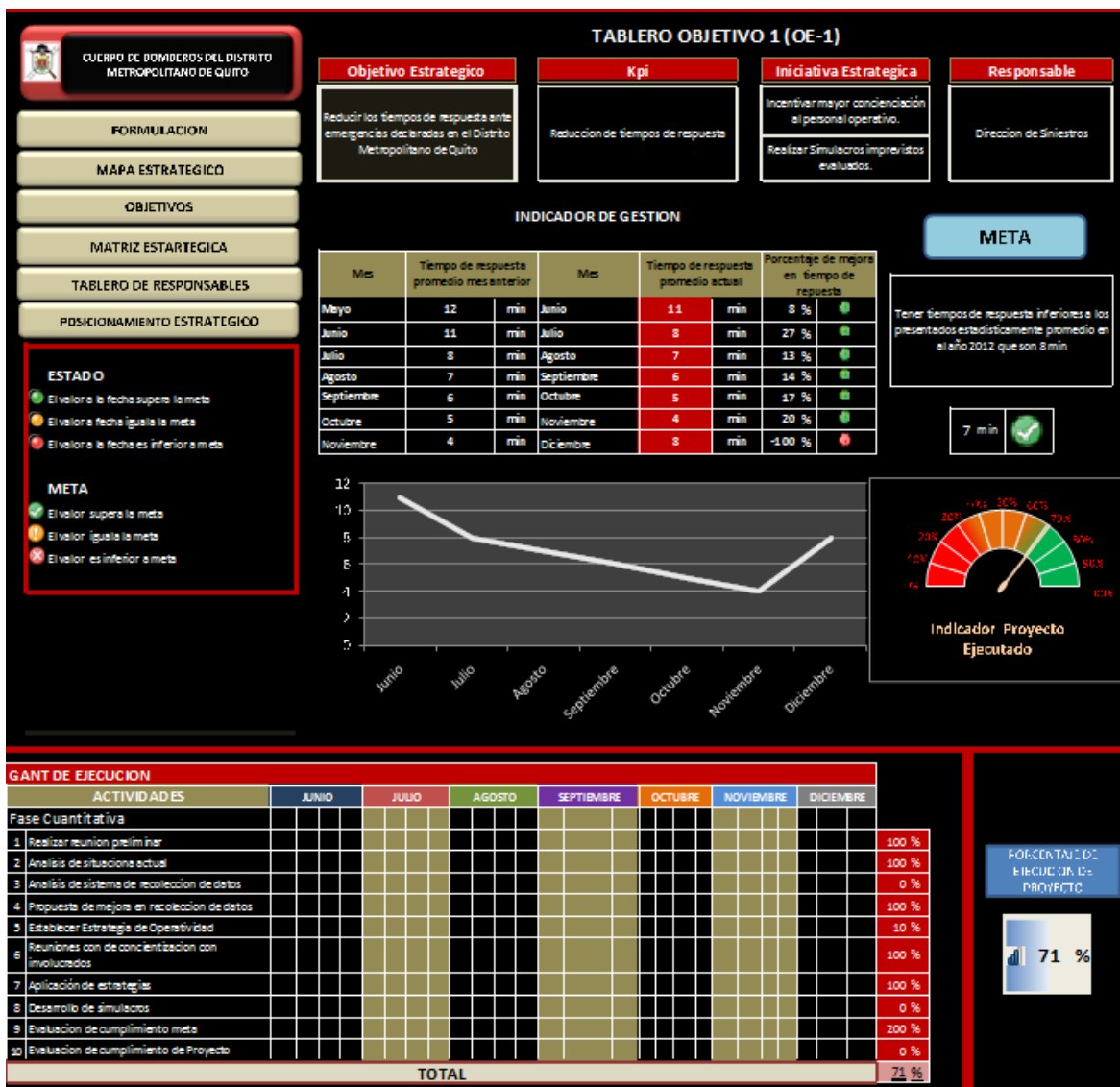
FECHA DE HOY / MUESTRA
2 de marzo de 2014

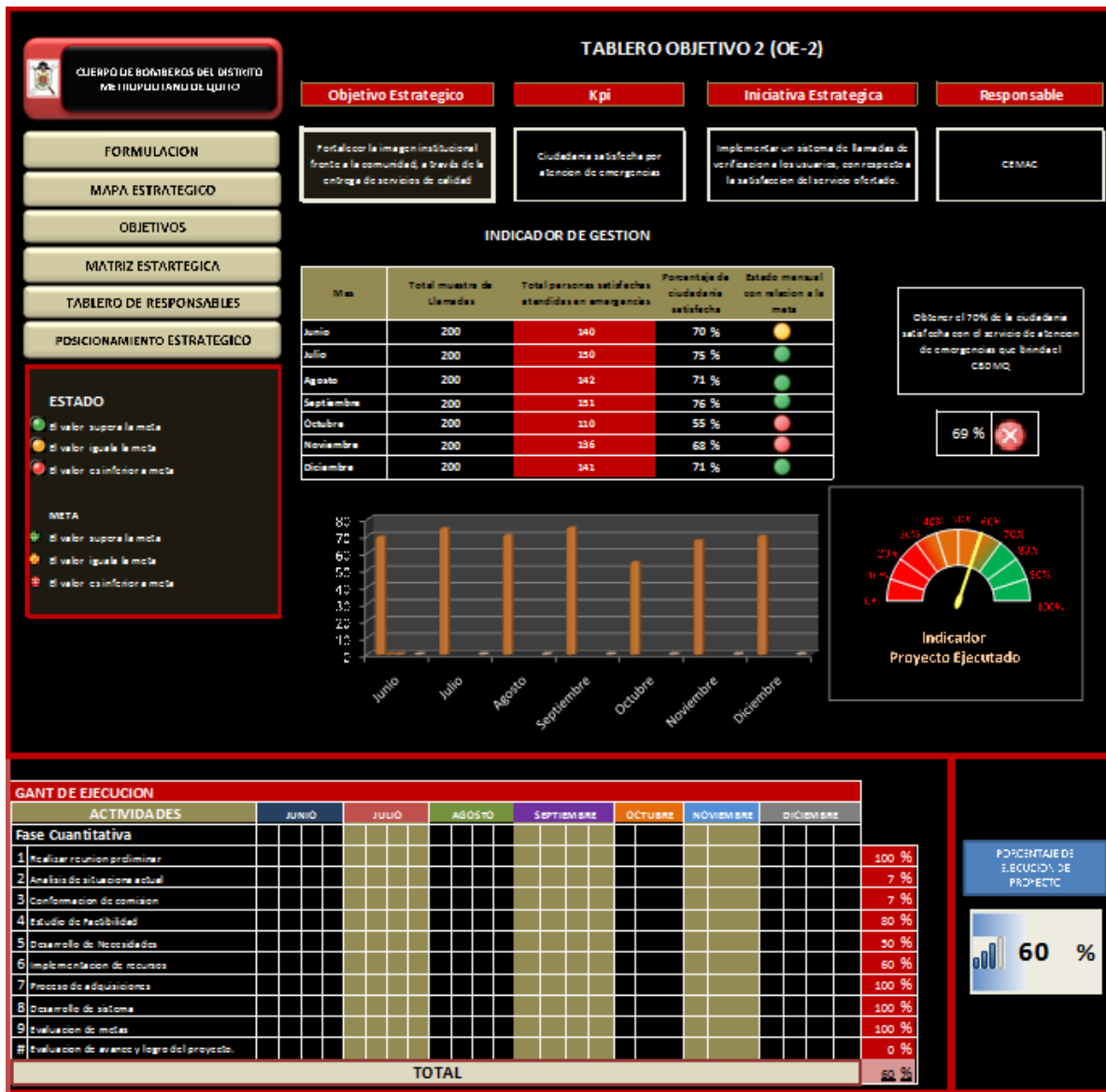
ELABORADO POR:
Dr. Ebor Arroyo

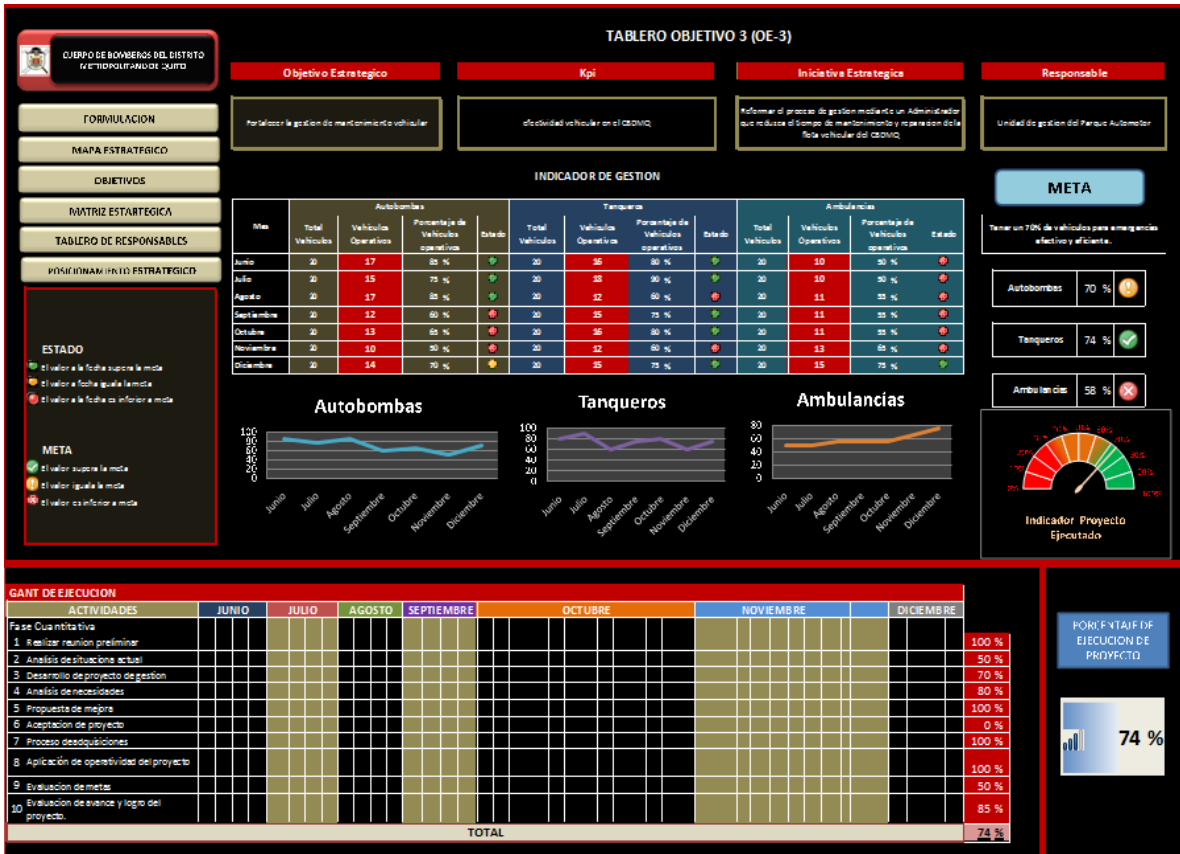
APROBADO POR:











COMITÉ DE MONITORING DEL SISTEMA NACIONAL DE BOMBEROS

FÓRMULACIÓN

MAPA ESTRATÉGICO

OBJETIVOS

MATRIZ ESTRATÉGICA

TABLERO DE RESPONSABLES

INDICADOR DE GESTIÓN ESTRATÉGICO

ESTADO

- Valor a la fecha supera la meta
- Valor a la fecha iguala la meta
- Valor a la fecha es inferior a la meta

META

- Valor supera la meta
- Valor iguala la meta
- Valor es inferior a la meta

TABLERO OBJETIVO 4 (OE-4)

Objetivo Estratégico	Kpi	Iniciativa Estratégica	Responsable
Contar de equipo y material de última tecnología al personal operativo del CBOAQ, para proteger la integridad física de acuerdo a normas de seguridad y salud ocupacional.	Incremento de equipamiento en las estaciones Incremento de equipamiento de protección personal para el personal operativo	Clasificar directivos al Incestrat al plan Estratégico Institucional para adquisiciones	Dirección de Sistemas

INDICADOR DE GESTIÓN

Año 2022			Estado
1er. Semestre (Junio 2022)	2do. Semestre (Diciembre 2022)	Porcentaje de Incremento en función a la meta	
Porcentaje de equipo util Estaciones CBOAQ			
Rescate en Alturas	30 %	30 %	5 %
Rescate Vehicular	30 %	30 %	60 %
Rescate de alta montaña	10 %	30 %	0 %
Rescate en espacios confinados	30 %	30 %	0 %
Combate de Incendios Estructurales	75 %	80 %	5 %
Combate de Incendios Forestales	40 %	40 %	0 %
Material en Peligrosos	20 %	40 %	20 %
Atención Prehospitalaria	65 %	65 %	0 %
Inundaciones	50 %	50 %	0 %
TOTAL PROMEDIO	41 %	51 %	

Incremento de equipamiento en Estaciones

Año 2022						Estado
Detalle de Equipos	Total personal BOMBEROS	1er. Semestre (Junio 2022)		2do. Semestre (Diciembre 2022)		
		Personal que tiene Equipo	Porcentaje	Personal que tiene Equipo	Porcentaje	
EPP contra Incendios	400	400	100 %	400	100 %	0 %
EPP para operaciones	150	20	13 %	30	20 %	0 %
EPP para prehospitalaria	120	120	100 %	120	100 %	0 %
EPP contra Incendios forestales	400	225	56 %	155	39 %	-25 %
EPP para Inundaciones	400	200	50 %	220	55 %	20 %
EPP para rescate	400	60	15 %	220	55 %	40 %
TOTAL PROMEDIO			57 %		65 %	

Incremento de equipamiento personal

META

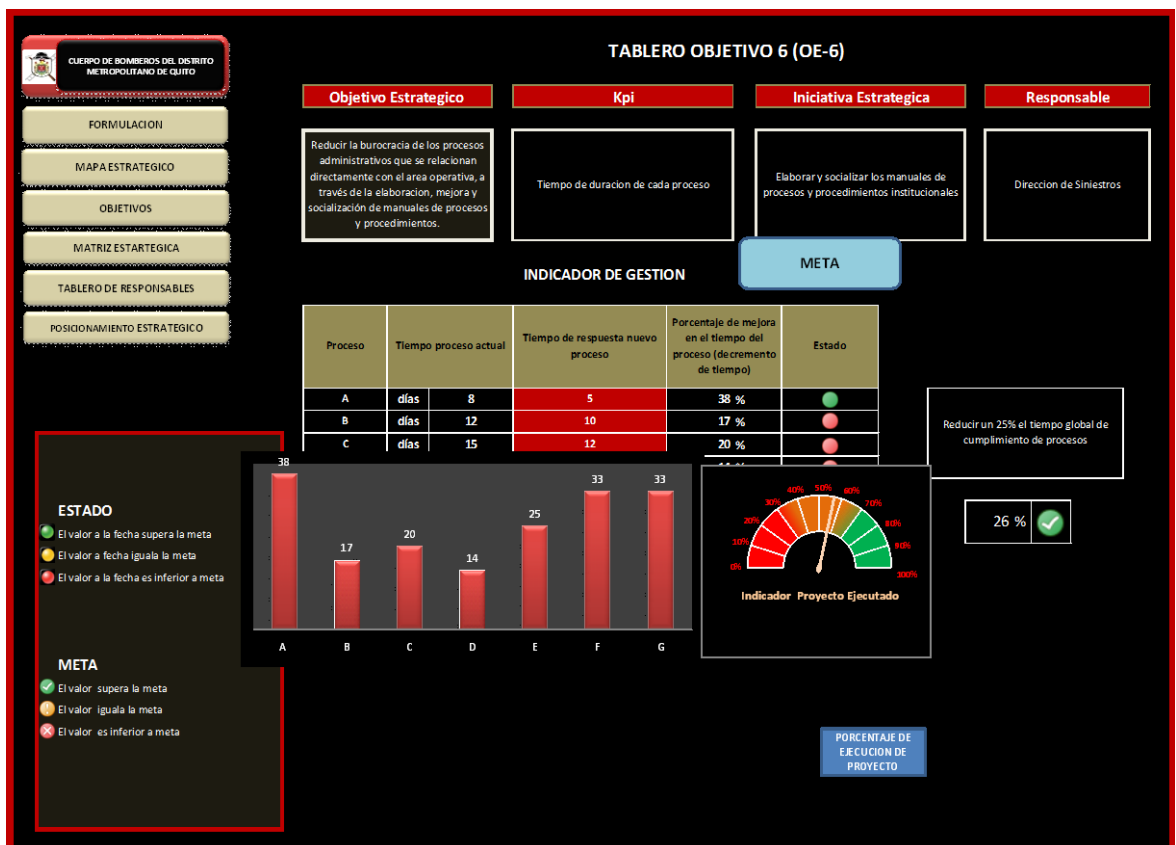
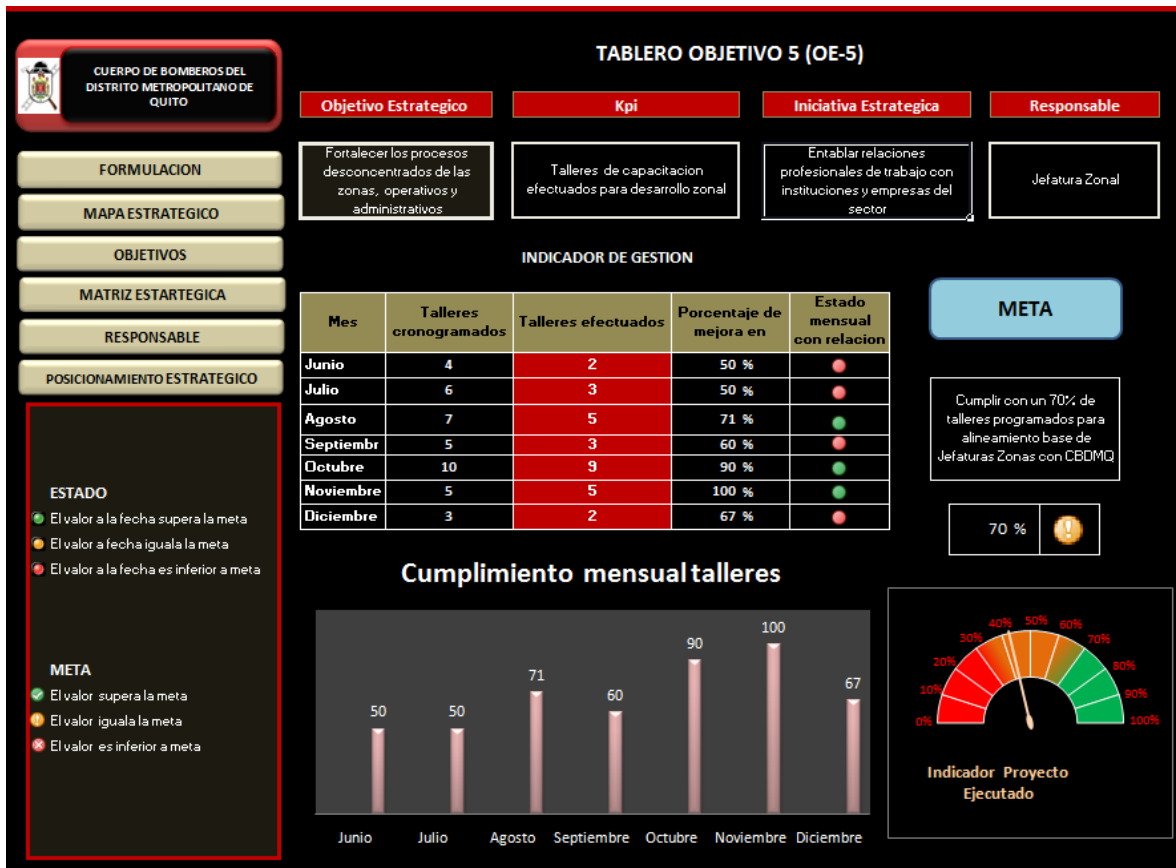
1)-Incrementar un 7% semestral en equipamiento en estaciones

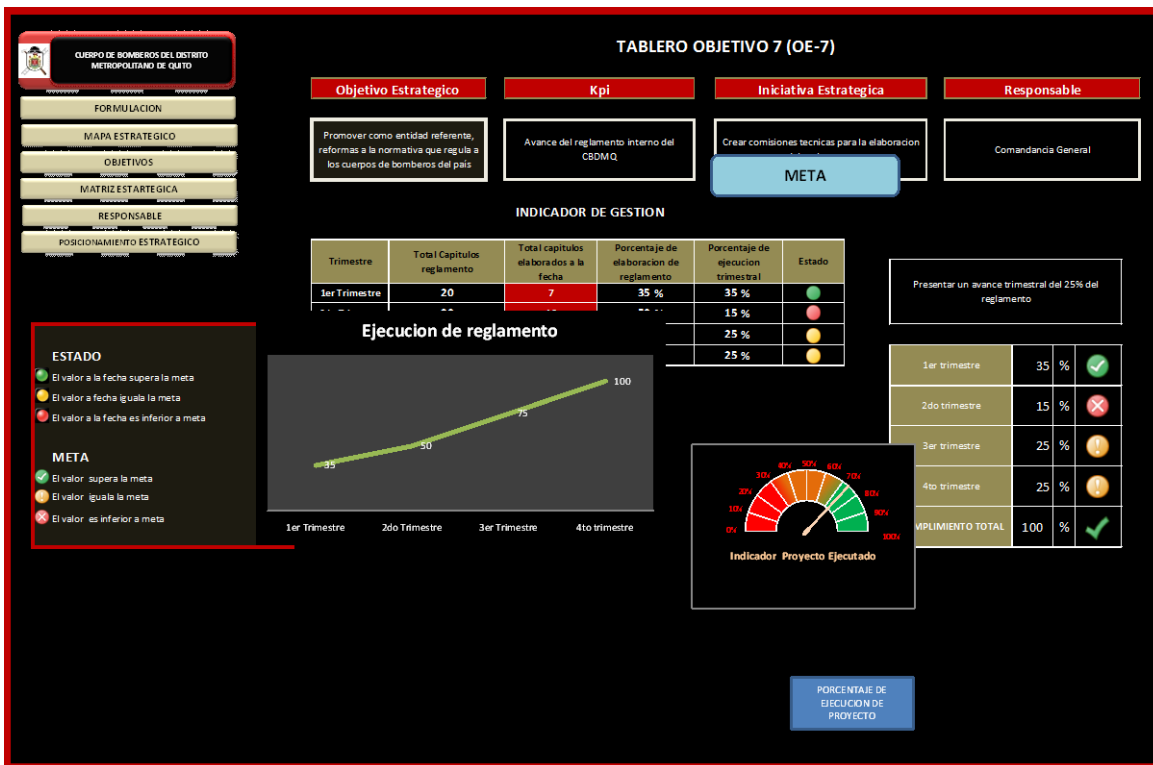
10 %

2)-Incrementar un 7% semestral en equipamiento personal operativo

8 %

Indicador Proyecto Ejecutado





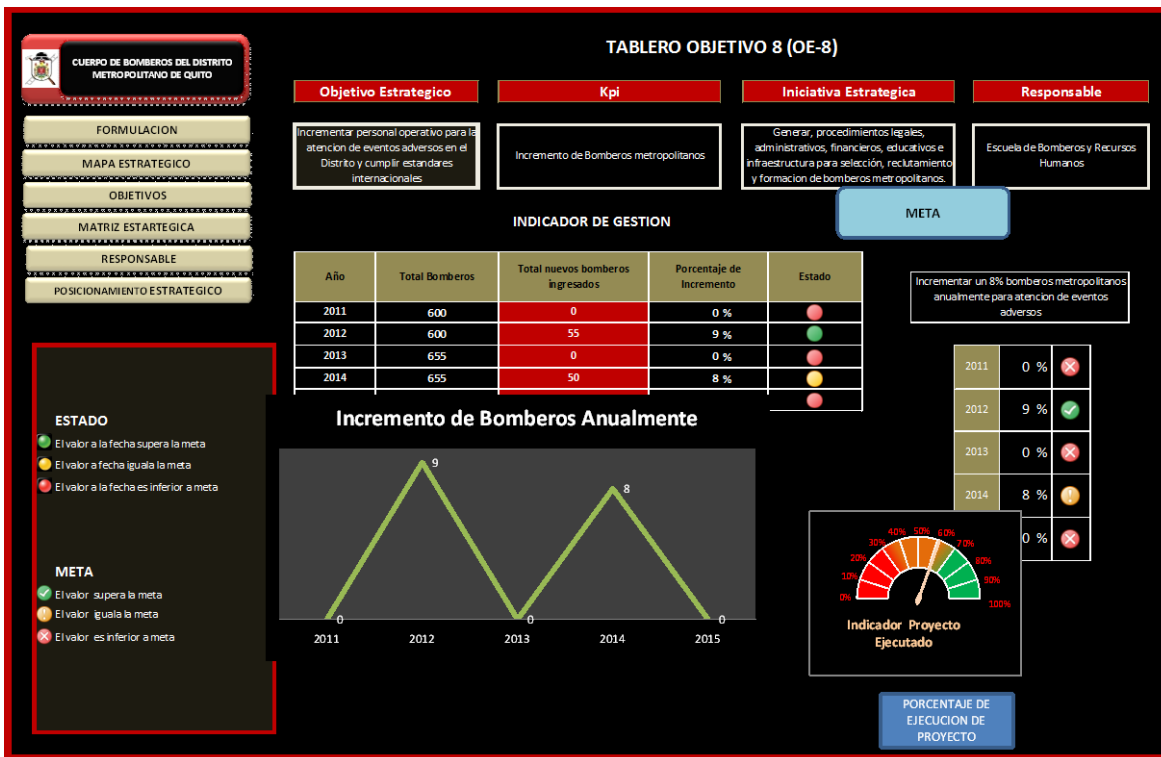
ESTADO

- El valor a la fecha supera la meta
- El valor a la fecha iguala la meta
- El valor a la fecha es inferior a meta

META

- El valor supera la meta
- El valor iguala la meta
- El valor es inferior a meta

PORCENTAJE DE EJECUCION DE PROYECTO



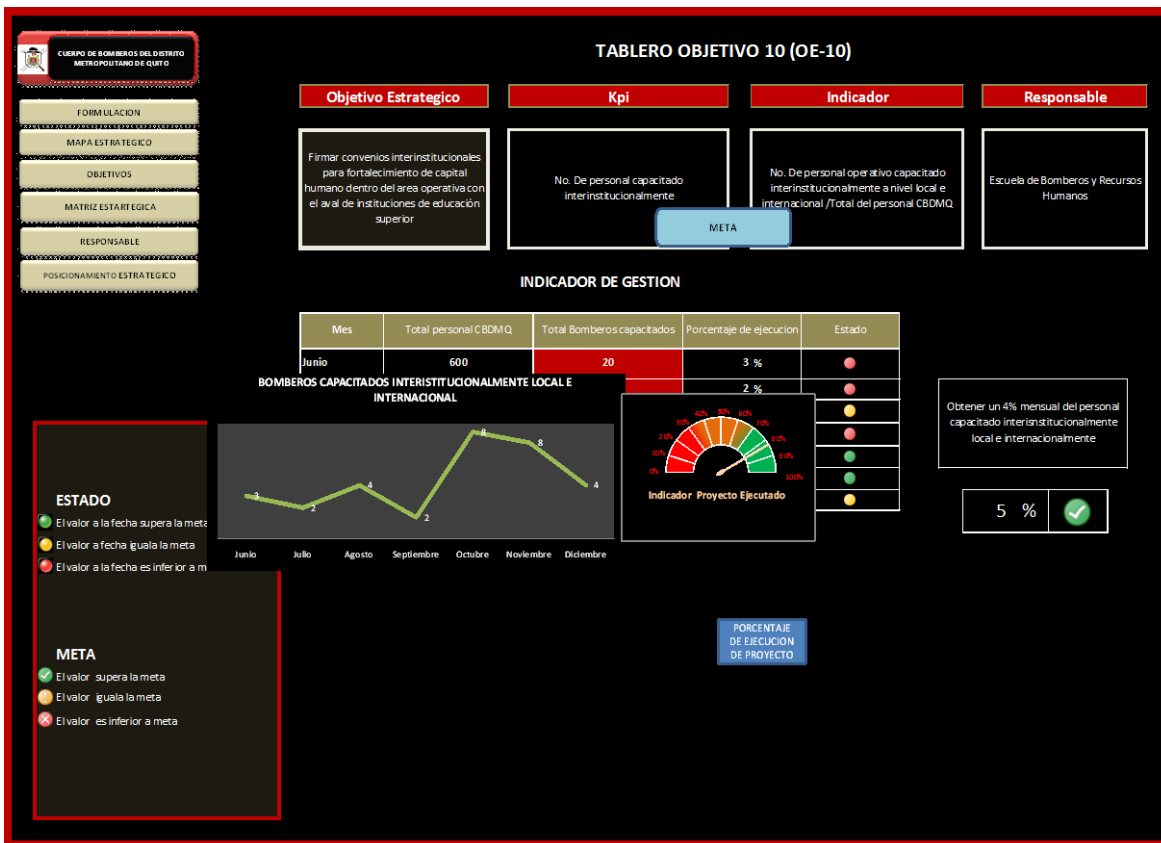
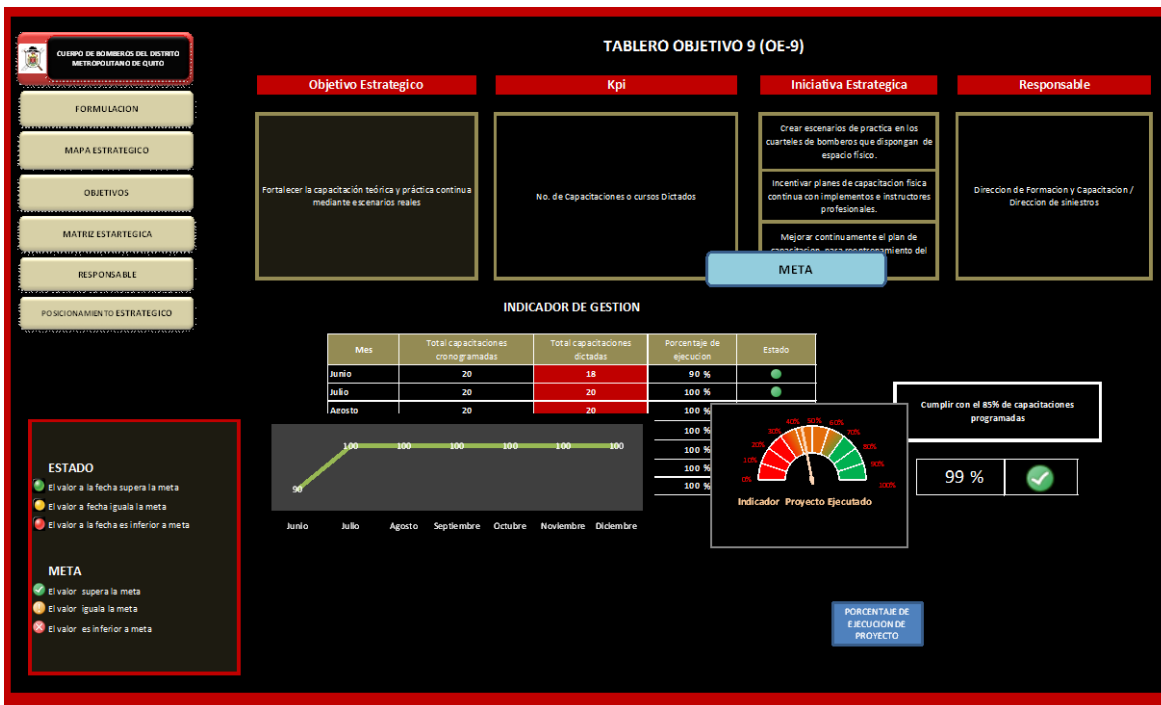
PORCENTAJE DE EJECUCION DE PROYECTO

ESTADO

- El valor a la fecha supera la meta
- El valor a la fecha iguala la meta
- El valor a la fecha es inferior a meta

META

- El valor supera la meta
- El valor iguala la meta
- El valor es inferior a meta



TABLERO DE MANDO CENTRAL BSC									
NO. DE	PERPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	MEDIOS	INDICADORES	MEDIDAS	BRANQUIA	SECTOR DE CAPITA O DE DATOS	METAS	RESPONSABLE
			de Escuelas Institucionales	IMP'S	Indicadores	Brancuicia	Sector de Capita o de Datos	META	responsable
0E-1	CLIENTE	Reducir los tiempos de respuesta ante emergencias declaradas en el Distrito Metropolitano de Quito	Incentivar mayor concientización al personal operativo Realizar Simulacros Imprevistos evaluados.	Reduccion de tiempos de respuesta	(Tiempos promedio de respuesta mes anterior - Tiempos promedio de respuesta actual)/(Tiempos promedio de respuesta mes anterior)	mensual	Acopiar al e estadisticas de tiempo de respuesta en el sistema de partes de emergencias atendidas.	Tener tiempos de respuesta inferiores a los presentados estadisticamente promedio en el año 2012 que son 8 min	Direccion de Siniestros
		Fortalecer la imagen institucional frente a la comunidad, a través de la entrega de servicios de calidad	Implementar un sistema de llamadas de verificación a los usuarios, con respecto a la satisfacción del servicio brindado.	Ciudadanía satisfecha por atención de emergencias	Personas satisfechas por la atención de emergencia / Total de personas atendidas en emergencias.	mensual	Call Center de comprobación servicio de calidad con usuario.	Obtener el 70% de la ciudadanía satisfecha con el servicio de atención de emergencias que brinda el CBDMQ	CEMAC
0E-3	PROCESOS INTERNOS	Fortalecer la gestión de mantenimiento vehicular	Reformar el proceso de gestión mediante un Administrador que reduce el tiempo de mantenimiento y reparación de la flota vehicular del CBDMQ.	efectividad vehicular en el CBDMQ	vehiculos operativos/ total de vehiculos del CBDMQ	mensual	Elaborar un sistema matriz de control de vehicular reportados mediante parte De electronio de Novedades	Tener un 70% de vehiculos para emergencia efectivo y eficiente.	Unidad de gestion del Parque Automotor
0E-4		Dotar de equipo y material de ultima tecnología al personal operativo del CBDMQ, para proteger su integridad física de acuerdo a normas de seguridad y salud ocupacional	Diseñar directrices alineadas al plan estratégico institucional para adquisiciones	Incremento de equipamiento en las estaciones	Incremento de Equipamiento en las estaciones / total de estaciones	semestral	Inventory de equipamiento por estación	1)-Incrementar un 7% semestral en equipamiento en estaciones	Direccion de Siniestros
0E-5		Fortalecer los procesos desconcentrados de las zonas, operativos y administrativos	Establecer relaciones profesionales de trabajo con instituciones y empresas del sector.	Talleres de capacitación efectuados para desarrollo zonal	No. Talleres efectuados / Total de talleres programados	mensual	Elaborar un sistema matriz de control	Cumplir con un 70% de talleres programados para alineamiento base de Jefaturas Zonas con CBDMQ	Jefatura Zonal
0E-6		Reducir la burocracia de los procesos administrativos que se relacionan directamente con el área operativa, a través de la elaboración, mejora y socialización de manuales de procesos y procedimientos.	Elaborar y socializar los manuales de procesos y procedimientos institucionales.	Tiempo de duración de cada proceso	Tiempo de respuesta proceso actual - Tiempo de respuesta proceso elaborado y mejorado / Tiempo de respuesta proceso actual	trimestral	Manuales de procedimientos	Reducir un 20% el tiempo global de cumplimiento de procesos	Direccion de Siniestros
0E-7		Promover como entidad referente, reformas a la normativa que regula a los cuerpos de bomberos del país	Crear comisiones técnicas para la elaboración del reglamento.	Avenca del reglamento interno del CBDMQ	No. de capítulos elaborados del reglamento / Total capítulos del reglamento interno CBDMQ	trimestral	Comandancia General	Presentar un avance trimestral del 25% del reglamento	Comandante general
0E-8	APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Incrementar personal operativo para la atención de eventos adversos en el Distrito y cumplir estándares internacionales	Generar procedimientos legales y administrativos, financieros, educativos e infraestructura para selección, reclutamiento y formación de bomberos metropolitanos.	Incremento de Bomberos metropolitanos	No. De bomberos incrementados / Total de bomberos presupuestados.	anual	Escuela de Bomberos y Recursos Humanos	Incrementar un 8% bomberos metropolitanos anualmente para atención de eventos adversos	Direccion de Formacion y Capacitacion.
0E-9		Fortalecer la capacitación teórica y práctica continua mediante escenarios reales	Crear escenarios de practica en los cuarteles de bombas que dispongan de espacio físico. Instituir planes de capacitación física continua con implementos e instructores profesionales.	No. de Capacitaciones o cursos dados	No. De capacitaciones o cursos dados / Total Capacitaciones o cursos programados.	mensual	Escuela de Bomberos, Recursos Humanos y Jefatura Zonal	Cumplir con el 85% de capacitaciones programadas	Direccion de Formacion y Capacitacion / Direccion de siniestros
0E-10		Firmar convenios interinstitucionales para fortalecimiento de capital humano dentro del área operativa con el aval de instituciones de educación superior	Designar como responsable a las Direcciones de Talento Humano y Formación (Escuela) para fortalecer el Capital Humano Operativo de la institución	No. De personal capacitado interinstitucionalmente	No. De personal operativo capacitado interinstitucionalmente a nivel local e internacional / Total del personal CBDMQ	mensual	Escuela de Bomberos y Recursos Humanos	Obtener un 4% mensual del personal capacitado interinstitucionalmente local e internacionalmente	Direccion de Formacion y Capacitacion / Direccion de Talento Humano

Figura 24. CMI o Tablero de control del CBDMQ (pestañas que maneja el CMI)

El CMI o Tablero de Control del CBDMQ, contiene las iniciativas estratégicas que debe cumplir para mantener un desarrollo progresivo y fortalecimiento institucional que asegure la calidad de los servicios en beneficio de la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. CONCLUSIONES

- El Cuadro de Mando Integral o Tablero de Control, basa su aplicación en una cultura de integración, donde cada uno de los miembros del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito debe conocer lo que la institución espera de ellos, de ahí la importancia del liderazgo de la alta dirección.
- El CMI constituye una herramienta de control a través de indicadores que proporciona el marco, la estructura y el lenguaje para comunicar la misión y los lineamientos estratégicos del CBDMQ a todo nivel, para esto utiliza la métrica y/o medición para informar a la alta dirección sobre las causas del éxito actual y futuro.
- El dinamismo del CMI o Tablero de Control creado para el CBDMQ, permitirá llevar a cabo una mejor y más rápida gestión, facilitando la adaptación a los cambios generados de acuerdo a los nuevos requerimientos de la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito.
- No hay organizaciones iguales y por tanto tampoco dos implantaciones idénticas de herramientas de gestión. El éxito para el CBDMQ estará en adaptar el modelo de CMI a sus propias necesidades o preferencias adaptadas a su realidad.
- El cuadro de mando integral no es un modelo estático y su dinámica se evidencia, cuando al cuestionar la validez de una estrategia actual, pueda surgir otra, que responda más rápidamente a las nuevas situaciones que se generan en el entorno del CBDMQ.

- Para las organizaciones pertenecientes al sector público como es el caso del CBDMQ, el CMI presenta como fin último el servicio a la comunidad por lo que la perspectiva de interés en el cliente está por sobre la perspectiva financiera a diferencia de las organizaciones que persiguen un lucro.
- El contar con herramientas de gestión como manuales de procesos y procedimientos, o sistemas de medición de la gestión del CBDMQ, por si solos no representarán el éxito institucional si los mismos no son socializados con el personal a todo nivel.

8.2. RECOMENDACIONES

- La experiencia de otras organizaciones hablan acerca de que las implantaciones de modelos administrativos han fracasado a pesar de contar con un buen diseño por no haber tenido en cuenta ciertos aspectos clave en su implantación como es la relación primordial con las personas, sus responsabilidades y posibles barreras o resistencia al cambio. En este sentido el liderazgo por parte de la alta dirección, la buena comunicación y participación y el esfuerzo de los equipos de trabajo serán factores relevantes en la implantación del CMI en el CBDMQ.
- La implantación del CMI debe ser liderada al máximo nivel en el CBDMQ. Al ser un proyecto integrador y que requiere tiempo y esfuerzo es importante transmitir su relevancia para la institución, responsabilizando a cada miembro en el sentido de su importancia para la consecución de la misión institucional.
- Considerando el dinamismo del CMI o Tablero de Control desarrollado para el CBDMQ, implica que los indicadores generados para el seguimiento de la gestión institucional, deben ser coherentes y apegados a su realidad, a fin de que sean totalmente realizables y sobre todo deben ser dados a conocer a todo nivel.
- Con el fin de propender a que el CBDMQ, se convierta en una organización de excelencia, se debe mantener el enfoque al cliente como fin superior, la

adaptabilidad al medio conforme los nuevos requerimientos de la comunidad y una clara definición de los objetivos a alcanzar que deben ser monitoreados permanentemente y sobre todo, las líneas estratégicas que aplique el CBDMQ, deben ser generadas específicamente de acuerdo a su realidad.

- El CMI, al ser una herramienta de evolución y adaptación permanente, requiere una cultura organizacional de apoyo en donde todos los miembros del CBDMQ conozcan lo que deben hacer y sobre todo lo que se espera de cada uno y cómo se va a conseguir. Para ello cada servidor debe conocer el estado de la institución y los resultados que su aporte y el de las autoridades representa en el éxito organizacional.
- Mantener los esfuerzos del CBDMQ en el mejoramiento de los servicios a la comunidad, por lo que la perspectiva del cliente en el CMI, es la base para mantener una organización de excelencia.
- Cualquier acción interna de mejora que realice el CBDMQ, como es la elaboración de normativas, procedimientos o adaptación de cualquier herramienta de gestión, deben ser puestos en ejecución pero sobre todo socializados a todo nivel a fin de asegurar su continuidad y apoyo.

ANEXOS

ANEXO 1: Mapa de procesos del CBDMQ

ANEXO 2: Propuesta de Desarrollo Curricular “Curso de formación de Bomberos/as Metropolitanos del Cuerpo de Bomberos de Quito” para la Escuela de Formación y Especialización Myr. Rodrigo Peñaherrera.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alarcón González Juan Angel. Reingeniería de Procesos Empresariales “Teoría y práctica de la Reingeniería de la empresa a través de su estrategia, sus procesos y sus valores corporativos. FUNDACIÓN CONFEMETAL. Madrid, 1998
2. Amo Baraybar, Francisco. Cuadro de Mando Integral “Balanced Scorecard”. ESIC Editorial. Madrid, 2010
3. Ampuero Ramos, Luis. Planeamiento Estratégico: Conceptos Básicos, interrogantes y experiencias. Centro Regional Andino IICA. Lima, 1997
4. Bernal, Eric; Cos, Joan; Tarré, Xavier. Energía Organizacional. 7 pilares de excelencia organizacional. Profit Editorial. Barcelona, 2012.
5. Burgwal Gerrit y Cuéllar Juan. Planificación estratégica y operativa “Aplicada a gobiernos locales”. Ediciones ABYA YALA. Quito 1999.
6. Chang, Richard Y. Mejora Continua de Procesos “Serie para la mejora de la Calidad”. Ediciones GRANICA S.A. Barcelona, 1996
7. Francés, Antonio. Estrategia y Planes para la Empresa con el Cuadro de Mando Integral. Editorial PEARSON Prentice Hall. México, 2006
8. Fred R. David “Conceptos de Administración Estratégica” Pearson 2003
9. Goldratt, Eliyahu. M. La Meta. Un proceso de mejora continua. Ediciones Castillo, S.A. de C.V., México 1995.
10. Kaplan R. y Norton D. Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral. Ed. Gestión 2000. Barcelona, 2005
11. López Campos J. y Gadea Carrera A. El control de gestión en la administración local. Edición Gestión 2000. Barcelona, 1992.

12. Martínez Pedrós, Daniel y Milla Gutiérrez, Artemio. Diagnóstico Estratégico. Ediciones Díaz de Santos. Madrid, 2012.
13. Martínez Pedrós, Daniel y Milla Gutiérrez, Artemio. La elaboración del Plan Estratégico y su implantación a través del Cuadro de Mando Integral. Ediciones Díaz de Santos. Madrid, 2005.
14. Niven, Paul. El cuadro de mando integral paso a paso. Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona, 2003
15. Olivares Dávila, Alfredo. Manual para elaborar Manuales de Políticas y Procedimientos. Panorama Editorial S.A. México, 1996.
16. Perez Fernandez de Velasco José Antonio. Gestión por Procesos. ESIC EDITORIAL. Madrid, 2010. 4ª Edición
17. Ramírez Alfaro, José. Elementos metodológicos para la planificación estratégica en programas de educación superior. Publicaciones MISCELANEAS. Costa Rica 1997.
18. Rico, Ruben. Calidad Estratégica Total. Buenos Aires. Ediciones Macchi. 2001.
19. Telmo Viteri, PASO A PASO COMO SE ELABORAN LAS POLÍTICAS DE UNA INSTITUCIÓN
20. Ley de Defensa Contra Incendios
21. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD.
22. Ordenanza de institucionalización del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito No 039, publicada en el Reglamento Oficial N° 175 del 2 de octubre de 2002.
23. Reglamento Orgánico por Procesos del CBDMQ, aprobado mediante Resolución de Directorio en febrero del 2011.

24. Normas ISO 9000

25. Normas NFPA

NETGRAFÍA

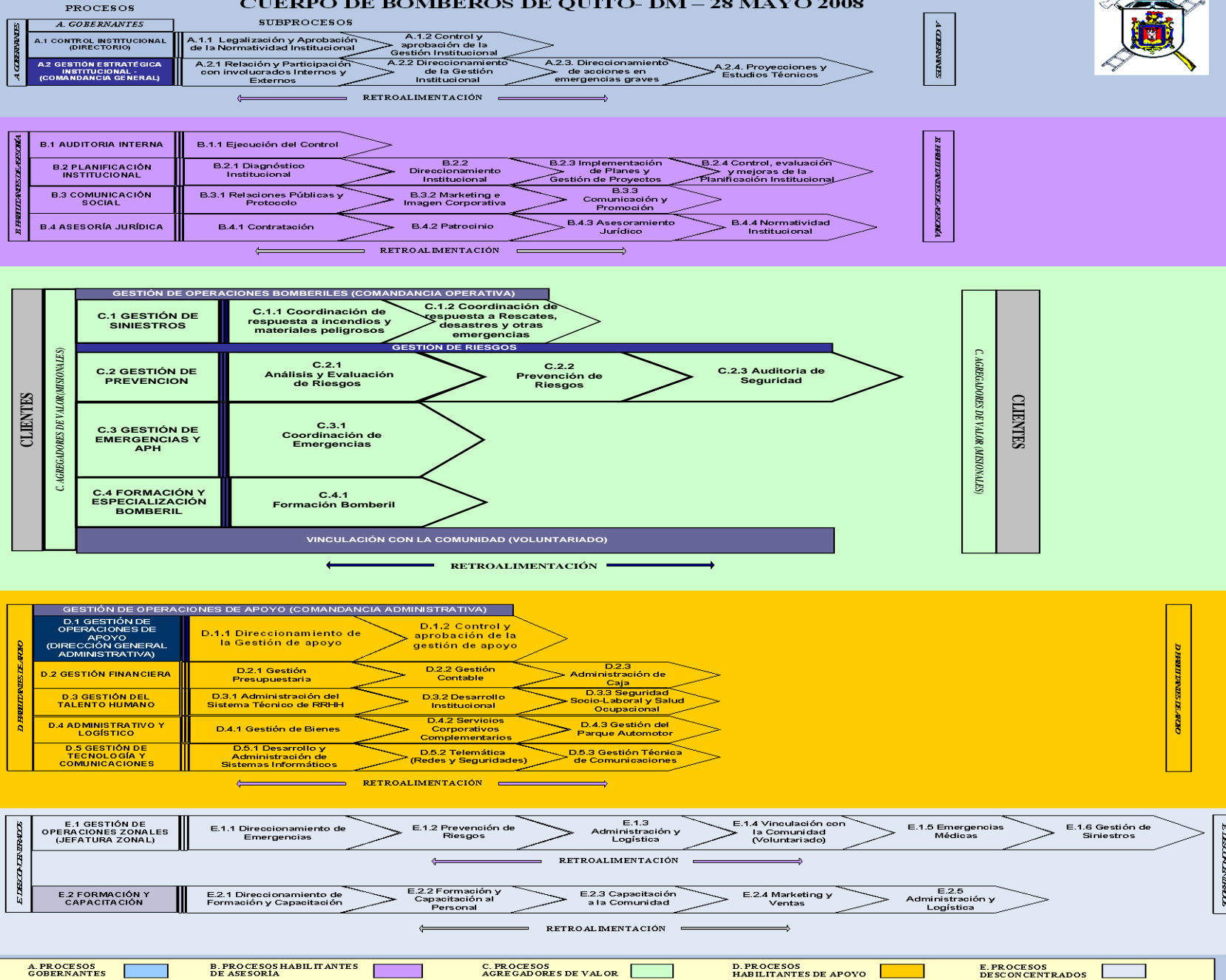
1. http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAA7587_2.pdf
2. http://negro.iing.mx1.uabc.mx/doku.php?id=procesos_organizacionales
3. http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_valor
4. http://orion2020.org/archivo/articulos/r_enbuscadelaexcelencia.pdf
5. <http://www.incae.edu/ES/facultad/Julio.Ramirez>. Estrategia en Instituciones Públicas; Julio Sergio Ramírez. PHD
6. http://www.degerencia.com/tema/indicadores_de_gestion
7. <http://www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas/archivos/malgioglio02.pdf>
8. http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos_balanced_business_scorecard.htm
9. <http://www.co-aprender.com/virtual>
10. Red social y foro: <http://tablerodecomando.ning.com/>
11. http://www.tablerodecomando.com.ar/Eficiencia_2010.rar
12. <http://www.balancedscorecard.org/bscresources>
13. <http://es.wikipedia.org/wiki/KPI>
14. http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAA7587_2.pdf
15. (http://es.wikipedia.org/wiki/Quito#Relieve_y_geolog.C3.ADa)
16. http://es.wikipedia.org/wiki/Quito#Relieve_y_geolog.C3.ADa
17. <http://redatam.inec.gob.ec/cgibin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl>

ANEXO 1:

Mapa de procesos del CBDMQ

MAPA DE PROCESOS

CUERPO DE BOMBEROS DE QUITO- DM – 28 MAYO 2008



A. PROCESOS GOBERNANTES B. PROCESOS HABILITANTES DE ASESORÍA C. PROCESOS AGREGADORES DE VALOR D. PROCESOS AGREGADORES DE APOYO E. PROCESOS DESCONCENTRADOS

ANEXO 2:

Propuesta de Desarrollo Curricular “Curso de formación de Bomberos/as Metropolitanos del Cuerpo de Bomberos de Quito” para la Escuela de Formación y Especialización Myr. Rodrigo Peñaherrera.

PROPUESTA DE DESARROLLO CURRICULAR
CURSO DE FORMACIÓN DE BOMBEROS/AS METROPOLITANOS DEL
CUERPO DE BOMBEROS DE QUITO.

Escuela de Formación y Especialización

Myr. Rodrigo Peñaherrera

Borrador

FORMACIÓN DE BOMBEROS/AS METROPOLITANOS

1. ANTECEDENTES

La historia del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, se remonta la año 1936 en el que mediante decreto No.076 se establece en la Capital de la República el Cuerpo de Bomberos, el mismo que no pudo organizarse, peor aun funcionar por carecer de los recursos necesarios; posteriormente en el año 1943 el Dr. Carlos Alberto Arroyo del Río, Presidente Constitucional de la República por encargo del Congreso Nacional expide el Decreto No.2076 a través del cual se crean los impuestos que permitan recaudar los recursos para la organización y funcionamiento, encargando en este decreto al Ministerio de Previsión para que dote al Cuerpo de Bomberos de Quito de los implementos necesarios para su funcionamiento; este decreto fue promulgado en el Registro Oficial No.1019 del 21 de enero de 1944 y el 1 de abril de ese año se funda oficialmente y con verdadera organización administrativa y económica el Cuerpo de Bomberos de Quito; en sus inicios el Cuerpo de Bomberos de Quito contó con dos cuarteles para el servicio a la comunidad.

Mediante Decreto Supremo No. 1303 del 18 de Diciembre de 1974 y publicado en el Registro Oficial No. 713 del 2 de enero de 1975, se expidió la Ley de Defensa Contra Incendios; el Decreto Ejecutivo No. 1560 publicado en el Registro Oficial No. 336 del 10 de diciembre de 1999, transfirió el Cuerpo de Bomberos y las atribuciones que, en relación con la materia y conforme a la Ley de Defensa Contra Incendios ha venido ejerciendo el Ministerio de Bienestar Social al Municipio del Distrito Metropolitano Quito; de ahí su nueva denominación de Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

El CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO tiene como objetivo institucional tecnificar de forma profesional y permanente a su personal operativo, en tal virtud mediante el curso de Formación de Bomberos/as Metropolitanos se busca incluir a las filas personal altamente comprometido con la comunidad y que brinde sus servicios de forma óptima, profesional enmarcada en la Misión y Visión Institucional.

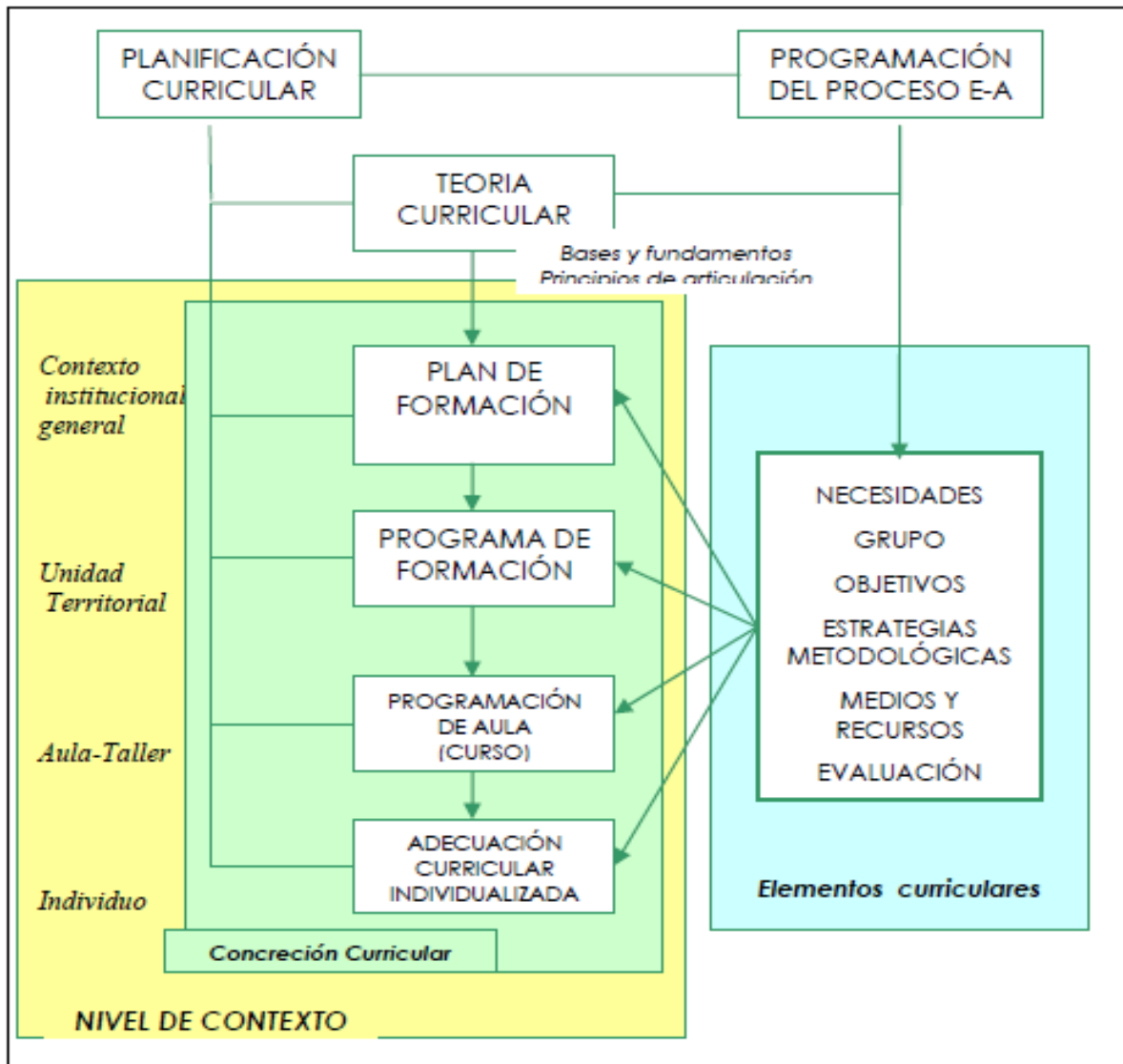
La Escuela de Formación y Especialización del Cuerpo de Bomberos de Quito, se encuentra en un proceso de implementación en paralelo del Enfoque por Competencias basado en el modelo Constructivista, proceso que busca generar una plataforma educativa

orientada hacia una educación técnica cuyos resultados se orientan al desarrollo de un perfil profesional altamente competitivo.

Esta plataforma sustentará a sus tres ejes: Formación, Especialización bomberil y Capacitación bomberil, sistema que concebido como un proceso integral desea contar con un recurso humano tecnificado y competente.

“Según COSUDE-CAPLAB, Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación menciona que: “Diseñar un currículo significa tomar muchas decisiones difíciles porque siempre el número de competencias es mucho más grande que los recursos disponibles”

La planificación curricular se enmarca en un proceso donde se identifica la necesidad, se definen los objetivos, las estrategias metodológicas, los medios y recursos y la evaluación de todo el sistema. Esta planificación se puede visualizar a través del siguiente esquema:

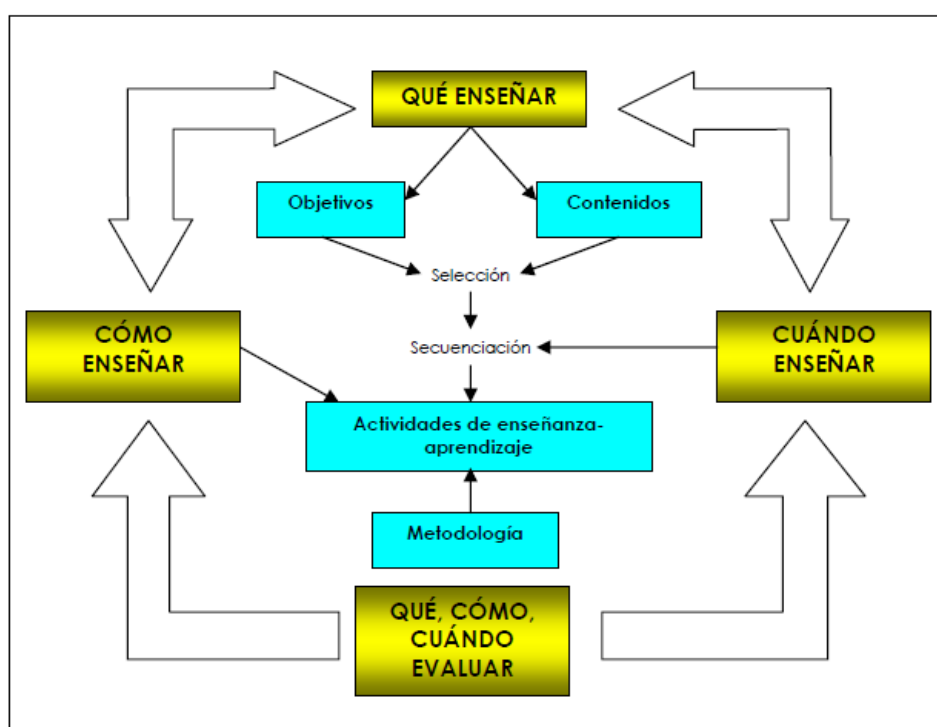


Fuente: José Tejada Fernández y Antonio Navío Gámez, Grupo CIFO, 2004.

Por ello el desarrollo curricular requiere un compromiso de todos los involucrados que hacen parte de esta noble institución con miras a contar con una plataforma educativa en base de los requerimientos actuales vinculados a Instrucción, sistema curricular y perfiles profesionales técnicos.

El desarrollo curricular debe responder al siguiente esquema de articulación curricular el mismo que según José Tejada “alude a objetivos generales considerados como los enunciados que fijan las capacidades que el participante ha de haber adquirido en cada una de las áreas. Los contenidos son el conjunto de formas culturales y de saberes seleccionados para formar parte del área en función de los objetivos. En este caso, se categorizan en torno a hechos, conceptos y sistemas conceptuales, procedimientos, y

actitudes, valores y normas. Las actividades didácticas y de evaluación concretan el cómo enseñar y cómo evaluar.”



Fuente: José Tejada Fernández y Antonio Navío Gámez, Grupo CIFO, 2004.

2. BASE LEGAL

La Constitución Política de la República establece la Gestión de Riesgos en sus artículos 389,390.

Art. 389.- El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad.

El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley. Tendrá como funciones principales, entre otras:

1. Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano.
2. Generar, democratizar el acceso y difundir información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo.
3. Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión.
4. Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción, informar sobre ellos, e incorporar acciones tendientes a reducirlos.
5. Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre.
6. Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional.
7. Garantizar financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgo.

Art. 390.- Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad.

El Art. 1 de la Ley de Defensa contra Incendios establece que “El servicio de Defensa contra Incendios lo hará el Ministerio de Bienestar Social hoy MIES a través de los cuerpos de bomberos, de acuerdo con esta Ley y su Reglamento General.

EL Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización establece en el art. 40.- “Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos.-La gestión de riesgos incluye la gestión, las acciones de prevención.... 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. Para tal efecto, los cuerpos de

bomberos del país serán considerados como entidades adscritas a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, quienes funcionarán con autonomía administrativa y financiera, presupuestaria y operativa, observando la ley especial y normativas vigentes a las que estarán sujetos. “

Decreto Ejecutivo N° 1670 del 14 de abril del 2009 en el cual se asigna a la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos las competencias, atribuciones, funciones, representaciones y delegaciones que la Ley de Defensa Contra Incendios establece para el Ministerio de Bienestar Social, hoy MIES, y por el Decreto Ejecutivo N°. 42 del 10 de septiembre del 2009, en el que indica en su Art 1. La Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos, pasará a denominarse Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y que ejercerá sus competencias y funciones de manera independiente, descentralizada y desconcentrada.

Estos son aspectos que constituyen el marco regulatorio del Cuerpo de Bomberos y por ende de la Escuela de Formación y Especialización.

El art 3. Del Reglamento Orgánico Operativo y de Régimen Interno y Disciplina de los Cuerpos de Bomberos del País establece que “La profesión bomberil requiere de un depurado patriotismo y un máximo de abnegación. Demanda una clara concepción del cumplimiento del deber, acendrado espíritu profesional, firmeza de carácter, sentido de responsabilidad, valor, obediencia, subordinación, compañerismo y lealtad”.

Art. 9.- Los cuerpos de bomberos.- Los cuerpos de bomberos son organismos eminentemente técnicos al servicio de la comunidad, destinados específicamente a defender a las personas y sus propiedades contra el fuego, socorrer en catástrofes y siniestros y efectuar acciones de salvamentos.

Art 16. Obediencia.- El personal de los cuerpos de bomberos es obediente y no deliberante. Según lo expresa el Reglamento Orgánico por Procesos CB-DMQ:

Art. 57.- Funciones y Responsabilidades del Director de Formación y Especialización Bomberil.- Es responsabilidad del Director de Formación y Especialización Bomberil, lo siguiente:

- a. Diseño y ejecución de mallas curriculares para cursos de formación, especialización, capacitación, ascensos y recertificación técnica-bomberil.
- b. Actualización y seguimiento de políticas y normativas de formación bomberil.
- c. Formación de Bomberos (Oficiales y Tropa)

Art. 59.- Formación Bomberil

Lit. d. Mallas curriculares para cursos de Formación Técnica Bomberil.

Art. 5 de la Ordenanza N° 039 donde manifiesta: PROFESIONALIZACIÓN.- El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito es un ente eminentemente técnico, jerárquico, y disciplinariamente organizado, por lo que su profesionalización estará dada por un proceso de selección, formación y capacitación permanente en cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento de Régimen Interno Disciplinario y demás normas relacionadas con la materia.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar la estructura curricular para la ejecución del curso de Formación de Bomberos/as Metropolitanos de Quito sustentado en un marco legal vigente, y un perfil profesional de alto nivel, el mismo que permitirá contar con un personal comprometido y orientado al cumplimiento de la Misión Institucional.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 3.2.1 Definir el Perfil Profesional del Bombero/a Metropolitano con base en el Manual de Clasificación de Puestos de la Dirección de Siniestros del Cuerpo de Bomberos de Quito.
- 3.2.2 Definir el Perfil Profesional del Bombero/a Metropolitano con base en los dieciséis factores de personalidad conocidos como 16PF5.
- 3.2.3 Establecer los niveles curriculares que forman parte de los procesos de Formación, Especialización y Capacitación como parte de los subprocesos que desarrolla la Escuela de Formación y Especialización Mayor Rodrigo Peñaherrera.
- 3.2.4 Implementar los niveles curriculares para el curso de Formación de Bomberos.

- 3.2.5 Definir los módulos Técnicos, de Apoyo, Ciencias Humanas y Sociales Formación en centros de Trabajo, Formación y Orientación Laboral a ser parte del Curso de Formación de Bomberos/as Metropolitanos.
- 3.2.6 Proponer las materias en las cuales se desarrollará el sistema modular por competencias con sus índices de contenidos para los módulos a ser impartidos.
- 3.2.7 Capacitar al personal de Instructores sobre el Manejo por Competencias.
- 3.2.8 Generar el documento de Desarrollo Curricular como propuesta para el Curso de Formación de Bomberos.
- 3.2.9 Generar un Portafolio docente el cual será parte de los documentos de apoyo que empleará el Instructor.
- 3.2.10 Diseñar los documentos soporte para el registro meso y micro curricular del Curso de Formación de Bomberos.
- 3.2.11 Definir una planificación académica mediante un cronograma de actividades.
- 3.2.12 Establecer el sistema de evaluación académica al amparo del Reglamento Orgánico operativo y de Régimen Interno y Disciplina de los Cuerpos de Bomberos del País.
- 3.2.13 Comprometer la participación activa de todos los involucrados de manera efectiva, sincera y frontal para el establecimiento transparente de los procesos y resultados.

4.METODOLOGÍA

El curso de Formación a ser desarrollado contará con el sustento profesional de los involucrados, normas técnicas, marco jurídico vigente y una propuesta de Desarrollo Curricular alineada con los criterios técnicos de la SETEC (Secretaría Técnica de Capacitación y Formación Profesional), en el Proyecto de Reforzamiento de la Educación Técnica así como también en parámetros de Educación Superior de donde se han considerado algunos criterios de desarrollo curricular que servirán de referente para el modelo educativo en la Escuela de Formación y Especialización del Cuerpo de Bomberos de Quito.

La Metodología a utilizarse consistirá en:

- a) El curso de Formación abarca áreas relacionadas con aspectos de tipo Técnico Bomberil, Jurídico, Humanístico, Doctrina Militar, Administrativo sustentados en la utilización de conceptos y principios universales.
- b) Se efectuará un análisis y revisión del perfil profesional previamente elaborado por la Escuela de Formación de Bomberos del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, el mismo que consta en el presente documento bajo el nombre: Información General.
- c) Coordinación, información y socialización al personal de Instructores sobre el manejo curricular por competencias para facilitar su interpretación y aplicación, información que servirá para el desarrollo del curso en lo referente a mallas curriculares, módulos, carga horaria, número de créditos, entre otros. La coordinación se llevará a cabo en sesiones de trabajo con el apoyo del personal de Instructores del Cuerpo de Bomberos de Quito.
- d) Revisión del marco regulatorio que rige al Cuerpo de Bomberos de Quito.

5.PRODUCTOS

A continuación se definen los productos resultantes de la Propuesta para el Curso de Formación de Bomberos/as Metropolitanos:

- 5.1.1 Perfil Profesional del Bombero/a Metropolitano con base en el Manual de Clasificación de Puestos de la Dirección de Siniestros del Cuerpo de Bomberos de Quito.
- 5.1.2 Perfil Profesional 16PF5
- 5.1.3 Niveles curriculares que forman parte de los procesos de Formación, Especialización y Capacitación como parte de los subprocesos que desarrolla la Escuela de Formación y Especialización Mayor Rodrigo Peñaherrera.
- 5.1.4 Implementación de los niveles curriculares para el curso de Formación de Bomberos.
- 5.1.5 Módulos Técnico Profesional, de Formación de Apoyo, Formación en centros de Trabajo, Formación Humana y Sociales, Formación y Orientación Laboral a ser parte del Curso de Formación de Bomberos/as Metropolitanos (Malla Curricular)

- 5.1.6 Personal de Instructores capacitados sobre el Manejo Académico por Competencias.
- 5.1.7 Documento de Desarrollo Curricular como propuesta para el Curso de Formación de Bomberos.
- 5.1.8 Carpeta con los documentos del Portafolio docente para cada uno de los Instructores.
- 5.1.9 Documentos soporte para el registro meso y micro curricular del Curso de Formación de Bomberos (sírvese ver ANEXOS).

6. BENEFICIOS

- Malla curricular y planificación Académica que permia dar continuidad en los cursos de Formación y que servirán de insumos para nuevos procesos de reclutamiento.
- Disponer de una malla curricular flexible enlazada con el perfil profesional a fin que el nuevo personal esté en la capacidad de cumplir con los desafíos futuros bajo escenarios estratégicos y operativos.
- Contar con información que puede ser de utilidad para nuevos procesos, a la vez que puede dar lugar a la generación de nuevas carreras profesionales como visión para el mediano plazo.
- Refuerza los principios adquiridos en la misión, visión y estrategias Institucionales.
- Fomenta la planeación y la comunicación interdisciplinarias e interdepartamentales.

7. RECURSOS NECESARIOS.-

7.1.- RECURSOS HUMANOS.-

Se requiere el trabajo del equipo directivo, de apoyo y operativo multidisciplinario involucrado en el proceso, el mismo que es el responsable del diseño, análisis y presentación de los resultados, tendientes a cumplir con la elaboración del documento de desarrollo curricular con un alto nivel profesional y que busca responder de manera eficiente a la Misión y Visión Institucional.

7.2.- RECURSOS MATERIALES.-

Será indispensable contar con los siguientes recursos:

- Oficinas con la infraestructura adecuada
- Laboratorio de informática
- Suministros y materiales
- Facilidad de acceso a la información
- Sistemas de comunicación

8. TIEMPO DE DURACIÓN

El tiempo de duración del curso ha sido planificado para meses; 8 meses teórico-prácticos, 1 mes para los cursos OFDA y prácticas. Tiempo que permitirá contar con un personal altamente identificado con la Misión Institucional, se prevé incluir un mes de prácticas, tiempo que será considerado como créditos para la aprobación.

9. INFORMACIÓN GENERAL

9.1 IDENTIDAD

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito desea incorporar a sus filas; personal de Bomberos/as Metropolitanos, con un alto nivel de compromiso institucional y responsabilidad social, que dirija sus esfuerzos hacia la entrega oportuna en los servicios de emergencias de incendios, auxilios, rescates.

Se pretende entregar a la comunidad un Bombero Metropolitano que demuestre altruismo, patriotismo, abnegación, firmeza de carácter, sentido de responsabilidad, valor, obediencia, subordinación, compañerismo y lealtad.

Es importante considerar áreas de formación para el desarrollo de competencias, esto sin lugar a dudas direccionarán su accionar con los más altos estándares de desempeño.

9.2 ÁREAS DE DESARROLLO PROFESIONAL

Se han identificado cuatro grandes áreas de desarrollo profesional;

1. Área de Formación Técnico Profesional
2. Área de Formación de Apoyo

3. Área de Formación Humana y Sociales

4. Área de Formación y Orientación Laboral;

Estas áreas promueven el aprendizaje de forma integral, logrando así una organización modular que abarca de forma sistémica el perfil de egreso del Bombero/a Metropolitano.

9.3 CONTEXTO DE DESEMPEÑO

Organizacionales

- Administración General del Cuerpo de Bomberos de Quito
 - 21 estaciones alrededor del Distrito Metropolitano de Quito
 - Escuela de Formación y Especialización Mayor Rodrigo Peñaherrera
-

Condiciones de Ejercicio

- Operativa
 - Relación de dependencia
 - Equipamiento electrónico, eléctrico, mecánico, normativa NFPA (National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra el fuego))
-

Localización

- Urbano y rural del Distrito Metropolitano de Quito
-

9.4 PERFIL DE INGRESO

Para alcanzar el grado de Bombero/a Metropolitano de Quito se requiere cumplir con todo el proceso de reclutamiento mediante la Convocatoria Pública al Proceso de Selección de Aspirantes al curso de Formación para Bomberos /as Metropolitanos.

PERFIL DEL POSTULANTE PROCESO 2013-2014	<ul style="list-style-type: none">- Ser ecuatoriano/a- Estar en uso de los derechos de ciudadanía.- Tener título de bachiller en cualquier especialidad.- Edad comprendida entre 18 y 26 años a la fecha de inscripción.- No haber sido dado de baja de los Cuerpos de Bomberos del país, Fuerzas Armadas, Policía
--	--

	<p>Nacional, Comisión de Tránsito del Ecuador (CTE), y Policía Metropolitana.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprobar las evaluaciones psicométricas, académicas, médicas, físicas y entrevista personal. - En el caso de personal femenino, no encontrarse en estado de gestación (embarazo) para precautelar la vida de la madre y el niño, por el riesgo que implica la actividad física a desarrollarse
--	--

Fuente: Convocatoria Pública al Proceso de Selección de Aspirantes al curso de Formación para Bomberos /as Metropolitanos www.bomberosquito.gob.ec

9.5 PERFIL PROFESIONAL DE EGRESO DEL BOMBERO/A METROPOLITANO DE QUITO

Persona con una sólida visión humanística de su entorno, con una preparación eminentemente técnica en el combate de incendios, rescate y salvamento, atención pre hospitalaria, y manejo de materiales peligrosos, capaz de manejar el riesgo de forma eficiente, motivado y comprometido con sus compañeros de trabajo, poniendo de manifiesto un alto grado de espíritu de servicio a la comunidad del Distrito Metropolitano de Quito.

9.6 PERSPECTIVA INSTITUCIONAL

Visión Institucional

Institución técnica modelo en la prevención y atención de emergencias en el Distrito Metropolitano de Quito, que utiliza protocolos de operación normalizados con equipamiento de última tecnología y personal altamente técnico, empoderado para la tranquilidad y satisfacción de la comunidad.

9.7 PERSPECTIVA PROFESIONAL

La proyección profesional del Bombero/a Metropolitano está encaminada hacia lo manifestado en las escalas para ascensos estipuladas en el Reglamento Orgánico Operativo y de Régimen Interno y Disciplina de los Cuerpos de Bomberos del País, así como al Manual de Clasificación de Puestos de la Dirección de Siniestros.

9.8 PERSPECTIVA MUNDIAL

La Institución está encaminada a la par de los avances técnico-científicos que el manejo y control de emergencias a nivel mundial exige. Capacita a su personal en las áreas cognitiva, procedimental y actitudinal para lograr en el Bombero/a Profesional un alto nivel de desempeño y compromiso institucional.

El Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, ahonda esfuerzos en la adquisición de equipos, materiales y herramientas de última tecnología que permitan brindar a la comunidad un servicio de calidad de forma oportuna con una máxima optimización de recursos.

10 PROPUESTA CURRICULAR

Para el Sistema Académico en la Escuela de Formación y Especialización del Cuerpo de Bomberos de Quito se ha considerado tres grandes niveles curriculares:

NIVEL CURRICULAR	BASE LEGAL	INSTITUCIONES INVOLUCRADAS	DOCUMENTOS GENERADOS	RESPONSABLES
MACRO	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política de la República. • Ley Orgánica de Educación Superior. • Plan Nacional del Buen Vivir. • Ley de Defensa Contra Incendios • Ley Orgánica de Servicio Público 	MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA. SENESCYT (SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CIENCIA Y TECNOLOGÍA) CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO SECRETARÍA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS	Plan Educativo Institucional contiene: <ul style="list-style-type: none"> • Direccionamiento Estratégico • Filosofía Institucional • Estructura Organizacional • Estructura Curricular con el modelo educativo 	CBDMQ ESCUELA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL CBDMQ.
MESO	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Operativo Anual • Reglamento Interno 	ESCUELA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL CBDMQ.	<ul style="list-style-type: none"> • Plan General de Enseñanza • Plan Curricular Institucional • Plan de Unidad Didáctica 	ESCUELA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL CBDMQ.
MICRO	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Operativo anual • Reglamento Interno 		<ul style="list-style-type: none"> • Plan de clase 	ESCUELA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL CBDMQ.

A continuación se presenta la malla curricular:

CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

MAPA CURRICULAR PROGRAMA: BOMBERIA METROPOLITANO DE QUITO

		1era. ETAPA DE FORMACION			2da. ETAPA DE FORMACION				3era. ETAPA DE FORMACION						
		COMPETENCIA			COMPETENCIA				COMPETENCIA						
		Identifica a la profesión bomberil como un sistema completo donde se forma castrensemente con un acondicionamiento físico de primera línea, conoce las normas de control interno, conceptualiza protocolos para el rescate y salvamento y el control de incendios bajo aspectos de gestión administrativa, emplea el castellano de forma correcta.			Aplica técnicas efectivas de rescate y salvamento, control de incendios, con ética y profesionalismo, liderazgo y trabajo en equipo con base en aspectos de atención y servicio al cliente, bajo leyes y reglamentos que regulan su actuar, analiza la ciudad y su estructura, maneja de forma eficaz la gestión administrativa con una condición física acorde a la Misión Institucional.				Conoce la gestión de Simiostros en sus ámbitos técnico y operativo, maneja prácticas y entrenamientos físicos relacionados a la gestión bomberil, maneja equipos y herramientas necesarias para el trabajo.		DISTRIBUCION PORCENTUAL POR EJE				
											72,92 100,00				
EJES DE FORMACION		1er MES	2do. MES	3er. MES	4to. MES	5to. MES	6to. MES	7mo. MES	8vo. MES						
FORMACION TECNICO PROFESIONAL	DPE INSTRUCCION FORMAL	18,8													
	DPE RESCATE Y SALVAMENTO				6,25				10		APPA				
	DPE CONTROL DE INCENDIOS				7,5				2,25						
	DPE COMUNICACIONES				3,75				2		PRIMAP				
	DPE								2		CBF				
EJES DE FORMACION												TOTAL CREDITOS POR EJE		54,90	52,15
FORMACION DE APOYO	DPE PLANO DE LA CIUDAD				6,75										
	DPE GESTION ADMINISTRATIVA				8,8125										
	DPE LEYES Y REGLAMENTOS				6,75										
	DPE NORMAS DE CONTROL INTERNO				1,25										
	DPE ANATOMIA FISIOLOGIA				1,25										
EJES DE FORMACION												TOTAL CREDITOS POR EJE		14,063	13,44
FORMACION HUMANA Y SOCIALES	DPE ACONDICIONAMIENTO FISICO	16,25													
	DPE LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO								2,5						
	DPE ATENCION Y SERVICIO AL CLIENTE								1,25						
	DPE ETICA PROFESIONAL								1,25						
	DPE COMUNICACION ORAL Y ESCRITA								1,25						
EJES DE FORMACION												TOTAL CREDITOS POR EJE		22,5	21,51
FORMACION Y ORIENTACION LABORAL	DPE								1						
	DPE								12,5						
EJES DE FORMACION												TOTAL CREDITOS POR EJE		13,5	12,80
											SUMA		104,625	104,625	

11 COMPETENCIAS GENÉRICAS

1. DESEMPEÑO CONDUCTUAL

Demuestra un alto grado de patriotismo y abnegación en el cumplimiento del deber, con una sólida firmeza de carácter, responsabilidad, valor, obediencia, subordinación, compañerismo y lealtad.

2. ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

Se preocupa por la administración del riesgo de forma óptima

3. LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

Se expresa de forma oral, escrita de forma competente, con la capacidad de poder informar sobre el desarrollo de los acontecimientos relacionados con las emergencias.

4. LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO

Capacidad para influir de forma positiva en las demás personas, demuestra un elevado nivel de cooperación e integración con otras personas, con miras en la consecución de objetivos.

a. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

11.1 FORMACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL

1. INSTRUCCIÓN FORMAL (DOCTRINA DISCIPLINARIA)

Actúa con disciplina, sustentado en las leyes y reglamentos que amparan a la Institución. Conocedor de la estructura jerárquica institucional la misma que se maneja bajo parámetros paramilitares.

2. RESCATE Y SALVAMENTO

Está preparado a conciencia para cualquier situación de rescate y/o descarcelación que encuentra. Los incidentes de rescate implican la retirada y tratamiento de las víctimas de incidentes provocados por elementos naturales, hundimientos estructurales, diferencias de nivel o cualquier otra situación no considerada incidente de descarcelación. Los incidentes de descarcelación implican la retirada y tratamiento de víctimas que han quedado atrapadas por algún tipo de maquinaria o equipo creado por el hombre.

3. CONTROL DE INCENDIOS

Sigue procedimientos seguros, cumple a cabalidad las normas vigentes durante las actuaciones de control de incendios, identifica todos los recursos necesarios que lo protegen de las lesiones. Coordina entre los equipos que realizan las diferentes funciones como aspecto crucial de su accionar profesional.

4. COMUNICACIONES

Conoce la información sobre los principios básicos de las comunicaciones del Cuerpo de Bomberos de Quito. Sabe cómo responder a las comunicaciones rutinarias, así como las llamadas que no son de emergencia o preguntas de los ciudadanos. Describe el papel del tele operador así como los aspectos generales sobre el centro de telecomunicaciones y el equipo básico de uno de estos centros.

5. APPA

Aplica los conocimientos y las técnicas necesarias para atender correctamente, en el propio lugar del incidente, a una persona enferma o lesionada, estabilizar su condición y transportarla de manera segura hasta donde recibirá atención médica.

6. CRECL

Emplea técnicas para la búsqueda, localización y rescate de pacientes hallados superficialmente en estructuras colapsadas, aplicando la estructura organizacional y los

procedimientos más adecuados y seguros para el personal de primera respuesta y para los pacientes.

7. PRIMAP

Reconoce la presencia de materiales peligrosos, los identifica y toma las medidas iniciales para garantizar la seguridad personal, de terceros, de bienes y del medio ambiente.

8. CBF

Capaz de contribuir en los esfuerzos de la sociedad en prevenir y mitigar los efectos destructivos de los incendios forestales en el ser humano y en los bienes que ha creado o que ha heredado de la naturaleza.

Mejora las capacidades, habilidades y destrezas para prevenir, detectar, organizar y controlar incendios forestales en las comunidades, así como realiza esas tareas en condiciones seguras.

11.2 FORMACIÓN DE APOYO

9. PLANO DE LA CIUDAD

Conoce y analiza la distribución geográfica del Distrito Metropolitano de Quito, a través del estudio del Plano de la Ciudad para de esta forma poder prestar un mejor servicio a la comunidad en el menor tiempo posible y con los elementos necesarios.

10. GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Elabora de manera correcta y sustentada los distintos formatos de partes de emergencia como los documentos administrativos de la institución que sean necesarios.

11. LEYES Y REGLAMENTOS

Conoce leyes y reglamentos que constituyen el marco regulatorio de la profesión.

12. NORMAS DE CONTROL INTERNO

Conoce este importante marco normativo a través del cual las entidades, organismos del sector público y personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos puedan desarrollarse para alcanzar sus objetivos y maximizar los servicios públicos que deben proporcionar a la comunidad.

11.3 FORMACIÓN HUMANA Y SOCIALES

13. ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

Apto para desempeñar actividades físicas que demanda el trabajo en niveles extremos, bajo condiciones y atmósferas adversas y de alto riesgo, precautelando su seguridad e integridad física de sus compañeros.

14. LIDERAZGO, COMUNICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO

Manifiesta actitudes y dotes de líder, con capacidad para influir de forma positiva en las demás personas, demuestra un elevado nivel de cooperación e integración, con miras en la consecución de objetivos, se expresa de manera adecuada.

15. ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE

Capaz de entregar un servicio adecuado a la comunidad, con principios de eficiencia, eficacia y efectividad encaminado a satisfacer la demanda de la colectividad, enmarcado en el cumplimiento de la Misión Institucional.

16. ÉTICA PROFESIONAL

Capaz de dedicar su vida al cumplimiento del deber por encima de la ventaja o el provecho personal, formando su mente en sanos principios morales demostrando un comportamiento digno y profesional.

11.4 FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

17. FOL

Conocedor de las leyes y reglamentos, principios y normas jurídicas que amparan su accionar, los cuales le permiten tomar decisiones acertadas con base en la Ley a más de regular las relaciones entre funcionarios y empleados.

18. FCT

Demuestra de manera integral todas las competencias adquiridas en los módulos técnico profesionales, de apoyo, ciencias humanas y sociales.

12 PERFIL PROFESIONAL 16PF5

La Escuela de Formación y Especialización ha considerado el desarrollo de una propuesta de perfil profesional del Bombero Metropolitano bajo los parámetros psicológicos definidos por el 16PF5 el mismo que se presenta a continuación:

16PF		CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO		ESCALA DE FORMACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN		PROPUESTA: PERFIL PROFESIONAL DEL BOMBERO/A METROPOLITANO	
ESCALAS	PUNTAJACIÓN -	medida	PUNTAJACIÓN +	PUNTOS RELEVANTES	OBSERVACIONES	CORRELACIÓN	PERFIL DEL BOMBERO/A METROPOLITANO
A	AFIRMIACIÓN	Impulsiva, Práctica, objetiva, Directiva, Crítica, fría	Modesta, Permisiva, bondadosa, Atenta a los demás, Calmada, De buena corazón	GRADO EN QUE LA PERSONA BUSCA ESTABLECER CONTACTO CON OTRAS PERSONAS. SE SIENTE CÓMODO EN SITUACIONES QUE DEMANDEN CERCAÑÍA PERSONAL	A+ es un sentimiento más deseado del estándar, una puntuación muy alta indica que el aspecto deseado de la personalidad representa una dependencia extrema de personas y de relaciones íntimas. La persona A+ (afable) suele tener más interés en los demás y prefiere ocupaciones en las que intervenga personas. La persona A- (reservada) suele ser causa en sus implicaciones y contactos, suele estar del trabajo en solitario, y a menudo éste es de tipo médico, intelectual o artístico.	F+, H+, N-, Q2- I-, M-, Q1-	Orientado hacia la satisfacción social
B	RAZONAMIENTO	Concreta, Incapaz de manejar prob., Baja capacidad mental baja	Abstracta, Rápida de aprendizaje, perspicaz, De capacidad mental alta	MEDE INTELIGENCIA EN BASE AL PREDOMINIO DEL PENSAMIENTO ABSTRACTO, CONCRETO. LA ESCALA B CONTIENE RAZONAMIENTO verbal, numérico y lógico.		C+ L- M- O- Q4-	El estilo cognitivo modera la expresión de la mayoría de los rasgos de la personalidad. Rápido de aprendizaje.
C	ESTABILIDAD	Emocionalmente cambiante, Reactiva, Inmadura, Preocupada, aprensiva	Emocionalmente estable, Adaptada, Saludable, Tranquila serena	AFRONTAMIENTO DE LOS COTIDIANOS PROBLEMAS DE LA VIDA Y SUS RETOS	OBSERVAR LA PUNTAJACIÓN DE LA ESCALA (M) ANTES DE INTERPRETAR LA C+, C- Y M+ PUEDE NEGAR PROBLEMAS PARA VERSE BIEN	L- O+ Q4+ G+ M-	Controla con equilibrio y de modo adaptativo, los sucesos y emociones. Capacidad para mantener sólida la moral de un grupo. Se adapta a las situaciones y controla racionalmente sus sentimientos
E	DOMINANCIA	Indiferente, Cooperativa, Respetuosa, Buena los conflictos, Diplomática	Domnante, Asertiva, orgánica, Exigente de admiración, Inerte	TENDENCIA A EJERCER LA VOLUNTAD DE UNO MISMO SOBRE LOS DEMÁS, EN LUGAR DE ACOMODARSE A LOS DESEOS DE OTROS.		H+ L+ Q1+	Se siente confortable impartiendo instrucciones a la gente, capaz de expresar claramente si considera erróneo el razonamiento de otra persona. Es cooperativa e influyente en los demás
F	ANIMACIÓN	Serena, Cautelosa, Represada, Introspectiva	Animosa, Espontánea, Entusiasta, Louca	POSTURA DE UNA PERSONA FRENTE A LA VIDA Y ESTÁ RELACIONADO AL NIVEL DE ENTUSIASMO EVIDENTE EN CONTEXTOS SOCIALES	Una F+ extrema puede reflejar un aspecto caprichoso considerado como inmaduro y poco fiable. F- puede ser indicio de desventajas más graves. Si F- coincide con C+ y Q4 se puede diagnosticar una situación claramente depresiva.	A+ H+ N- Q2- Si F- coincide con O+ y Q4 tenemos una situación claramente depresiva	Entusiasta, espontáneo, persona cuidadosa que toma la vida en serio.
G	ADERCIÓN A LAS NORMAS	Muy suya, Firmeza, Inflexible, Inconstante	Complaciente, Formal, Responsabilista, Perseverante	Mide la internalización de los valores morales	Una persona G- tiende a percibirse a sí misma como seguidora de las reglas, los principios y los buenos modales. G+ puede tener dificultades para ajustarse a normas y reglas estrictas	F- M- Q3+ C+ Q4+ Q1- G+	Seguidor de las reglas, principios y buenos modales, atento a la norma, formal y perseverante
H	ATREVIMIENTO	Tímido, inseguro, Temerosa, Cauteloso, Restraído frente al sexo opuesto, Inseguro, Detecta con facilidad los peligros	Aterido, Seguro en lo social, Experimentadora, Interesada por el sexo opuesto, No ve signos de peligro	Mide la Reactividad del sistema nervioso en base a la tendencia en la persona de un dominio parasimpático o simpático	(H+) se considera a sí misma como atrevida y "aventurera" entre los grupos sociales, y no muestra casi temor en las situaciones sociales. (H-) tiende a ser socialmente tímida, cauta y vergonzosa; le resulta difícil hablar a un grupo de gente.	A+ F+ N- Q2- H+ E+ L+ Q1+	Seguro en lo social, emprendedor, capaz de detectar los peligros
I	SENSIBILIDAD	Objetiva, No sentimental, Utilitaria, Indiferente, Activo sobre evidencias	Sensitivo, Sentimental, Compasivo, Indulgente, Activo por intuición	El factor I se utiliza para medir el predominio, va sea de los sentimientos o del pensamiento racional, en la persona en su toma de decisiones al conducirse en su diario vivir	(I+) se apoya en la empatía y en la sensibilidad a la hora de hacer sus consideraciones. (I-) muestra menos sentimientos y atiende más a lo operativo de las cosas y del trabajo. El extremo I- puede encontrar problemas en las situaciones que exigen sensibilidad.	Q1+ M- G+ A+ C- D- G-	Intuitivo por naturaleza, actúa sobre evidencias, objetiva. Equilibrado en sus sentimientos.
L	VIGILANCIA	Confianza, Sin sospechas, Adaptable, Cambiante, Constante	Vigilante, Suspicaz, Pasivo, Invariable, Inseguro	Va desde la tendencia a confiar L- hasta la postura de vigilante L+	La persona con puntuación alta L- cree que no es bien comprendida o que los demás se pueden aprovechar de ella, y se ve diferente de la mayoría. L- su desconfianza puede tener origen de personalidad. La persona que muestra baja puntuación en los demás, los demás se pueden aprovechar de una persona con puntuación baja extrema.	C- O+ Q4+ E+ H+ Q1+	Precauto, conciliatorio, adaptable, suspciaz y vigilante
M	ABSTRACCIÓN	Práctico, Con los pies en la tierra, Realista, Guiado por realidades, Directivo	Abstracto, Imaginativo, Idealista, Fantástico	La escala M apunta al tipo de temas y cosas a las que una persona dirige su atención y pensamiento.	(M+) está más orientado a los procesos mentales e ideas que a las aspectos prácticos; (M-) se orienta hacia las situaciones, los datos observables y la realidad ambiental para formar sus percepciones.	G-, Q1+ M+ C- Q3- A+ I+	Realista y práctico, con los pies en la tierra
N	PRIVACIDAD	Aislada, Gemina, Llana, Natural	Privada, Calculadora, Desconfiada, No se abre	El factor N está relacionado a las máscaras sociales. Describe en que grado las personas se ocultan, mostrando sólo aquellos rasgos que generen las respuestas que desean obtener de los demás.	(N+) tienden a ser calculadoras, frías, reservadas, diplomáticas y muy conscientes socialmente. Los individuos con puntuación alta N- suelen ser desconfiados sociales para relacionarse con personas a las que les pueden sacar provecho para realizar sus planes. (N-) son personas genuinas, abiertas, directas e honestas que no se esfuerzan por impresionar a otros. Estos individuos son muy espontáneos y auténticos, al quienes algo, lo dicen sin importar en planes elaborados de interacciones humanas.	C- O+ Q4+ E+ H+ Q1+	Diplomático y con conciencia social, genuino, abierto, sincero, directo, no se esfuerza por impresionar a otros.
O	SEGURIDAD-APRENSIÓN	Inseguro, Desocupado, Inseguro, Inseguro, Impasible, Vigoroso	Inseguro, Preocupado, Inseguro, Inseguro, Escrupuloso, Inseguro	El factor (O) explora la autoestima de las personas en base a tendencias a experimentar culpa o inseguridades. Este factor no pretende categorizar a las personas entre altas y bajas autoestimas ya que el nivel al momento de la prueba puede ser uno de carácter transitorio, influenciado por eventos recientes.	(O+) son personas que perciben su vida interna como insegura. Los individuos con puntuación alta O- muestran un nivel de autoestima muy bajo, son inseguros y no se sienten cómodos en situaciones grupales. (O-) tienen una vida muy segura, no se preocupan por el futuro, no están propensos a experimentar culpa. Estas personas se sienten muy satisfechas con la vida que les rodea, en ocasiones, tienden a ser inescrupulosos hacia los sentimientos y necesidades de los demás, pues creen merecerlo todo.	Q4+	Seguro de sí mismo, preciso y cuidadoso al hacer o examinar una cosa y en el cumplimiento de los deberes.
Q1	APERTURA-CAMBIO	Apertado a lo familiar, Tradicional, Conservadora	Abierta al cambio, Experimental, Analítica		Q1+ están abiertas y dispuestas al cambio. Los Q1- se sienten menos atados al pasado que al resto de las personas. Tienden a ser muy liberales y rechazan lo tradicional y convencional. Q1+ son conservadores y tradicionales, no les interesa el pensamiento intelectual y analítico y demuestran una marcada resistencia al cambio.	G- E+ H+	Abierto y dispuesto al cambio
Q2	AUTOINSUFICIENCIA	Seguidor al grupo, No llega a ser el grupo, Socialmente dependiente	Autosuficiente, Independiente, Solitario	El factor Q2 mide el grado de dependencia de la persona.	(Q2+) son individuos autosuficientes que acostumbren a tomar decisiones sin preocuparse por las opiniones de otros, prefieren estar solos la mayor parte del tiempo y tienen sus cosas por sí solos. Los Q2- se decantan por estar en grupo la mayor parte del tiempo y tienen sus decisiones en base a lo que piensan otros y lo que establece la sociedad, en vez de seguir su propio juicio. Son personas, por lo tanto, con poca seguridad en sí mismos.	Si Q2 coincide con C- E- H- los síntomas apuntan a deterioros notables en la estructura personal	Trabaja en equipo, se rige por normas sociales
Q3	PERFECCIONISMO	Flexible, Insistente con el deber, Insuficiente a las reglas, Debil	Perfeccionista, Organizado, Disciplinado, Con fuerza de voluntad	El factor Q3 explora los esfuerzos del individuo por mantener una congruencia entre su yo ideal y su yo real, moldeándose de acuerdo a patrones establecidos y aprobados por la sociedad.	(Q3+) tienden a controlar sus emociones, son muy autoconscientes, compulsivos y perfeccionistas. Pueden ser muy controlados, muy serios, disciplinados, racionalmente, la actividad, suelen ser críticos, aunque si lo son en exceso pueden corresponder a una rigidez excesiva, perfeccionista y neurótica. Q3- no se esfuerzan por controlarse y disciplinarse para lograr gratificación a los trabajos de conducta, y no le dan importancia alguna a las reglas que establece la sociedad, son menos estrictos y razonables.	L+ G+ Q3 C- G+ H+ O- Q4-	Controla sus emociones, domina la ansiedad, flexible, Autoconsciente
Q4	TENSIÓN	Relajado, placido, Pacífico, sereno	Tensa, Energético, Impulsivo, Inseguro	Q4 mide las sensaciones desagradables que tienden a acompañar la excitación del sistema nervioso autónomo, comúnmente conocida como tensión nerviosa.	Q4+ experimentan niveles extremos de tensión nerviosa, padecen de una fatiga constante, son impacientes y se distinguen por su incapacidad para permanecer inactivo. Se les describe además como frustrados, pues su conducta se interpreta como un exceso de impulso que se expresan inadecuadamente. Q4- se caracterizan armoniosamente por la ausencia de, Debilidad nerviosa, tienen una existencia tranquila y relajada, regida por la calma, la paciencia y un alto grado de satisfacción que podría conducir a la resignación o al conformismo.	C- H- L+ O+ Q3-	Paciente, energética, calmado.

ZONA VERDE. PROPUESTA HACIA DONDE DEBE ORIENTARSE EL PERFIL

Media

REGLAMENTO ORGÁNICO OPERATIVO Y DE RÉGIMEN INTERNO Y DISCIPLINA DE LOS CUERPOS DE BOMBEROS DEL PAÍS

Art. 3 - La profesión bomberil - La profesión bomberil requiere de un depurado patriotismo y un máximo de abnegación. Demanda una clara concepción del cumplimiento del deber, acendrado espíritu profesional, firmeza de carácter, sentido de responsabilidad, valor, obediencia, subordinación, compañerismo, lealtad.

ESCALAS		PUNTUACIÓN -	media	PUNTUACIÓN +	PUNTOS RELEVANTES	CORRELACIÓN	PERFIL DEL BOMBERO/A METROPOLITANO
EXT	EXTRAVERSION	INTROVERTIDA SOCIALMENTE INHIBIDA		EXTRAVERTIDA SOCIAL Y PARTICIPATIVA	Orientación hacia las personas y a buscar relacionarse con los otros	A+, F+, H+, N-, Q2-	PERSONA AFABLE, ANIMOSA, ATREVIDA, EMPRENDEDORA, NATURAL, SEGUIDORA E INTEGRADA.
ANS	ANSIEDAD	IMPETURBABLE CON POCA ANSIEDAD		PERTURBABLE CON MUCHA ANSIEDAD	Asociada a una amenaza real o percibida	C+, L-, O-, Q4-	PERSONA EMOCIONALMENTE ESTABLE, CONFIADA, SEGURA, RELAJADA.
DUR	DUREZA	RECEPTIVA DE MENTE ABIERTA INTUITIVA		DURA FIRME INFLEXIBLE FRIA OBJETIVA	Disposición del individuo a considerar otras razones y motivos diferentes a los suyos	A+, H+, M+, Q1+	PERSONA AFABLE, SENSIBLE, ABSTRAÍDA, ABIERTA AL CAMBIO.
IND	INDEPENDENCIA	ACOMODATICA ACEPTA ACUERDOS CEDE PRONTO		INDEPENDIENTE CRÍTICA LE GUSTA LA POLÉMICA	Tendencia a ser activo y energéticamente determinado en los pensamientos y acciones de uno mismo.	E+, H+, L+, Q1+	Abierto al cambio, acepta acuerdos y es flexible.
AUC	AUTO-CONTROL	NO REPRIMIDA SIGUE SUS IMPULSOS		AUTOCONTROLADA CONTIENE IMPULSOS	Evalúa el control que se autoimpone la persona en sus relaciones sociales	F-, G+, M-, Q3+, O+	Seria, atenta a las normas, práctica, autocontrolada.
ZONA VERDE: PROPUESTA HACIA DONDE DEBE ORIENTARSE EL PERFIL							

13 MANUAL DE PUESTOS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		
Denominación:	Bombero Metropolitano	
Nivel:	No Profesional	
Unidad o Proceso:	Gestión de Siniestros	
Rol:	Servicios operativos/ Ejecución de procesos	
Grupo Ocupacional:	Servidor Público	
ACTIVIDADES ESENCIALES	CONOCIMIENTOS	DESTREZAS
Revisa el buen estado de las herramientas en vehículos de control de incendios.	Conocimiento sobre rutinas de mantenimiento de equipos y herramientas de control de incendios.	Mantenimiento de equipos

Apoya en la realización de charlas y conferencias dictadas a la comunidad.	Conocimiento de la gestión de Siniestros.	Orientación de servicio Instrucción.
Realiza el mantenimiento preventivo de herramientas de control de incendios de vehículos.	Operación y Control de mantenimiento preventivo de herramientas de incendios de vehículos.	Mantenimiento de equipos.
Cumple con el cronograma de entrenamiento físico y técnico.	Conocer prácticas y entrenamiento físico relacionado a la gestión bomberil.	Trabajo en Equipo.
Recepta avisos de emergencia para el servicio oportuno a la comunidad.	Conocimiento de la Gestión de Siniestros.	Identificación organizacional
Traslada equipos y herramientas desde los vehículos hacia la zona de impacto.	Conocimiento de tipo de equipos y herramientas necesarias para el trabajo.	Selección de equipos
Apoya como pitonero durante la extinción de incendios.	Conocimiento de manejo de equipos.	Trabajo en Equipo.
Asiste al grupo en el rescate de víctimas.	Conocimiento de la gestión de Siniestros: ámbito técnico y operativo.	Comprensión oral, Trabajo en equipo.
Opera equipos de poder e ingreso a la zona de víctimas.	Conocimiento operativo de equipos de rescate.	Selección de equipo, Operación y Control.
Remueve escombros, recuperar equipos y herramientas una vez concluidas las operaciones.	Conocimiento sobre rutinas de operación de la gestión bomberil.	Operación y Control, Trabajo en Equipo
Reabastece de aire comprimido tanto al pitonero como ayudante de pitonero.	Operación de equipos de emergencia.	Trabajo en equipo, Operación y Control.

Fuente: Gestión de Talento Humano del Cuerpo de Bomberos de Quito

12.1 Obligaciones de los bomberos

Tomado del Reglamento Orgánico operativo y de Régimen Interno y Disciplina de los Cuerpos de Bomberos del País

Art. 96.- Obligaciones y deberes de los bomberos.- Son obligaciones de los bomberos:

- a. Respetar, cumplir las leyes y reglamentos y las resoluciones internas de cada institución;
- b. Asistir a los trabajos que se presenten de: extinción de incendios, rescates, auxilios y otros que disponga la superioridad;

- c. Mantener la disciplina en el interior de la guardia;
- d. Mantener su uniforme en buenas condiciones de presentación;
- e. Obedecer y respetar a sus superiores en los trabajos profesionales y fuera de él;
- f. Los bomberos deberán tener siempre presentes que el valor, la obediencia y el buen cumplimiento del servicio, son cualidades que nunca les debe faltar y que constituyen el verdadero espíritu de cuerpo;
- g. Asistir obligatoriamente a los cursos técnicos profesionales de conocimiento y actualización y ascenso;
- h. El Bombero mantendrá alerta su mente y sano su cuerpo en la práctica de las labores bomberiles;
- i. Estará atento para alcanzar el mayor provecho de las instituciones y las clases;
- j. No deberá alterar el uniforme como tampoco podrá valerse de él para fines particulares;
- k. Se presentará siempre aseado, con porte gallardo para dar a conocer su buena instrucción y cuidado; y,
- l. El Bombero deberá estar bien informado de las disposiciones de la ley y de sus reglamentos y no podrá alegar ignorancia de su contenido como medio de disculpa.

13 CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE INSTRUCTORES Y ASISTENTES

Se ha procedido mediante reuniones con el personal de Instructores a facilitar los formatos curriculares para el llenado de la información de los módulos a ser impartidos en el Curso de Formación, definiéndose fechas de entrega de las mismas, así como un formato pre establecido a manera de Instructivo el cual facilita la consolidación del documento de desarrollo curricular.

14 PORTAFOLIO DOCENTE

Con el propósito de instituir en la Escuela de Formación un sentido de pertenencia institucional así como también el uso de instrumentos académicos que den realce y profesionalismo a la actividad docente, se ha desarrollado un **portafolio docente** el mismo que será llevado por el Instructor y su Asistente el mismo que contiene:

1. Visión, Misión y Filosofía institucional
2. Hoja de vida del Instructor, Docente
3. Síntesis del Modelo Educativo ESCUELA DE FORMACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN.
4. Perfil profesional del Programa Carrera
5. Sistema de Competencias Genéricas y Específicas
6. Mapa Curricular del Programa Carrera
7. Red Lógica de Contenidos (Área del Conocimiento)
8. Desarrollo Curricular por competencias
9. Plan de Clase (Formato)
10. Lista de estudiantes
11. Control de Asistencia
12. Matriz de evaluación estudiantil

15 DOCUMENTOS SOPORTE

Se han diseñado los siguientes documentos soporte:

- Registro de asistencia de los aspirantes
- Registro de calificaciones de los aspirantes
- Registro de asistencia Instructores
- Formato para pruebas y lecciones
- Hoja Codificada para Exámenes
- Valores (Ejes Transversales mes a mes); valores a ser considerados en la Planificación Académica.

16 PERIODO PEDAGÓGICO

Los períodos pedagógicos serán de 60 minutos por hora de clase o Instrucción para todo el proceso de Formación.

17 PENSUM

El Pensum de estudios ha sido desarrollado con base en el Perfil Profesional del Bombero así como el aporte del personal operativo y administrativo del CB-DMQ.

18 HORARIOS

El curso de Formación de Bomberos/as Metropolitanos se desarrollará en un horario de 07h30 a 17h00, además se identifican jornadas de prácticas que se desarrollarán en las guardias en las estaciones y otras actividades técnicas de la profesión. Los horarios podrán ser modificados en función de las necesidades institucionales y si las circunstancias así lo requieran.

19 MODALIDAD

Los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación se desarrollarán únicamente bajo la modalidad presencial, esto es con la presencia física del Instructor, Asistentes y los Aspirantes en tiempo real.

Según la malla curricular planificada se prevé una organización académica mensual, por lo que se deberá contar con notas cada mes y un sistema de registro ponderado en función del eje de formación.

El registro de notas será según lo establecido en el Reglamento Académico, en las fechas establecidas para el efecto según el cronograma de actividades académicas.

20 CARGA HORARIA

El plan de estudios debe considerar como mínimo 40 períodos de clases semanales para todo el curso de Formación de Bomberos/as Metropolitanos. Los períodos de clase son de 60 minutos.

La Escuela de Formación puede incluir horarios complementarios de acuerdo a sus necesidades específicas, las horas de práctica serán consideradas para los créditos, se prevé desarrollar al menos 110 días de labor académica.

21 CERTIFICACIÓN Y TÍTULOS

Se procederá según lo establecido en el Reglamento Académico.

22 SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se procederá según lo establecido en el Reglamento Académico.

Para calificar, se emplearán sistemas de conceptos con sus equivalentes numéricos estipulados en el Reglamento Académico.

La evaluación será mediante un sistema codificado explicado en el Reglamento Académico.

23 REFERENCIAS

- Ley de Defensa Contra Incendios Reglamento y Legislación Conexa
- Manual de Clasificación de Puestos de la Dirección de Siniestros
- Constitución Política de la República
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.
- Cuerpo de Bomberos Distrito Metropolitano de Quito Memoria 1944-2005
- Proyecto de Reforzamiento de la Educación Técnica del Ecuador (RETEC), MEC-EDUCTRADE-DINET,2005
- COSUDE-CAPLAB,2000
- REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADEMICO DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR
- Portafolio Docente ESPE