

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos</p>	Nombre del proceso:	Código: MN-PR28	
		MANEJO	Versión:01
	Nombre de procedimiento:	ATENCIÓN DE INCENDIOS ELECTRICOS	Vigencia: 23/12/2021
			Página 1 de 8

1. OBJETIVO

Controlar y extinguir los incendios e incidentes eléctricos preservando la seguridad de los bomberos, la vida de las víctimas, el ambiente y los bienes, mediante una adecuada planeación, coordinación y eficaz administración de los recursos.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica al personal operativo que conforma la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá. D.C. desde la activación, movilización y seguimiento a incidentes y termina con la desmovilización y cierre de operaciones.

3. RESPONSABLE

Líder de proceso - Subdirección Operativa

4. POLITICAS DE LA OPERACIÓN

- 4.1 Es responsabilidad de cada líder de proceso:
 - 4.1.1 Socializar los documentos que aprueba, al personal que interacciona en el documento.
 - 4.1.2 Hacer cumplir los requisitos establecidos en los documentos aprobados.
- 4.2 Es responsabilidad del Líder del Proceso revisar periódicamente la vigencia de la normatividad y documentos Externos aplicables.
- 4.3 La organización de documentos producto de las actividades desarrolladas en este procedimiento deben quedar organizadas de acuerdo con las tablas de retención documental -TRD concertadas con el líder del proceso.
- 4.4 Es necesario generar una comunicación efectiva y asertiva con el personal proveedor de suministro de energía y personal operativo en el incidente.
- 4.5 No se iniciarán labores operativas, hasta tanto el mando del incidente verifique que el personal encargado de la empresa de energía confirme la no presencia de corriente eléctrica.
- 4.6 Se debe asumir que todos los cables de carga eléctrica pueden estar energizados.
- 4.6 Se debe aplicar el procedimiento de seguridad en operaciones, utilizando los EPP y EPRA; así como otros procedimientos que apliquen en la atención del incidente.

5. DEFINICIONES

- 5.1 **EHA:** equipos herramientas y accesorios
- 5.1 **EPRA:** Equipo de Respiración Autónoma
- 5.2 **Estrategia defensiva:** Es la técnica empleada para aislar el centro de la emergencia
- 5.3 **Estrategia ofensiva:** Es la técnica que permite intervenir la emergencia de manera que se minimice la emergencia, hasta poderla controlar por completo y eliminarla.
- 5.4 **Fluido eléctrico:** Es la corriente o energía eléctrica que viaja a través de las redes eléctricas.

Nota: Si usted imprime este documento se considera "Copia No Controlada" por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos</p>	Nombre del proceso:	Código: MN-PR28
		MANEJO
	Nombre de procedimiento:	Versión:01
		ATENCIÓN DE INCENDIOS ELECTRICOS
		Vigencia: 23/12/2021
		Página 2 de 8

- 5.5 **Enclavamiento:** Un enclavamiento eléctrico (también denominado retención eléctrica) es un dispositivo que controla la condición de estado de cierto circuito eléctrico/ mecanismo para habilitar o no un accionamiento, comúnmente utilizando solenoides electromagnéticos estimulados por señales eléctricas
- 5.6 **Energía eléctrica:** La energía eléctrica es una forma de energía que se deriva de la existencia en la materia de cargas eléctricas positivas y negativas que se neutralizan. La energía eléctrica puede transformarse en muchas otras formas de energía, tales como la energía luminosa o luz, la energía mecánica y la energía térmica.
- 5.6 **Explosión eléctrica:** Liberación brusca de una gran cantidad de energía que produce un incremento violento y rápido de la presión, con desprendimiento de calor, luz y gases.
- 5.7 **Choque eléctrico:** accidente eléctrico a una lesión producida por el efecto de la corriente eléctrica en el ser humano o en un animal.
- 5.8 **Incendio eléctrico:** es el sobrecalentamiento de algún aparato conectado a la corriente, ya sea por sobrecarga o porque no funciona correctamente.
- 5.9 **Incidente:** suceso repentino no deseado que ocurre por las mismas causas que se presentan los accidentes
- 5.10 **Mando del Incidente:** Es el responsable de la más alta función del SCI, tiene a su cargo la administración (Planear, dirigir, controlar y evaluar) de los recursos de la escena ya sea por competencia legal, institucional jerárquica o técnica.
- 5.11 **Precaución:** Actitud de cautela para evitar o prevenir los daños que puedan presentarse al ejecutar una acción.
- 5.12 **Prevención:** Evaluación predictiva de los riesgos y sus consecuencias. Conocimiento a priori para controlar los riesgos. Acciones para eliminar la probabilidad de un accidente.
- 5.13 **Puesta a tierra:** Es un mecanismo de seguridad que permite garantizar la desviación del fluido eléctrico hacia un destino predefinido, para poder garantizar condiciones de seguridad en operaciones en redes eléctricas.
- 5.14 **Subestación Eléctrica:** son instalaciones encargadas de realizar transformaciones de tensión, frecuencia, número de fases o conexiones de dos o más circuitos. Se ubican cerca de las centrales generadoras, en la periferia de las zonas de consumo o en el exterior e interior de los edificios. Por lo general, las subestaciones de las ciudades están dentro de los edificios para así ahorrar espacio y reducir la contaminación. En cambio, las instalaciones al aire libre se sitúan a las afueras de los núcleos urbanos.
- 5.15 **Redes eléctricas:** Conjunto de elementos conductores y almacenadores de energía eléctrica.
- 5.16 **Tensión:** La diferencia de potencial eléctrico entre dos conductores, que hace que fluyan electrones por una resistencia. Tensión es una magnitud, cuya unidad es el voltio; un error frecuente es hablar de “voltaje”.
- 5.17 **Transformador Eléctrico:** Se denomina transformador a un elemento eléctrico que permite aumentar o disminuir la tensión en un circuito eléctrico de corriente alterna, manteniendo la potencia.
- 5.18 **Tipos de Sub Estaciones Eléctricas:** - Subestaciones de transformación. Transforman la tensión de la energía eléctrica mediante uno o más transformadores. Puede ser elevadoras o reductoras de tensión. - Subestaciones de maniobra. Conectan dos o más circuitos y realizan sus maniobras. En este tipo de subestaciones la tensión no se transforma.
- 5.19 **Vehículo.** Aparato con o sin motor que se mueve sobre el suelo y sirve para transportar cosas o personas, especialmente el de motor que circula por tierra.
- 5.20 **Vano:** Distancia horizontal entre dos apoyos adyacentes de una línea o red. La distancia del vano depende del sector donde se encuentre, ya sea residencial, industrial o comercial.
- 5.21 **Número de emergencias:** 115 o 5115115 – 6015808.

Nota: Si usted imprime este documento se considera “Copia No Controlada” por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos</p>	Nombre del proceso:	Código: MN-PR28
		MANEJO
	Nombre de procedimiento:	Versión:01
	ATENCIÓN DE INCENDIOS ELECTRICOS	Vigencia: 23/12/2021
		Página 3 de 8

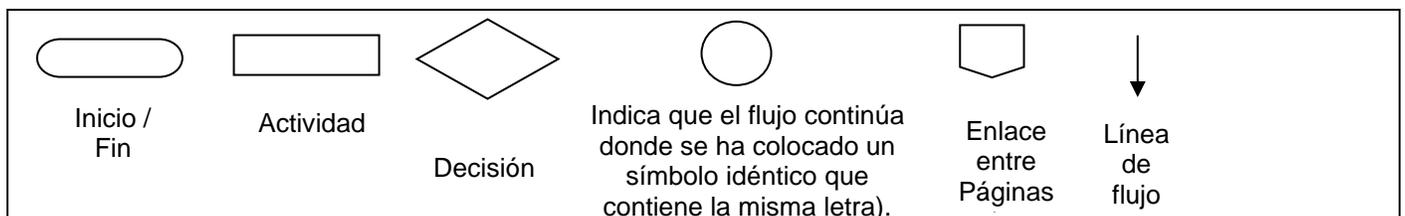
6. PRODUCTO O SERVICIO

Control del incendio y/o incidente, rescate y/o recuperación de víctimas

7. NORMATIVIDAD

- 7.1 **Ley 1523 de 2012.** Política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
- 7.2 **Ley 1575 de 2012.** Ley General de Bomberos de Colombia
- 7.3 **Ley 142 de 1994.** Régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones
- 7.4 **Ley 143 de 1994.** Régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética.
- 7.5 **Ley 9 de 1979.** Medidas sanitarias
- 7.6 **Decreto Distrital 555 de 2011.** Por el cual se modifica la estructura organizacional de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, D.C.
- 7.7 **Resolución 2400 de 1979.** Reglamento general de Seguridad e Higiene Industrial en cada establecimiento de trabajo con el fin de preservar la salud física y mental y prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- 7.7 **Resolución SCI. 0358 de 2014** Dirección Nacional de Bomberos.
- 7.7 **Resolución 342 de 2010,** UAECOB.
- 7.8 **Acuerdo 20 de 1995.** Código de Construcción del Distrito Capital de Bogotá.
- 7.9 **Código Nacional de Policía Vigente**
- 7.10 **Resolución No. 9 0708 de agosto 30 de 2013. (RETIE)** Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas
- 7.11 **Código Eléctrico Nacional NTC 2050.**
- 7.12 **Normas NFPA 70E** aplicables
- 7.13 **Norma NFPA 1521 Oficial de Seguridad en incidentes**

8. DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO.



Nota: Si usted imprime este documento se considera "Copia No Controlada" por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA
Unidad Administrativa Especial Cuerpo
Oficial de Bomberos

Nombre del proceso:

MANEJO

Código: MN-PR28

Versión:01

Nombre de procedimiento:

ATENCIÓN DE INCENDIOS ELECTRICOS

Vigencia: 23/12/2021

Página 4 de 8

FLUJOGRAMA-ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTRO	OBSERVACIONES
	Jefe de Maquina	FUOCOU PREMIER ONE y Minuta de Guardia	
	Mando de incidente Jefe de Maquina	Formato FURD	La máquina debe estar a un vano de distancia antes o después del incidente con redes eléctricas aéreas.
	Mando de Incidente Jefe maquina Maquinista	Formato FURD Formato SCI	Asegure salidas de evacuación en caso de fallas eléctricas en las líneas de tensión. Ubicar la maquina centrada en la vía por seguridad para evitar riesgos de caídas de redes eléctricas. Cuando la emergencia se presente dentro de estructuras, la máquina debe estacionarse en posición de salida a una distancia mínima de 15 m. (Subestaciones eléctricas). VER: gráfico distancias de ubicación de la Maquina de Bomberos.
	Mando de Incidente	Formato FURD Formato SCI	Aplicar S.C.I. Informar a la base de su arribo a la zona de impacto. Asumir y establecer el Puesto de Comando Evaluar la situación

Nota: Si usted imprime este documento se considera "Copia No Controlada" por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA
Unidad Administrativa Especial Cuerpo
Oficial de Bomberos

Nombre del proceso:

MANEJO

Código: MN-PR28

Versión:01

Nombre de procedimiento:

ATENCIÓN DE INCENDIOS ELECTRICOS

Vigencia: 23/12/2021

Página 5 de 8

A

B

Establecer un perímetro de seguridad
Establecer sus objetivos
Determinar las estrategias
Determinar la necesidad de recursos y posibles instalaciones
Preparar la información para transferir el mando
NOTA: El Oficial de Seguridad puede ser el mismo Comandante de Incidente según las características de la emergencia.
El Comandante de Incidente deberá establecer contacto permanente con la central de comunicaciones del operador de red.
Revisar que el personal porte el Equipo de Protección Personal EPP y Equipo de Protección Respiratoria EPR completos para el ingreso y la atención del incidente.
Definir el perímetro de seguridad del escenario, siempre se debe trabajar en desenergizado o enclavado.
En redes eléctricas aéreas el acordonamiento debe ser mínimo de un vano de distancia en cada costado de la zona caliente.
Cuando la emergencia se presenta dentro de estructuras, el acordonamiento debe ser mínimo a una distancia de 15 metros.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos</p>	Nombre del proceso:	MANEJO	Código: MN-PR28
	Nombre de procedimiento:	ATENCIÓN DE INCENDIOS ELECTRICOS	Versión:01
			Vigencia: 23/12/2021
			Página 6 de 8

<p style="text-align: center;">B</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;">5. Diseñar Plan de Acción del Incidente - PAI</div>	Comando incidente/ Staff SCI	Formato FURD Formato SCI	<p>Estableciendo objetivos, estrategias (ofensiva o defensiva), recursos y organización. Dependiendo del tamaño del incidente y periodo operacional se hace mental para periodos de una a cuatro horas o escrito para más de 4 horas.</p>
<div style="text-align: center;"> <p>¿Se ha suspendido del fluido eléctrico?</p> <p>NO → (5)</p> <p>SI ↓</p> </div>			<p>Replanteamiento de distancias deberían ser en metros de protección; es decir, se puede doblar estos parámetros para blindar la seguridad del personal operativo en el incidente, ya que por condiciones climáticas y barométricas, la generación de riesgos puede ser de alta gravedad. Se debe solicitar a la cuadrilla de la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá, intervenir en la escena para realizar la puesta a tierra y garantizar la intervención segura de los bomberos.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;">6. Realice tácticas y técnicas para el control y liquidación del incidente.</div>	Mando de Incidente	Formato FURD	<p>Implementar estrategia(s) de control del incidente definida(s) en el Plan de Acción del Incidente. Asignar funciones grupos: equipos de intervención, fuerzas de tareas y equipo simple.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;">7. Determinar el origen y causa del incendio</div>	Mando del incidente/Grupo de Investigación de incendios	Formato FURD	<p>Apoyarse en personal técnico en de la empresa de energía si es necesario.</p>

Nota: Si usted imprime este documento se considera "Copia No Controlada" por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos.



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos</p>	Nombre del proceso:	MANEJO	Código: MN-PR28
	Nombre de procedimiento:	ATENCIÓN DE INCENDIOS ELECTRICOS	Versión:01
			Vigencia: 23/12/2021
			Página 7 de 8



9. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	DOCUMENTO
MN-PR18	Procedimiento Activación, movilización y seguimiento a Incidentes
MN-PR19	Procedimiento Desmovilización y cierre de operaciones
MN-PR-10	Procedimiento Bomberos caído
MN-PR-05	Procedimiento Seguridad en operaciones
CN-PR-02	Procedimiento Determinación causa y origen de los incendios y/o explosiones
MN-PR-01	Procedimiento Rescate en vehículos
MN-PR-17	Procedimientos Respuesta incidentes materiales peligrosos
	Manual Atención Incendios Estructurales
	Instructivo evaluación, estabilización y traslado de paciente.
	Formato Único de recolección de Datos FURD
MN-PR-01-IN 01	Instructivo rescate vehicular COVID 19
Externo	Formatos Sistema comando incidentes
Externo	Guía general de inspecciones: anexo riesgos comunes de incendio. (SGR)

10. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN
1	23/12/2021	Creación procedimiento

Nota: Si usted imprime este documento se considera "Copia No Controlada" por lo tanto debe consultar la versión vigente en el sitio oficial de los documentos.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos</p>	Nombre del proceso:	Código: MN-PR28	
		MANEJO	Versión:01
	Nombre de procedimiento:	ATENCIÓN DE INCENDIOS ELECTRICOS	Vigencia: 23/12/2021
			Página 8 de 8

11. CONTROL DE FIRMAS

Elaboró:	Cargo:	Firma:
Arnulfo Triana León	Comandante	
Juan Carlos Carrillo	Sargento	
Gabriel René Álvarez Manosalva	Contratista Subdirección Operativa	
Revisó:	Cargo:	Firma:
Favio Zamora Valero	Contratista Subdirección Operativa Contratista Mejora Continua	
Jorge Enrique Galindo Reyes	Contratista Subdirección Operativa	
Aprobó:	Cargo:	Firma:
Gerardo Alonso Martínez Riveros	Subdirector Operativo	