

Caracterización General del Escenario de Riesgo por Incendios forestales



Localidad de La Candelaria	Caracterización General de Escenarios de Riesgo por incendio forestal
----------------------------	---

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Incendios forestales

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES	
SITUACIÓN No. 01	Incendio Forestal sucedido entre el 01 y el 10 de febrero de 2016 en las Localidades de Santa Fe y San Cristóbal, Bogotá D.C.
1.1. Fecha: 01 FEBRERO 2016	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación Cierre del sendero al santuario de Monserrate por fenómenos de remoción en masa ocasionados por el incendio forestal presentado en la parte alta del sendero, afectación del comercio, barrios la concordia, Egipto, la catedral, centro administrativo entre otros, afectación de la comunidad estudiantil y universitaria en las localidades de Santa Fe y de La Candelaria, afectación al ecosistema como; contaminación del aire por material particulado los cuales generan Óxidos de Nitrógeno NOx, Dióxidos de Azufre SO2, Monóxido de Carbono, vapor de agua, principalmente. Al suelo se puede generar cambios de coloración de la superficie, estructura superficial del suelo y pérdida de la materia orgánica. la afectación en la fauna es causada de forma directa e indirecta por fragmentación de ecosistemas, reducción de hábitats y disminución en la disponibilidad de alimento para las diferentes especies, como: mamíferos, aves, reptiles, insectos voladores y terrestres.
1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: El 90 % de la ocurrencia de los incendios forestales son de origen antrópico y de origen natural ocasionados por cambio de temperaturas, fenómenos climáticos (el niño, la niña) y otros como rayos y erupciones volcánicas sumado al desconocimiento, descuido e ignorancia de los caminantes o visitantes a áreas forestales, parques naturales o zonas ecológicas.	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Actores sociales: -Ocasionar quemas o fogatas prohibidas en áreas forestales, y el manejo inadecuado de zonas vulnerables (reservas forestales, explotación del terreno, y expansión rural) -Consumo de sustancias psicoactivas en áreas aledañas a los cerros. Actores económicos: falta de recursos destinados para la vigilancia, cuidado y preservación de las áreas ambientales y con función ecológica. -Actores institucionales: la poca presencia de las entidades en temas referentes al cuidado y protección ambiental.	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: En la atención del incendio forestal en la escuela logística resultaron cinco bomberos lesionados por inhalación de humos y dos por esguince de tobillo.

Fecha de elaboración: 14/03/2018	Fecha de actualización: 11/06/2018	Consolidado por: Estación De Bomberos Centro Histórico B-17, Secretaria Distrital de Ambiente
-------------------------------------	---------------------------------------	---

Localidad de La Candelaria	Caracterización General de Escenarios de Riesgo por incendio forestal
----------------------------	---

		
<p>En bienes materiales particulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Daño y desgaste de fachadas y techos en viviendas cercanas al incendio producidas por los humos y residuos generados por el mismo. -Colisiones simples por la baja visibilidad en las vías cercanas del incendio, causado por el descenso de los productos de la combustión libre espontanea de materias solido particulado. 		
<p>En bienes materiales colectivos:</p> <p>Evacuación y cierre temporal de establecimientos con aglomeración de personas, universidades, colegios, hospitales, centros de salud, jardines infantiles. para ampliar información o datos específicos se debe solicitar a la entidad correspondiente</p>		
<p>En bienes de producción:</p> <p>Afectación de comercio por el cierre del sendero peatonal al templo de Monserrate, cierre de locales por el material particulado que decencia al centro (La Candelaria y Santa Fe), para ampliar información o datos específicos se debe solicitar a la entidad correspondiente</p>		
<p>En bienes ambientales: El en momento de la visita se observó que éste fue de tipo mixto (superficial, de copa y en algunos sectores subterráneo), presentando afectación principalmente sobre: vegetación nativa de porte arbustivo y arbóreo, bosque plantado de eucaliptos y pinos y vegetación de sub-páramo, en un total de 157,56 hectáreas. Podemos determinar la zona afectada de la vegetación se hizo el cruce del polígono de afectación con la cobertura rural de Bogotá D.C), lo cual dio como resultado que el 40% del área afectada corresponde a plantación forestal, el 35% a mosaico de bosque secundario y arbustales, el 18.9% a vegetación de páramo y el 5.5% no registra información, de conformidad con la tabla que se presenta a continuación.</p>		

Fecha de elaboración: 14/03/2018	Fecha de actualización: 11/06/2018	Consolidado por: Estación De Bomberos Centro Histórico B-17, Secretaria Distrital de Ambiente
-------------------------------------	---------------------------------------	---

COBERTURA	ÁREA (ha)	PORCENTAJE (%)
MOSAICO BOSQUE SECUNDARIO Y ARBUSTALES	56.02	35.6
PLANTACIÓN FORESTAL	52.87	33.6
VEGETACIÓN DE PÁRAMO	29.71	18.9
SIN INFORMACIÓN	8.73	5.5
PLANTACIÓN FORESTAL	6.80	4.3
PLANTACIÓN FORESTAL	3.43	2.2
TOTAL ÁREA AFECTADA	157.56	100.0

Tabla 3: Cobertura del Suelo Afectada por el incendio forestal de acuerdo a cartografía definida en la Política para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad en el Distrito Capital 2010.



1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:

Factores ambientales: largos periodos de sequía en el sector, altas temperaturas, escasa precipitación, vientos de ladera que favorecen a la pérdida de humedad de la vegetación.

El copioso tránsito de personas por los senderos añadiendo la escasa vigilancia que se presenta.

1.7. Crisis social ocurrida:

El descenso de material particulado y humo afecto a la población de las dos localidades tanto a la fija como la flotante disminuyendo así sus condiciones de bienestar y calidad de vida. gran afectación del aire ocurrió en pleno desarrollo del incendio forestal, lo que llevó a que el 2 de febrero la SDA declarara la alerta amarilla por elevados niveles de material particulado $PM_{2.5}$ en la ciudad; esto, de acuerdo con los datos de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB)

Fecha de elaboración:
14/03/2018

Fecha de actualización:
11/06/2018

Consolidado por: Estación De Bomberos Centro
Histórico B-17, Secretaria Distrital de Ambiente

Localidad de La Candelaria

Caracterización General de Escenarios de Riesgo por incendio forestal



1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

Las entidades de primera respuesta como la UAECOBB y de segunda respuesta como IDIGER, se hicieron cargo del incidente ocurrido en la escuela logística con la eficiencia y eficacia que amerito el servicio, dando respuesta a la comunidad en evitar la propagación del incidente a otras áreas aledañas, como las viviendas y centros culturales



1.9. Impacto cultural derivado

Cancelación o reprogramación actividades culturales cancelación de clases en los colegios distritales y privados de las dos localidades, universidades el Externado y los Andes. Cuya información debe ser solicitada a la entidad correspondiente.

Fecha de elaboración:
14/03/2018

Fecha de actualización:
11/06/2018

Consolidado por: Estación De Bomberos Centro Histórico B-17, Secretaria Distrital de Ambiente

Localidad de La Candelaria	Caracterización General de Escenarios de Riesgo por incendio forestal
----------------------------	---

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

La amenaza directa en la localidad de La Candelaria por incendios forestales es baja o nula, ya que el sector no cuenta con vegetación nativa o reserva forestal, pero si se puede ver afectada indirectamente por el origen de un incendio forestal en la Localidad Santa Fe al estar inmersa en esta y dependiendo de los vientos, humedad y variación atmosférica pueden desplazar el humo y material particulado a la localidad afectándola en su totalidad.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

En las investigaciones generadas por el grupo especializado en investigación de incendios se ha detectado que las causas de los incendios forestales son de origen antrópico (caminantes, ciudadanos vulnerables, vecinos de los cerros y trabajadores agrícolas).

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

El senderismo como actividad deportiva se ha incrementado en la zona, el desconocimiento de normas, la falta de cultura ciudadana de ciertos habitantes del distrito capital y la no alerta temprana de humos ilegítimos hacen que los fuegos incipientes se desarrollen y se propaguen; además del uso indebido de acciones que pueden llegar a generar incendios forestales.

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

La afluencia de turistas, ciudadanos vulnerables, caminantes, trabajadores agrícolas y vecinos de los cerros, empleados y estudiantes de las instituciones de La Candelaria.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

a) Incidencia de la localización:
La localidad de La Candelaria al estar inmersa en la localidad Santa Fe, no está expuesta directamente a un incendio forestal, sin embargo, se ve afectada indirectamente por el material particulado y humo emitidos durante la ocurrencia de un incendio forestal, lo cual no genera pérdida de bienes, pero si genera un impacto negativo en la calidad de vida y en la salud de la comunidad fija y flotante en el sector.

b) Incidencia de la resistencia:
ninguna

c) Incidencia de las condiciones socioeconómica de la población expuesta
Se ve afectado la actividad económica el comercio tanto formal como el informal ya que, al

Fecha de elaboración: 14/03/2018	Fecha de actualización: 11/06/2018	Consolidado por: Estación De Bomberos Centro Histórico B-17, Secretaria Distrital de Ambiente
-------------------------------------	---------------------------------------	---

Localidad de La Candelaria	Caracterización General de Escenarios de Riesgo por incendio forestal
----------------------------	---

contaminarse el ambiente se hace necesaria la evacuación o cierre parcial de algunos lugares. La población adulto mayor de los barrios Egipto, Belén y La Concordia se ven fuertemente impactados con la alta probabilidad de presentarse IRA (INFECCION RESPIRATORIA AGUDA) empeorando su condición de salud.

La población infantil concentrada en los colegios se vio afectada por el humo y material particulado generando problemas respiratorios en algunos de ellos agudizados por las condiciones de nutrición que muestran algunos de ellos, toda esta información debe ser solicitada a la Secretaria De Integración Social, Secretaria De Educación ,Secretaria Distrital De Salud , alcaldías locales e Instituto Colombiano De Bienestar Familiar ya que estos realizaron los censos correspondientes y tomaron las decisiones sin informar a la UAECOBB

d) Incidencia de las prácticas culturales:

Como se resaltaba en el punto anterior se hace necesario el cierre y evacuación de lugares con aglomeración del público, lo que conlleva a la limitación de actividades diarias en todo el sector de La Candelaria y en gran parte de la Localidad de Santafé. En esa semana de febrero de 2016 se adelantaba las fiestas de La Candelaria cuya celebración fue cancelada generando pérdidas económicas para la Administración local y el comercio local.

2.2.2. Población y vivienda:

Tanto población fija como flotante se puede ver afectada en la salud a causa inhalación de humos resaltando que la población más vulnerable en este sector son los niños y las personas de la tercera edad, lo que nos daría como resultado una saturación en el sistema de salud. Esta información debe ser registrada por las alcaldías locales ya que es la entidad que lleva el censo poblacional de cada localidad.

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:

Fábricas, Colegios universidades, instituciones públicas como ministerios, departamentos y secretarías

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Evacuación en general de manera temporal de colegios distritales y privados de las dos localidades, universidades el externado y los andes. Cuya información debe ser solicitada a la entidad correspondiente, secretaria de educación.

2.2.5. Bienes ambientales

Contaminación de aire por las emisiones de gases y humos

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas: *(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se*

En las personas:

Afectación respiratoria en vías aéreas en la población local en general, cuyo censo fue realizado por la secretaria de salud y defensa civil

En bienes materiales particulares: *(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)*

Fecha de elaboración:
14/03/2018

Fecha de actualización:
11/06/2018

Consolidado por: Estación De Bomberos Centro Histórico B-17, Secretaria Distrital de Ambiente

Localidad de La Candelaria	Caracterización General de Escenarios de Riesgo por incendio forestal
----------------------------	---

<p><i>pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)</i></p>	ninguna																														
	En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i>																														
	Ninguna																														
	En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i>																														
	Perdidas en los establecimientos de comercio por la evacuación del personal. El censo fue tomado por las entidades de apoyo (defensa civil, alcaldía local y secretaria de salud)																														
En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i>																															
Baja calidad del aire																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOMBRE DEL PREDIO</th> <th>NOMBRE PROPIETARIO</th> <th>AREA AFECTADA (ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LA CASCADA</td> <td>EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ</td> <td>3.67</td> </tr> <tr> <td>CANTERA DE LAS REINAS</td> <td>EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ</td> <td>13.42</td> </tr> <tr> <td>FRANJA I.S.A.</td> <td>VARON DIAZ MARIA INES</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>LA PEÑA PARTE SUR</td> <td>EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ</td> <td>9.04</td> </tr> <tr> <td>MINAS DEL CHORRERON</td> <td>EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ</td> <td>14.31</td> </tr> <tr> <td>TANQUE EL CONSUELO</td> <td>EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ</td> <td>22.75</td> </tr> <tr> <td>LOTE B</td> <td>EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ</td> <td>28.11</td> </tr> <tr> <td>ESCUELA DE LOGISTICA</td> <td>EJÉRCITO NACIONAL</td> <td>58.42</td> </tr> <tr> <td>EL DELIRIO</td> <td>EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ</td> <td>7.84</td> </tr> </tbody> </table>	NOMBRE DEL PREDIO	NOMBRE PROPIETARIO	AREA AFECTADA (ha)	LA CASCADA	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	3.67	CANTERA DE LAS REINAS	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	13.42	FRANJA I.S.A.	VARON DIAZ MARIA INES	0.01	LA PEÑA PARTE SUR	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	9.04	MINAS DEL CHORRERON	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	14.31	TANQUE EL CONSUELO	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	22.75	LOTE B	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	28.11	ESCUELA DE LOGISTICA	EJÉRCITO NACIONAL	58.42	EL DELIRIO	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	7.84
NOMBRE DEL PREDIO	NOMBRE PROPIETARIO	AREA AFECTADA (ha)																													
LA CASCADA	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	3.67																													
CANTERA DE LAS REINAS	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	13.42																													
FRANJA I.S.A.	VARON DIAZ MARIA INES	0.01																													
LA PEÑA PARTE SUR	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	9.04																													
MINAS DEL CHORRERON	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	14.31																													
TANQUE EL CONSUELO	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	22.75																													
LOTE B	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	28.11																													
ESCUELA DE LOGISTICA	EJÉRCITO NACIONAL	58.42																													
EL DELIRIO	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	7.84																													

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:

Ninguna

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: (descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita)

Ninguna

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Con el objetivo de reducir el impacto de los incendios forestales la UAECOB B estación Centro Histórico, ha implementado un PLAN OPERATIVO PARA INCENDIOS FORESTALES, anexando el plan distrital para la mitigación de incendios forestales realizado por el IDIGER

Fecha de elaboración: 14/03/2018	Fecha de actualización: 11/06/2018	Consolidado por: Estación De Bomberos Centro Histórico B-17, Secretaria Distrital de Ambiente
-------------------------------------	---------------------------------------	---

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**3.1. ANÁLISIS A FUTURO**

Para la identificación de la reducción de la amenaza y vulnerabilidad se creó el sendero ecológico de las mariposas, proyecto bandera del alcalde ENRIQUIE PEÑALOZA, para crear cultura ciudadana y conservación de los cerros tutelares del distrito capital.

**3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO****3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:**

- a) Evaluación del riesgo por “incendios forestales”
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad
- b) Instrumentación para el monitoreo

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) preparar a la comunidad para la activación de la alarma

Fecha de elaboración:
14/03/2018

Fecha de actualización:
11/06/2018

Consolidado por: Estación De Bomberos Centro Histórico B-17, Secretaria Distrital de Ambiente

Localidad de La Candelaria	Caracterización General de Escenarios de Riesgo por incendio forestal
----------------------------	---

	b) informar de las alertas emitidas por el IDEAM
--	--

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) ninguna	a) recorridos por los cerros b) recorridos por los senderos
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) ninguna	a) ninguna b)
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) ninguna	

3.3.4. Otras medidas:

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) ninguna	a) ninguna
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) ninguna	a) capacitación a la comunidad
3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) ninguna	

3.4.4. Otras medidas:
ninguna

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

ninguna

3.5. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.5.1. Medidas de preparación para la respuesta:	a) Preparación para la coordinación: engranaje de las entidades de emergencia que acuden a dichos eventos
---	---

Fecha de elaboración: 14/03/2018	Fecha de actualización: 11/06/2018	Consolidado por: Estación De Bomberos Centro Histórico B-17, Secretaria Distrital de Ambiente
-------------------------------------	---------------------------------------	---

Localidad de La Candelaria	Caracterización General de Escenarios de Riesgo por incendio forestal
	<p>b) Sistemas de alerta: recorridos por senderos y cerros</p> <p>c) Capacitación: de prevención y autoprotección en incendios forestales</p> <p>d) Equipamiento: chalecos, megáfonos y alarma</p> <p>e) Albergues y centros de reserva: no</p> <p>f) Entrenamiento: simulaciones y simularios</p> 
3.5.2. Medidas de preparación para la recuperación:	<p>a) reforestación</p> <p>b) limpieza de vegetación muerta</p>

Fecha de elaboración: 14/03/2018	Fecha de actualización: 11/06/2018	Consolidado por: Estación De Bomberos Centro Histórico B-17, Secretaria Distrital de Ambiente
-------------------------------------	---------------------------------------	---

Localidad de La Candelaria	Caracterización General de Escenarios de Riesgo por incendio forestal
----------------------------	---

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

www.bibliotecadigital.ccb.org.co, accedido 2018
www.wikipedia.org, accedido 2018
www.bogota.gov.co, accedido 2018

Fecha de elaboración: 14/03/2018	Fecha de actualización: 11/06/2018	Consolidado por: Estación De Bomberos Centro Histórico B-17, Secretaria Distrital de Ambiente
-------------------------------------	---------------------------------------	---