

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Incendio Forestal”



Fuente: Oficina de Comunicaciones UAECOB.

Fecha de elaboración:
Abril de 2019

Fecha de actualización:

Consolidado por:
Ing. Paola Castañeda Tiria - Subdirección de Gestión
del Riesgo – UAECOB.

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 1



Incendio forestal que se presentó en el Cerro Norte, con un área afectada de 7932 m².

La cobertura vegetal afectada por el incendio fue de vegetación nativa.

1.1. Fecha: 21 de enero de 2016

1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Los incendios forestales, afectan especialmente la flora, la fauna, el aire, el agua y el suelo, desencadenando emisiones a la atmosfera, contaminación de fuentes hídricas y erosión del suelo. Los incendios presentan variaciones importantes en magnitud e impactos biofísicos y socioeconómicos, pues generan una amenaza para los ecosistemas, la biodiversidad, el clima, la vida y la salud humana.

1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:

Los factores climatológicos determinantes para la ocurrencia de los incendios, son las altas temperaturas y las bajas precipitaciones (clima seco). Un factor ecológico es la cantidad de carga combustible en el sector, situación que puede ser tratada por medio de actividades de silvicultura preventiva.

Aun cuando no se cuenta con información cierta al respecto, es probable que hayan existido causas de origen humano en el inicio del incendio.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno

No se tiene identificados actores involucrados en las causas del incendio.

1.5. Daños y pérdidas presentadas:

En las personas:

No se tuvo reporte de víctimas fatales, heridos ni ningún otro de tipo de hechos traumáticos.

En bienes materiales particulares:

No existen reportes ni información de viviendas, vehículos o enseres particulares afectados como consecuencia del incendio forestal.

En bienes materiales colectivos:

No se tiene información relacionada que permita identificar afectación directa de los bienes materiales colectivos que hacen parte del equipamiento social. (Hospitales, escuelas, o suministro de servicios públicos).

Fecha de elaboración:
Abril de 2019

Fecha de actualización:

Consolidado por:

Ing. Paola Castañeda Tiria - Subdirección de Gestión del Riesgo – UAECOB.

Localidad USAQUEN	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-------------------	---

	En bienes de producción: No se tiene información relacionada que permita identificar afectación directa a establecimientos de comercio, industrias, cultivos, etc.
	En bienes ambientales: Los impactos y efectos ambientales y ecológicos sobre el medio físico natural, modifican las variables físico-químicas del ambiente tales como: la temperatura, humedad, estructura física, composición química. Los suelos, la vegetación, el aire, la ecología del agua, la fauna y la flora, se ven afectados por este tipo de eventos.
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:	
<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de vegetación exótica como el retamo espinoso que es altamente vulnerable. • Altas temperaturas. • Vegetación con poco contenido de humedad. • Residuos vegetales en las zonas boscosas. 	
1.7. Crisis social ocurrida:	
El Incendio Forestal no comprometió bienes económicos ni patrimoniales, por lo tanto, no fue necesario el apoyo de alimentación para las personas, albergues, etc.; sin embargo, por la inhalación de humo pueden existir complicaciones para salud.	
1.8. Desempeño institucional en la respuesta:	
Bomberos: Desde el momento de la activación y según la magnitud del incendio, se activan los recursos por los niveles de intervención que maneja la entidad. Apoyan: Defensa Civil, Alcaldía Local, IDIGER y Policía Nacional.	
1.9. Impacto cultural derivado:	
Bomberos Bogotá, así como las entidades que conforman la Comisión Distrital para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales, realizan capacitaciones a la comunidad que vive cerca de las zonas urbano-forestales, en temas de prevención por incendios forestales.	

Fecha de elaboración: Abril de 2019	Fecha de actualización:	Consolidado por: Ing. Paola Castañeda Tiria - Subdirección de Gestión del Riesgo – UAECOB.
--	-------------------------	---

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “INCENDIO FORESTAL”**2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA****2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:**

Incendio Forestal: Es el fuego que se propaga sin control, es decir, sin límites preestablecidos, consumiendo superficies superiores a 0.5 ha, cubiertas con material vegetal ubicado en áreas rurales de aptitud forestal o en aquellas que, sin serlo, cumplan una función ambiental.

Otros fenómenos amenazantes resultantes por incendios forestales:

- Deslizamientos
- Avalanchas
- Erosión
- Inundaciones
- Reducción del caudal del recurso hídrico

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante

La mayor parte de los incendios forestales que han ocurrido en Bogotá, están relacionados con la acción humana y no con los fenómenos naturales.

La ocurrencia de incendios se debe a las siguientes causas:

Agricultura.

- Ampliación de zonas agrícolas
- Quema para preparación del terreno para cultivos
- Quema de desechos agrícolas

Económicas:

- Cambio en el uso del suelo
- Proceso de crecimiento urbano

Socio cultural:

- Quema combinada (desechos agrícolas y residuos (basuras))
- Quema de terrenos para ser invadidos posteriormente
- Incendiaros (vandalismo)
- Negligencia (paseo de ollas, colillas de cigarrillo, fogatas)
- Aumento de los usos recreativos en las áreas forestales.

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

Los factores que influyen en el impacto de los incendios forestales son:

- Vegetación seca (contenido de humedad y cantidad de vegetación viva).
- Variables climáticas que influyen en la propagación e intensidad del fuego (fenómeno "El Niño").
- La disponibilidad de combustibles.
- La sequía prolongada en la temporada seca.
- La inexistencia o inaccesibilidad de sistemas de alerta temprana.

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza

Actores por Acción:

- Pequeños Agricultores

Fecha de elaboración:
Abril de 2019

Fecha de actualización:

Consolidado por:

Ing. Paola Castañeda Tiria - Subdirección de Gestión del Riesgo – UAECOB.

- Agricultores comerciales
- Dueños de plantaciones
- Pobladores del área
- Visitantes con fines de recreación y turismo
- Personas viciosas u ociosas
- Pandillas juveniles

Actores por Omisión:

- Entidades ambientales Regional y Local
- Alcaldía Local

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD**2.2.1. Identificación general:****VULNERABILIDAD:****Física:**

- Todos los barrios que se encuentran en la zona urbano forestal de la localidad.

Ambiental:

- Recursos de flora, fauna, hidrológico, aire y suelo afectados.

Económicos:

- Pocos recursos económicos para las acciones de prevención, mitigación y control de incendios forestales, y restauración de áreas afectadas por estos eventos.

Organizacional:

- Falta de solidaridad por parte de los grupos comunitarios
- Baja capacidad de organización

Educativa y cultural:

- Baja comprensión para relacionarse de manera armónica con el ambiente.

a) Incidencia de la localización:

- Viviendas especialmente las localizadas en el área rural o las que se encuentran en las zonas propensas y afectadas por incendios forestales.,
- Ganadería afectada por estar cerca a área de incendios.
- Cultivos afectados por estar cerca a área de incendios y zonas incendiadas para invasiones.
- Reforestaciones afectadas por estar cerca a área de incendios y zonas incendiadas para invasiones.

b) Incidencia de la resistencia:

- Viviendas construidas en madera.
- Cultivos, pastizales y reforestaciones sin barreras vivas
- La no existencia de planes de contingencia para el control de incendios forestales.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:

- Las viviendas construidas en ladrillo u otro elemento de más resistencia las hace menos propensa a sufrir efectos por los incendios forestales.
- Recursos económicos para la construcción de barreras vivas determinan la vulnerabilidad de

Fecha de elaboración:
Abril de 2019

Fecha de actualización:

Consolidado por:
Ing. Paola Castañeda Tiria - Subdirección de Gestión del Riesgo – UAECOB.

Localidad USAQUEN	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-------------------	---

determinados sectores afectados por incendios forestales.

- La falta de capacitación de las comunidades afectadas.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

- Quema de pastizales
- Quema para preparación de terrenos a cultivar
- Quema de desechos agrícolas
- Quema de residuos o desechos (Basuras)

2.2.2. Población y vivienda:
 Realizando un análisis de los incendios forestales atendidos por la UAECOB desde el año 2010 al año 2018, los barrios que se han visto afectados por incendios forestales (de acuerdo a la base de datos de la secretaría de integración social) teniendo como base un área de influencia de 500 metros son:
 Soratama, Santa Cecilia, San Norte. Barranca Oriental, Mentearroyo, La Esperanza, Ginebra. Pañuelito, Delicias del Carmen, Ciudadela Real , Cerro Norte, Bosques de Medina, Villas de la Capilla, Bosque de Pinos, Bocacolina de Pinos ,Bocacolina, El Cedro, Bellavista y Uniceros, Barracas Oriental – Servita, Barracas Oriental – La Roca
 Es preciso indicar que, varios de estos barrios no se encuentran legalizados

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

Los incendios forestales afectan de manera directa actividades económicas como la agricultura y la ganadería que se llevan a cabo en muchos de los predios inmersos en las zonas forestales y bienes públicos como torres eléctricas o tanques de almacenamiento de agua. Adicionalmente, influyen de manera indirecta en el desarrollo normal de establecimientos de comercio por la alta concentración de material particulado en zonas aledañas provocada por los mismos.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:
 Centro de Salud : Unidad de Servicio de Salud del Codito y de Santa Cecilia

2.2.5. Bienes ambientales:

La localidad de Usaquén posee bienes ambientales como cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, entre otros.

Quebrada Bosque Medina o Medina, Quebrada Callejas o Delicias del Carmen, Quebrada Chorrera, Quebrada Contador, Quebrada Santa Ana, Quebrada Santa Bárbara, Quebrada Trujillo, Quebrada Valmaria, Canal callejas, canal Contador, Canal del Norte, canal Molinos, Quebrada san Antonio, Quebrada Aguas Calientes, Quebrada Arauquita Usaquén San Cristóbal Norte, Quebrada Bosque de Pinos Quebrada El Cedro Usaquén San Cristóbal Norte, No UPZ Barrancas, Barrancas Oriental, Quebrada El Cerro Sur o Cerro Usaquén San Cristóbal Norte, Quebrada La Floresta Q. Las Pilas. Quebrada La Novita. Quebrada Patiño, Quebrada San Cristóbal, Quebrada San Juan, Quebrada Serrezuela o El Milagro, Quebrada Soratama, Quebrada Torca,

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas:
	<ul style="list-style-type: none"> • Lesionados. • Muertos
	En bienes materiales particulares:
	<ul style="list-style-type: none"> • Viviendas • Enseres domésticos • Postes y cercas • Vehículos

Fecha de elaboración: Abril de 2019	Fecha de actualización:	Consolidado por: Ing. Paola Castañeda Tiria - Subdirección de Gestión del Riesgo – UAECOB.
--	-------------------------	---

Localidad USAQUEN	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-------------------	---

	<p>En bienes materiales colectivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redes de acueducto • Redes de energía • Vías públicas
	<p>En bienes de producción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cultivos • Pastizales • Pérdidas de empleo • Ganadería
	<p>En bienes ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso faunístico • Recurso florístico • Aguas • Suelo • Aire • Ecosistemas en general
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desalojos por zonas incendiadas y posteriormente invadidas. • Zonas que han sido afectadas por incendios forestales y que posteriormente por periodo lluvioso generan deslizamientos, avalanchas e inundaciones que afectan viviendas, cultivos, fuentes hídricas, acueductos, vías, entre otras. 	
<p>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: Por el tamaño del área involucrada se puede presentar crisis para las entidades de respuesta por falta de recursos tanto humanos como físicos.</p>	
2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES	
<ul style="list-style-type: none"> • La UAE Cuerpo Oficial de Bomberos, cuenta con el grupo especializado en gestión integral de riesgo por incendios forestales, el cual esta capacitado y equipado para atender las emergencias por este tipo de eventos. • Bomberos Bogotá, específicamente las estaciones con vocación forestal en este caso B13, ha realizado campañas educativas de prevención de incendios forestales, así como capacitaciones a la comunidad cercana a las zonas urbano - forestal. • Para reducir el riesgo por incendio forestal, la UAECOB cuenta con “El Plan Operativo” como herramienta técnica que reúne procedimientos estratégicos, operativos y de información para poner en marcha las actividades de preparación para la respuesta a la temporada seca, que se presentan en el país. 	

Fecha de elaboración: Abril de 2019	Fecha de actualización:	Consolidado por: Ing. Paola Castañeda Tiria - Subdirección de Gestión del Riesgo – UAECOB.
--	-------------------------	---

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

En la ciudad de Bogotá, los incendios forestales se repiten periódicamente en las temporadas secas, afectando ciento de hectáreas anuales de nuestro ecosistema, generando un importante problema ambiental con graves efectos ecológicos, económicos y sociales.

Muchas son las acciones de prevención y mitigación que se pueden realizar con una buena planificación. Algunas de las acciones que se deben contemplar a futuro, se describen a continuación:

1. Acciones de prevención en las comunidades afectadas. (Líderes comunitarios, escuelas, colegios, cultivadores, etc.)
2. Implementación de Sistemas de Alerta en los Cerros Orientales.
3. Constitución de grupos comunitarios organizados como vigías forestales.
4. Capacitación a grupos comunitarios, organismos de socorro, fuerzas militares y de policía en materia de incendios forestales.
5. Creación de cercas vivas a efectuarse en zonas críticas.
6. Simulacros y movilizaciones forestales.
7. Investigación de incendios forestales con centros universitarios.
8. Adquisición de herramientas, equipos y dotación personal para el control de incendios forestales a organismos de socorro, fuerzas militares y de policía y comunidades organizadas.
9. Identificación de sectores críticos a ser intervenidos para la mitigación de incendios forestales.
10. Identificación de zonas para establecer obras de estabilización, protección, taludes en sectores degradados por incendios forestales.
11. Reforestación de fuentes hídricas planificada con planes de contingencia para incendios forestales.

Aunque en la ciudad se han desarrollado muchas iniciativas para abordar desafíos que tenemos en materia de prevención de incendios forestales, aún falta desarrollar políticas y estrategias que permitan enfrentar esta problemática de manera adecuada.

Por esto es fundamental que las entidades dispongan de recursos para realizar acciones enfocadas en los tres procesos de gestión del riesgo de acuerdo con la Ley 1523 de 2012, Conocimiento – Reducción y Manejo.

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 en zonas de cobertura vegetal.
- c) Mapas de amenaza, vulnerabilidad y zonas de riesgos por incendios forestales.
- d) Estrategias de comunicación que a través de distintos canales pueda contribuir a sensibilizar y educar a amplios sectores sociales sobre la prevención, control y mitigación de Incendios Forestales.
- e) Impacto de los instrumentos y estrategias comunicativas utilizadas en prevención de

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad.
- b) Sistema de base tecnológica para la detección temprana de incendios forestales.
- c) Monitoreo de los combustibles vegetales existentes en la Zona (Cantidad, humedad, inflamabilidad, combustibilidad, entre otros.)

Fecha de elaboración:
Abril de 2019

Fecha de actualización:

Consolidado por:
Ing. Paola Castañeda Tiria - Subdirección de Gestión del Riesgo – UAECOB.

Localidad USAQUEN	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-------------------	---

Incendios Forestales.		
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	Divulgación de los estudios de análisis de riesgo a entidades implicadas y la comunidad.	
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:	<ul style="list-style-type: none"> a) Planificación y ordenamiento del territorio. b) Control a visitantes. c) Torres para vigías. d) Cuadrillas para la prevención y el control de Incendios Forestales. f) Reforestación de fuentes hídricas. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Actividades silvoculturales en los Cerros Orientales. b) Capacitación a líderes comunitarios. c) Capacitación infantil en escuelas y colegios de la zona rurales.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a) Capacitación a los actores productivos para el uso técnico del fuego. b) Mantenimiento de caminos y cercas vivas existentes. c) Limpieza alrededor de viviendas. d) Limpieza y despeje de material combustible vegetal en los predios de los Cerros Orientales. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Sensibilización de los actores sociales que habitan en la localidad sobre el riesgo potencial a incendios forestales (Cultura de riesgo – Ley 1523 de 2012).
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	<ul style="list-style-type: none"> a) Desarrollos de mecanismos interinstitucional en el territorio, orientado a disminuir el riesgo de incendios. b) Rondas de vigilancia policiva en zonas de riesgo. c) Cuadrillas para incendios forestales. d) Protocolos de actuación interinstitucional. 	
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:	<ul style="list-style-type: none"> a) Reforestación de las áreas de recurrencia de incendios con especies vegetales piroresistentes. b) Control a las zonas potenciales de expansión urbana. c) Conservación de zonas protegidas por amenaza o riesgo d) Reforestación de fuentes hídricas. e) Creación y mantenimiento de cercas vivas. f) Sostenibilidad para vigías y cuadrillas para incendios forestales. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Definición de zonas para la expansión urbana b) Definición de suelos de protección c) Reglamentación del uso del suelo en zonas no ocupadas d) Reglamentación para futuros desarrollos urbanísticos e) Normas y reglamentaciones.
Fecha de elaboración: Abril de 2019	Fecha de actualización:	Consolidado por: Ing. Paola Castañeda Tiria - Subdirección de Gestión del Riesgo – UAECOB.

Localidad USAQUEN	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-------------------	---

3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a) Manejo silvicultural de bosques y plantaciones. b) Reasentamiento de la población. c) Divulgación pública sobre las condiciones de riesgo. d) Dotación para el personal de Bomberos y Defensa Civil para el control y liquidación de incendios. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Educación ambiental b) Vigilancia y control por la comunidad. c) Capacitación y organización de la comunidad. d) Reglamentación del uso del suelo en zonas no ocupadas. e) Reglamentación para futuros desarrollos urbanísticos. f) Divulgación pública sobre las condiciones de riesgo.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> a) Capacitación y organización de la comunidad b) Información y divulgación pública 	
3.4.4. Otras medidas: Incluir la gestión integral del riesgo por incendio forestal en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), en el Plan de manejo de cuencas hidrográficas del río Bogotá y en la inversión pública de la Alcaldía Mayor de Bogotá.		

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Asignación de recursos económicos en Plan de Desarrollo Distrital y Plan de Desarrollo Local para la prevención y atención de incendios forestales.

Asignación de recursos a las diferentes entidades de orden distrital – Secretaria Distrital de Ambiente, Bomberos, Corporación Autónoma Regional CAR, JBB, para la ejecución de proyectos y acciones de prevención y atención de incendios forestales., así como, la restauración de las áreas afectadas.

3.5. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

- Recursos económicos del Cuerpo de Oficial de Bomberos de Bogotá.
- Sostenibilidad económica para vigías y brigadas forestales.
- Conformación de vigías comunitarios.
- Proyectos para inversión y operación por parte de las entidades públicas para la prevención, mitigación y control de incendios, así como la recuperación de las áreas afectadas por estos eventos.

3.5.1. Medidas de preparación para la respuesta:	<ul style="list-style-type: none"> a) Preparación para la coordinación: <ul style="list-style-type: none"> • Implementación del marco de actuación Distrital • Protocolo Distrital de Respuesta por Incendios Forestales. b) Sistemas de alerta: <ul style="list-style-type: none"> • Implementación del Sistema de Alerta Temprana en Bogotá. • Confirmación de vigías forestales comunitarios. c) Capacitación: <ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones permanentes al personal operativo de las entidades de respuesta. • Capacitación a las personas de las entidades involucradas en la respuesta. • Capacitación y sensibilización comunitaria. d) Equipamiento: <ul style="list-style-type: none"> • Equipos de comunicación, equipo básico de aseguramiento de aguas, herramientas forestales, trajes forestales. • Parque Automotor.
---	--

Fecha de elaboración: Abril de 2019	Fecha de actualización:	Consolidado por: Ing. Paola Castañeda Tiria - Subdirección de Gestión del Riesgo – UAECOB.
--	-------------------------	---

Localidad USAQUEN	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad Operativa. <p>e) Albergues y centros de reserva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalación de puntos para atención de emergencias en las zonas específicas. <p>f) Entrenamiento: Entrenamiento al personal operativo de Bomberos Bogotá. Entrenamiento al personal de apoyo a la respuesta como, Defensa Civil, Ejército Nacional, Policía Nacional, organismos de socorro, etc.</p>
3.5.2. Medidas de preparación para la recuperación:	.

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

CONSTITUCION NACIONAL

LEYES: 9/1993, 1523/2012, 1575 de 2012

Unidad Administrativa Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá / Subdirección Operativa / Subdirección de Gestión del Riesgo.

Fecha de elaboración: Abril de 2019	Fecha de actualización:	Consolidado por: Ing. Paola Castañeda Tiria - Subdirección de Gestión del Riesgo – UAECOB.
--	-------------------------	---