

LOCALIDAD DE SUBA

Consejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR DERRAME DE MATERIALES PELIGROSOS - MATPEL



Foto: Norman Baquero.

Bogotá D.C.
Junio de 2019



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
AMBIENTE
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

Fecha de elaboración: 26 de Septiembre de 2017	Fecha de actualización: 13 de Junio de 2019	Consolidado por: CLGR-CC de SUBA
---	--	----------------------------------

CONTENIDO

1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

1.1 Caracterización General de Escenario de Riesgo por: Derrame de Materiales Peligrosos - MATPEL

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Derrame de Materiales Peligrosos - MATPEL

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo.

Formulario 4. Referencias

Fecha de elaboración: 26 de Septiembre de 2017	Fecha de actualización: 13 de Junio de 2019	Consolidado por: CLGR-CC de SUBA
---	--	----------------------------------

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 1	1. Escape de gas: Sector: Barrio Rincón de Suba	
1.1. Fecha: Octubre de 2018	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Derrame de Materiales Peligrosos – MATPEL Escape de gas en el sector de construcción de la avenida Rincón Tabor.	
1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: El proceso de construcción de la vía Rincón Tabor, en la Localidad 11 de Suba, tramo comprendido entre la (Carrera 91 y Avenida calle 131A), desde la carrera 91 hasta la avenida la conejera (transversal 97) y la avenida en Tabor desde la avenida ciudad de Cali; se viene afectando el sector por algunos factores de tipo técnico y administrativo que han generado eventos de emergencia por escapes de gas de tubos de 1\2, 3\4 1,2,3 y hasta de 4 pulgadas. Algunos de los factores que han venido favoreciendo este fenómeno se describen a continuación: No se evidencia seguimiento a las acciones adelantadas por el contratista de la obra. Esto sumado a las perforaciones erróneas durante la construcción favoreciendo la ocurrencia del fenómeno. No se ha hecho visible la aplicación de los procedimientos del plan de contingencias para el manejo de la emergencia, ni la aplicabilidad de los procedimientos del sistema comando de incidentes durante la emergencia. Durante la atención a las emergencias presentadas, se ha observado que en el proceso de instalación de las redes de gas en el sector, la entidad no dio cumplimiento al protocolo de instalación; es por esto que las tuberías que hoy constituyen la red del servicio, cuenta con tuberías muy superficiales, es decir, por debajo de los niveles establecidas de este tipo de redes. Esto teniendo en cuenta que la acometida domiciliaria debe estar a 1 ó 2 metros por debajo del suelo según sea el caso, sin embargo en el sector, las acometidas se encuentran a 10 ó 20 centímetros de profundidad. A lo anterior se suma el robo de medidores por parte de los habitantes de calle. Esto dado que durante el proceso de adquisición de predios, el Instituto de Desarrollo		
Fecha de elaboración: 26 de Septiembre de 2017	Fecha de actualización: 13 de Junio de 2019	Consolidado por: CLGR-CC de SUBA

Urbano - IDU no realizó los cortes del suministro de gas, por el contrario se dejaron las redes de suministro activas abandonando los predios sin demoler, lo cual propició el robo de las tuberías y los medidores, ocasionando la emergencia.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:

IDU, Contratistas, interventores de la obra, habitantes de calle, gas natural, Alcaldía Local.

Que 1.5.
Daños y
pérdidas
presentadas:

En las personas:

Inhalación del gas, personas desmayadas.

En bienes materiales particulares:

Daño a edificaciones privadas por excavaciones.

En bienes materiales colectivos:

Cierres de vías vehiculares y peatonales, congestión vehicular, pérdida de transitabilidad en andenes por excavaciones, suspensión de servicios de Gas por el periodo de atención de la emergencia. Deficiencia en el acceso a servicios públicos.

En bienes de producción:

Pérdida de la producción en restaurantes del sector durante la emergencia. Por pérdida en la producción, se afectan los ingresos y la empleabilidad de los trabajadores.

En bienes ambientales:

- Afectación en aire.

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

No se ha evidenciado el cumplimiento del análisis y mitigación de los riesgos asociados a la construcción de la obra contenido en el Plan de Emergencias y Contingencias-PEC, según normativa contenida en el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, la cual cita: *“Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre*

Fecha de elaboración:
26 de Septiembre de 2017

Fecha de actualización:
13 de Junio de 2019

Consolidado por: CLGR-CC de SUBA

para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.” Y de la misma forma del Decreto 2157 de 2017 el cual se establecen las directrices generales para la elaboración del Plan de Gestión de riesgos de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas - PGREPP, a dar cumplimiento por parte del IDU. Adicionalmente, la falta elementos y cumplimiento normativo para la instalación por parte de la empresa de servicios de Gas domiciliario, ha representado uno de los factores causantes de los daños ocurridos.

1.7. Crisis social ocurrida:

Afectación a establecimientos prestadores de servicios de alimentos, estaciones de servicios, cierre de establecimientos educativos por evacuación, afectación en la salud de los residentes del sector, afectación en la movilidad por cierre prolongado de vías de acceso vehicular y peatonal.

Afectación en el traslado de adultos mayores y personas con discapacidad dada la dificultad en el manejo de sillas de ruedas, caminadores entre otras ayudas técnicas, dado el incremento en el trayecto por el cierre de las vías de acceso.

Incremento de robos por presencia de habitantes de calle, los cuales buscan reunir recursos para abastecer sus necesidades.

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

El llamado al 123 permitió la activación de los grupos respondedores: UAECOBB B-12 Estación suba, Grupo Especializado de MATPEL. Secretaría Distrital de Salud - SDS

Es importante recalcar la importancia de la Policía Local en proceso de cierre y acordonamiento de las vías, control del flujo vehicular entre otras tareas que surgen al interior de la emergencia y que no pueden ser controladas por la entidad respondedora a la emergencia.

La entidades que acudieron al sitio fueron UAECOBB de Suba y Gas Natural, las cuales respondieron al llamado efectivamente y llegaron al lugar de los hechos en el menor tiempo posible, el recurso especializado y talento humano de dichas entidades fue eficaz en el desempeño de su rol.

BOMBEROS B-12 y Grupo Especializado de MATPEL: Control y mitigación del incidente

Fecha de elaboración:
26 de Septiembre de 2017

Fecha de actualización:
13 de Junio de 2019

Consolidado por: CLGR-CC de SUBA

Gas natural: Identificación de redes matrices y acometidas, suspensión del servicio.

1.9. Impacto cultural derivado:

Inconformidad de la comunidad con los procesos operativos de la entidad responsable de la adquisición de los predios y construcción de la vía, por incremento de inseguridad, cierre de vías vehiculares y peatonales.

Inconformidad hacia las entidades del estado frente al control y supervisión en estos casos.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO DERRAME DE MATERIALES PELIGROSOS

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

Predisposición y alto riesgo por procedimientos irregulares por parte de la entidad responsable de la construcción de la vía Rincón Tabor, lo cual propicia el robo de tuberías y contadores del servicio de gas en el sector, dando paso a la ocurrencia del fenómeno.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Posible no acatamiento ó mitigación de los riesgos asociados a la construcción de la obra contenido en el Plan de Emergencias y Contingencias- PEC por parte del IDU. No aplicabilidad de planes de contingencia de cara al manejo de la emergencia presentada de manera reiterada por escape de gas.

Perforaciones irregulares.

Instalaciones irregulares de acometidas del servicio de gas domiciliario. Lo anterior sumado a la falta de verificación previa de redes y acometidas para la realización de perforaciones.

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

Falta de control por parte de las entidades Distritales.

Falta de información y socialización de procedimientos para la comunidad.

Posible desconocimiento de la empresa contratista en cuanto a planes de emergencia y contingencia de cara a la identificación y mitigación de riesgos asociados a la construcción de la vía.

Fecha de elaboración:
26 de Septiembre de 2017

Fecha de actualización:
13 de Junio de 2019

Consolidado por: CLGR-CC de SUBA

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

IDU, Alcaldía Local de Suba, Empresa de Gas, habitantes de calle.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

a) Incidencia de la localización:

EL fenómeno se sitúa en uno de los barrios más populares de la Localidad. El barrio Rincón. Ubicado en la UPZ 28, el sector alberga más de 650 familias, muchas de ellas en condiciones económicas precarias, alto número de menores de edad y adultos mayores que se ven altamente afectados por la inhalación de gas en el ambiente, adicionalmente y teniendo en cuenta las condiciones socio económicas de los habitantes del sector, los cortes del suministro del servicio genera una afectación mayor al interrumpir las labores cotidianas en el hogar, así mismo, afectaciones a establecimientos de comercio y preparación de alimentos del sector son susceptibles ante las medidas que se toman de cara al fenómeno, haciendo que la comunidad residente se vea altamente afectada.

b) Incidencia de la resistencia:

Los retrasos presentados en la construcción de la vía representa la afectación prolongada de familias residentes y personas transeúntes del sector.

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

Se trata de un aproximado de 650 familias entre menores de edad y adultos mayores de estratos 1,2 y 3. Empleados, madres cabeza de Familia y comerciantes informales (vendedores ambulantes) de escaso acceso a recursos, lo cual incidiría en la materialización de eventos presentados.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

Las prácticas culturales no responden a la problemática descrita. Hasta la construcción del presente documento no hay prácticas que se asocian con los inconvenientes que se deriven de la emergencia.

2.2.2. Población y vivienda:

Aproximado de 650 familias entre menores de edad y adultos mayores de estratos 1 y 2. Empleados, madres cabeza de Familia y comerciantes informales así como personas en condiciones de discapacidad los cuales requieren un trato especial que reduzca el riesgo de inhalaciones y afectaciones físicas de orden pulmonar y/o respiratorio.

Fecha de elaboración:
26 de Septiembre de 2017

Fecha de actualización:
13 de Junio de 2019

Consolidado por: CLGR-CC de SUBA

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

Establecimientos de venta y manipulación de alimentos, viviendas de producción por inquilinato, sector de economía mixta. Viviendas, bienes particulares, Vehículos y enceres.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Establecimientos educativos como la IED Alberto Lleras Camargo, IED Aníbal Fernández de Soto, IED Delia Zapata Olivella, Colegio Chorrillos entre otras instituciones educativas.

2.2.5. Bienes ambientales:

Zona urbana y Calidad del aire del sector.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: Pacientes con afecciones respiratorias por inhalación de gases
	En bienes materiales particulares: Viviendas, enceres, vehículos
	En bienes materiales colectivos: Vías deterioradas, establecimientos educativos como la IED Alberto Lleras Camargo, IED Aníbal Fernández de Soto, IED Delia Zapata Olivella, Colegio Chorrillos entre otras instituciones educativas. Andenes peatonales, acceso de vías, congestión vehicular.
	En bienes de producción Pérdida de producción en establecimientos de comercio y vendedores ambulantes por el tiempo que dura la emergencia. Estos últimos teniendo obligación de trasladar sus puestos por cierre de vías peatonales y vehiculares.
	En bienes ambientales: Afectación en la calidad del aire.

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

Pánico colectivo, individual, robos. Deterioro en la imagen institucional y entes de vigilancia y control.

Fecha de elaboración: 26 de Septiembre de 2017	Fecha de actualización: 13 de Junio de 2019	Consolidado por: CLGR-CC de SUBA
---	--	----------------------------------

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:
Falta de credibilidad en la Administración Local. Resistencia a la responsabilidad ciudadana.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Socialización de la Entidad responsable del proyecto de ejecución de la obra de construcción de la vía Rincón Tabor, en la Localidad 11 de Suba, tramo comprendido entre la (Carrera 91 y Avenida calle 131A), desde la carrera 91 hasta la avenida la conejera (transversal 97) y la avenida tabor desde la avenida Ciudad de Cali en cuanto a la ejecución de la obra a los habitantes del sector en donde se puntúe sobre las afectaciones que a causa del proyecto se está generando a la comunidad.

Celeridad en la ejecución de la obra de construcción de la vía.

Generación de acciones de tipo preventivo por parte del contratista responsable de la obra como lo es el conocimiento, implementación y seguimiento del PEC. Formulación del PGREPP contenido en el Decreto 2157 de 2017.

Vigilancia por parte de las entidades Locales en cabeza de la Alcaldía, seguida de Policía Local que constriña las prácticas de consumo y robo a personas y a objetos de medición del servicio de gas en la zona.

Capacitación a la comunidad por parte de la empresa operadora del servicio de gas, para realizar acciones que mitiguen las situaciones generadas por escapes de gas.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) Elaboración y actualización del documento de Caracterización de Escenario de Riesgo por Derrame de Materiales Peligrosos – Escape de Gas
- b.) Elaboración de diseño y especificaciones de medidas de intervención.
- c.)Elaboración e implementación de planes de emergencia y contingencia.

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Monitoreo por parte de la Alcaldía Local que incluya actualización periódica de estudios sobre la calidad del aire.

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) Sensibilización a la comunidad por parte de la Sub Red Norte sobre

Fecha de elaboración:
26 de Septiembre de 2017

Fecha de actualización:
13 de Junio de 2019

Consolidado por: CLGR-CC de SUBA

	<p>Organoléptica (mediante los sentidos, olfato) y mecanismos de prevención.</p> <p>b) Socialización del análisis de riesgo por escape de gas.</p>
--	--

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:	<p>a) Implementar medidas de delimitación del suelo antes de las socavaciones.</p> <p>b.) Ejecución del proyecto de construcción de la avenida rincón-tabor en la Localidad de suba.</p>	<p>a) Vigilar la implementación y cumplimiento de protocolos establecidos para la instalación de medidores y redes de gas.</p> <p>b) Vigilancia y seguimiento de la implementación de las normas y protocolos establecida durante la construcción de la obra por parte de la Alcaldía Local.</p> <p>c.) Vigilancia y seguimiento de la implementación de las normas y protocolos establecidos para la instalación de acometidas de gas por parte de la Alcaldía Local.</p>
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<p>a.) Reasentamiento por obra.</p>	<p>b.) Realización de programas de promoción y prevención para la comunidad del barrio Rincón de Suba con relación al riesgo generado - Simulacro Comunitario por Escape de Gas – Barrio el Rincón</p>
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<p>a) Fortalecimiento de acciones de Inspección, Vigilancia y Control por parte de la Alcaldía Local y las entidades competentes.</p> <p>b) Cumplimiento en la formulación e implementación y seguimiento del Plan de Emergencia y Contingencia.</p>	
3.3.4. Otras medidas:		

Fecha de elaboración: 26 de Septiembre de 2017	Fecha de actualización: 13 de Junio de 2019	Consolidado por: CLGR-CC de SUBA
---	--	----------------------------------

Reorganización – aplicación de medidas correctivas – aplicación de la normatividad. Concientización en la población del sector respecto a la prevención de emergencias, orientación en atención hospitalaria por afectaciones de tipo pulmonar y respiratorio, procesos de evacuación y conocimiento del Riesgo.

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:	<p>a) Vías construidas con instalaciones de gas acordes con la normativa establecida.</p> <p>c.) Vías de acceso que permitan el adecuado traslado peatonal y vehicular en la zona.</p>	<p>a) Idoneidad en los procesos de contratación para la ejecución de los contratos, asociado a la gestión del riesgo.</p> <p>b) Capacitación al personal responsable de la ejecución de la obra para la adecuada implementación y seguimiento al PEC.</p> <p>c) Adquisición predial con sus respectivos procedimientos de demolición y taponamiento de servicios públicos oportunamente por parte de la entidad responsable.</p> <p>d) Mayor vigilancia de la Alcaldía Local en el marco de la inspección, vigilancia y control de las obras ejecutadas en la Localidad.</p>
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<p>a) Rutas de evacuación a una zona segura</p> <p>b) Reasentamiento por obra.</p>	<p>a.) Cumplimiento de los tiempos de entrega de la obra, reduciendo el tiempo de exposición de la población aledaña.</p>
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<p>a) Seguimiento a los procesos de adecuación de vías por parte de la Alcaldía Local y mayor eficacia e idoneidad de las empresas contratistas e interventores.</p> <p>d) Rutas de evacuación a una zona segura</p> <p>e.) Mayor capacitación de la comunidad en procesos</p>	

Fecha de elaboración:
26 de Septiembre de 2017

Fecha de actualización:
13 de Junio de 2019

Consolidado por: CLGR-CC de SUBA

	participativos que incluyan estrategias de reducción y prevención de desastres. f.) Elaboración del PGRDEPP
3.4.4. Otras medidas: Formación y capacitación a la comunidad en temas de prevención.	
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA	
Medidas de retención o transferencia del riesgo de acuerdo a los escenarios propuestos desde el nivel distrital.	
3.5. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE	
3.5.1. Medidas de preparación para la respuesta:	<p>d) Equipamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento e integración de elementos y equipos de telecomunicaciones. • Fortalecimiento de la Estación de Bomberos de Suba • Construcción y/o fortalecimiento de centro operativo de Defensa Civil • Conformación de Centro de Reserva en la Localidad <p>e) Capacitación y Entrenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación en respuesta a emergencias para integrantes de instituciones (todas las instituciones)
3.5.2. Medidas de preparación para la recuperación:	<p>a. Preparación para la recuperación de vivienda</p> <p>b. Preparación para la recuperación individual</p>
Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS	
<p>1. ESTADÍSTICAS DE LA LOCALIDAD Y OCURRENCIA DE LOS HECHOS</p> <p>2. INFORMACIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EMERGENCIAS SUB RED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD DEL NORTE 2017</p>	

Fecha de elaboración: 26 de Septiembre de 2017	Fecha de actualización: 13 de Junio de 2019	Consolidado por: CLGR-CC de SUBA
---	--	----------------------------------