

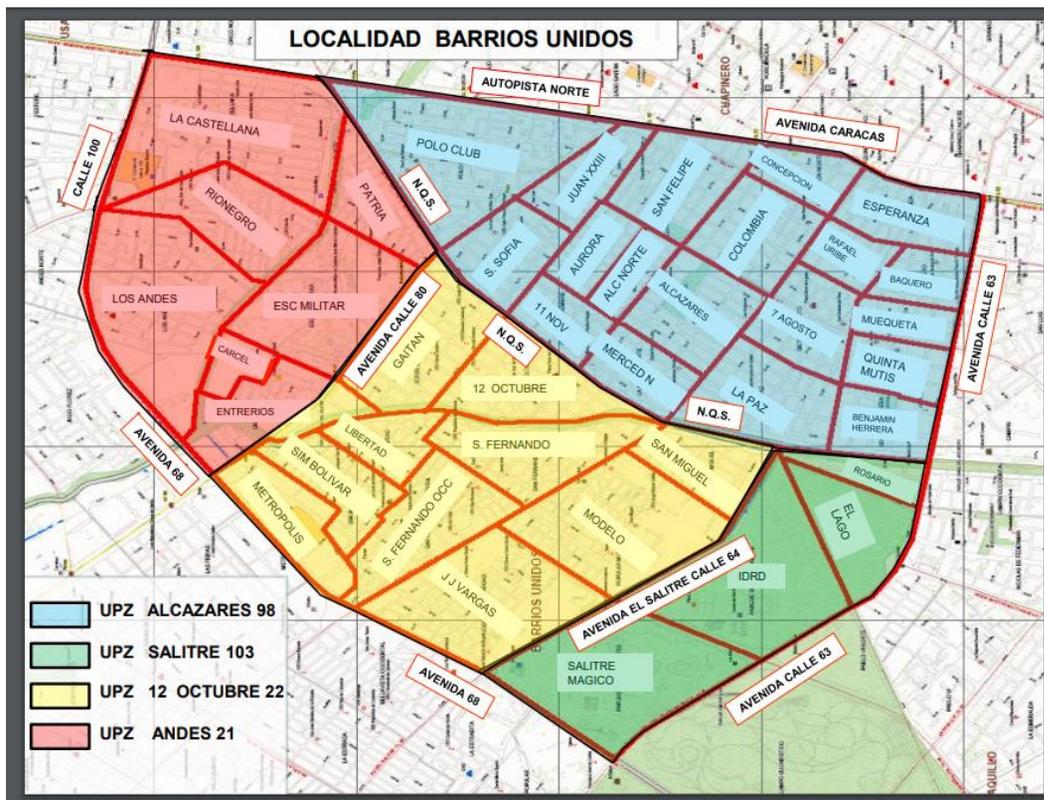


ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

## LOCALIDAD 12 BARRIOS UNIDOS

Consejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático  
CLGR-CC

# Plan Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático Climático PLGR-CC



30 de octubre del 2019

## Consejo Local de Gestión de Riesgo y Cambio Climático CLGR-CC de Barrios Unidos

Enrique Peñalosa Londoño  
Alcalde Mayor de Bogotá

Alcaldía Local de Barrios Unidos

Francisco Cruz Prada  
Secretario Distrital de Ambiente

Instituto Distrital de Gestión del Riego y Cambio Climático IDIGER

Víctor Manuel Restrepo Rojas  
Alcalde Local de Barrios Unidos

Secretaria Distrital de Ambiente

Richard A. Vargas  
Director Instituto Distrital de Gestión del Riego y Cambio Climático IDIGER

Subred Integrada de Servicios de Salud de la Jurisdicción

Iván Hernando Caicedo Rubiano  
Subdirector de Reducción del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático

Secretaria Distrital de Integración Social

Claudia Elizabeth Rodríguez Ávila  
Líder Grupo de Gestión Local

Dirección Local de Educación

Diego Fernando Peña  
Profesional Asesor en Formulación de Planes Locales de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Bogotá E.S.P.

Hiller Martin Lozano Picón  
Gestor Local de Barrios Unidos

Secretaría Distrital de Movilidad

Hernan Camilo Valdes Diaz  
Referente de riesgos Alcaldía Local

Estación de Bomberos de la jurisdicción correspondiente.

Estación de Policía de su jurisdicción.

Dirección Seccional de la Defensa Civil de la respectiva localidad.

Cruz Roja Colombiana, Seccional Cundinamarca y Bogotá D.C.

Consejo de Planeación Local.

Organizaciones sociales y comunitarias que desarrollen procesos de gestión de riesgos en la localidad.

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR, única y exclusivamente en las localidades que tengan zona rural en su jurisdicción.

## PRESENTACIÓN

### El Plan Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático PLGR-CC

Es un instrumento en constante actualización que define los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se ejecutan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, que busca contribuir a la toma de decisiones en el marco de la planificación del desarrollo local y el cual pretende establecer dialogo con los demás instrumentos que contribuyen al mejoramiento de las condiciones de vida y el desarrollo en la Localidad.

El Plan aborda las acciones necesarias para la identificación, caracterización y análisis del riesgo, el monitoreo de los factores de riesgo, la comunicación del riesgo, la reducción de los factores de riesgo mediante la intervención correctiva y prospectiva, la protección financiera, la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción; sistemas de información, y el fortaleciendo institucional, entre otras.

El **PLGR-CC** lo constituyen dos principales componentes:

1. Componente de Caracterización General de Escenarios de Riesgo. Describe las condiciones de riesgo de la localidad, de manera general, e identifica medidas de intervención alternativas. Corresponde a un componente de diagnóstico.
2. Componente Programático. Define el impacto o cambio que se espera introducir en el desarrollo de la localidad, las acciones que deben ser ejecutadas para lograr los resultados propuestos, definiendo alcances, responsables entre otros aspectos

El Componente Programático constituye la parte propositiva del PLGR-CC, mientras el Componente de Caracterización de Escenarios de Riesgo se constituye en un diagnóstico, que contiene la visualización de las medidas y posibles alternativas de intervención, que posteriormente son la base mediante la cual el Consejo Local para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático CLGR-CC definió las acciones a ser incluidas en el componente programático

## CONTENIDO

### CAPITULO 1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

#### 1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

- 1.1.1 Descripción de la localidad y su entorno
- 1.1.2 Identificación de escenarios de riesgo
- 1.1.3 Consolidación y priorización de escenarios de riesgo

#### 1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Incendios Estructurales”

- 1.2.1 Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes
- 1.2.2 Descripción del escenario de riesgo por **Incendios Estructurales**
- 1.2.3 Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo
- 1.2.4 Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

#### 1.3. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Riesgo Estructural en Edificaciones Educativas”

- 1.3.1 Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes
- 1.3.2 Descripción del escenario de riesgo por Riesgo Estructural en Edificaciones Educativas
- 1.3.3 Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo
- 1.3.4 Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

#### 1.4. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Accidentes de Tránsito y Transporte”

- 1.4.1 Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes
- 1.4.2 Descripción del escenario de riesgo por Accidentes de Tránsito y Transporte
- 1.4.3 Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo
- 1.4.4 Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

#### 1.5. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Escenario de Riesgo por Encharcamiento”

- 1.5.1 Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes
- 1.5.2 Descripción del escenario de riesgo por Encharcamiento
- 1.5.3 Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo
- 1.5.4 Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

### CAPÍTULO 2. COMPONENTE PROGRAMÁTICO

#### 2.1. Objetivos

#### 2.2. Programas y acciones

#### 2.3. Cronograma de ejecución

#### 2.4. Acciones a corto plazo

# **1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO**

## 1.1. IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

### 1.1.1 DESCRIPCIÓN DE LA LOCALIDAD Y SU ENTORNO

#### Generalidades de la Localidad

##### Ubicación Geográfica.

La localidad de Barrios Unidos se ubica en el noroccidente de la ciudad y limita, al occidente, con la Avenida carrera 68, que la separa de la localidad de Engativá; al sur, con la calle 63, que la separa de la localidad de Teusaquillo; al norte con la calle 100, que la separa de la localidad Suba y, al oriente, con la Avenida Caracas, que la separa de la localidad de Chapinero. Barrios Unidos tiene una extensión total de 1.189,52 hectáreas.

##### Población.

LOC	UPZ	Población por estrato socioeconómico							Total Personas
		Personas Sin estrato *	Personas 1. Bajo - bajo	Personas 2. Bajo	Personas 3. Medio - bajo	Personas 4. Medio	Personas 5. Medio - Alto	Personas 6. Alto	
Barrios Unidos	21 Los Andes	3.237	0	0	10.890	25.030	7.642	0	46.799
Barrios Unidos	22 Doce de Octubre	347	0	0	43.583	56.239	0	0	100.169
Barrios Unidos	98 Los Alcázares	52	0	0	67.296	15.165	0	0	82.513
Barrios Unidos	103 Parque Salitre	0	0	0	4.300	0	0	0	4.300

LOC	UPZ	Viviendas por estrato socioeconómico						Total Viviendas	
		Viviendas Sin estrato *	Viviendas 1. Bajo - bajo	Viviendas 2. Bajo	Viviendas 3. Medio - bajo	Viviendas 4. Medio	Viviendas 5. Medio - Alto		Viviendas 6. Alto
Barrios Unidos	21 Los Andes	2	0	0	2.702	6.251	1.915	0	10.870
Barrios Unidos	22 Doce de Octubre	86	0	0	10.640	13.794	0	0	24.520
Barrios Unidos	98 Los Alcázares	4	0	0	17.151	3.915	0	0	21.070
Barrios Unidos	103 Parque Salitre	0	0	0	736	0	0	0	736

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación

#### Estructura Urbana por UPZ y Barrios.

- **21 UPZ Los Andes**, Villa Calasanz, Conjunto Residencial Calle 100, Entrerriños, Escuela Militar, La Castellana, La Patria, Los Andes, Rionegro Urbanización San Martín, Vizcaya.
- **22 UPZ Doce de Octubre**: Doce de Octubre, Jorge Eliécer Gaitán, José Joaquín Vargas, La Libertad, Rincón del Salitre, El Labrador, Metrópolis, Popular Modelo, San Fernando, San Fernando Occidental, San Miguel, Simón Bolívar.
- **98 UPZ Los Alcázares**: 11 de Noviembre, Alcázares Norte, Baquero, Benjamín Herrera, Chapinero Noroccidental, Colombia, Concepción Norte, Juan XXIII, La Aurora, La Esperanza, La Merced Norte, La Paz, Los Alcázares, Muequeta, Polo Club, Quinta Mutis, Rafael Uribe, San Felipe, Santa Sofía, Siete de Agosto 20.
- **103 UPZ Parque el Salitre**: El Rosario

En la Tabla 1 (UPZ Barrios Unidos) <sup>1</sup> se observa el área total de cada UPZ, su número de manzanas, el área total de las manzanas, el total de áreas sin desarrollar y la superficie del suelo urbano.

**Tabla No. 1 UPZ de Barrios Unidos**

Nº	UPZ	Clasificación	Extensión UPZ (ha)	%	Número de Barrios	Nº Manzanas	Superficie de Manzanas (ha)	Suelo Urbano		
								Áreas protegidas	Áreas sin desarrollar (ha)	Suelo Urbanizado (ha)
21	Los Andes	Residencial Cualificado	275,01	23,10	10	204	181,20	14,82	2,65	272,36
22	Doce de Octubre	Residencial Consolidado	335,28	28,20	13	424	195,86	13,94	2,35	332,93
98	Los Alcázares	Residencial Consolidado	414,27	34,80	20	488	249,40	4,32		414,27
103	Parque el Salitre	Predominantemente dotacional	164,96	13,90	1	13	5,64	148,27		164,96
<b>Total</b>			<b>1421,03</b>	<b>100 %</b>	<b>44</b>	<b>1.189</b>	<b>100,00</b>	<b>1.129</b>	<b>632,10</b>	<b>181,35</b>

El Departamento Administrativo de Planeación Distrital, hasta 2002, ha legalizado 1.259 desarrollos en todo el Distrito Capital. La localidad de Barrios Unidos, por su parte, presenta un total de 2 desarrollos legalizados en 2002, que totalizan 0,77 ha, en las que se encuentran un total de 77 lotes (Tabla 2. Barrios Legalizados).

**Tabla No. 2. Barrios Legalizados**

Nº	UPZ	Clasificación	Número total de barrios	Nombres de Barrios UPZ	Número total de barrios	Barrios Legalizados		
						Número de Barrios	Superficie (ha)	Número de Lotes
21	Los Andes	Residencial Cualificado	10	Villa Calasanz, Conjunto Residencial Calle 100, Entrerrios, Escuela Militar, La Castellana, La Patria, Los Andes, Rionegro Urbanización San Martín, Vizcaya	10	0	0	0
22	Doce de Octubre	Residencial Consolidado	13	Doce de Octubre, Jorge Eliécer Gaitan, José Joaquín Vargas, La Libertad, Rincón del Salitre, El Labrador, Metropolis, Popular Modelo, San Fernando, San Fernando Occidental, San Miguel, Simón Bolívar.	13	2	0,77	77
98	Los Alcázares	Residencial Consolidado	20	11 de Noviembre, Alcázares Norte, Baquero, Benjamín Herrera, Chapinero Noroccidental, Colombia, Concepción Norte, Juan XXIII, La Aurora, La	20	0	0	0
				Esperanza, La Merced Norte, La Paz, Los Alcázares, Muequeta, Polo Club, Quinta Mutis, Rafael Uribe, San Felipe, Santa Sofía, Siete de Agosto				
103	Parque el Salitre	Predominantemente dotacional	1	El Rosario	1	0	0	0

## **GEOMORFOLOGÍA Y GEOTÉCNICA.**

La Localidad de Barrios Unidos se encuentra ubicada sobre una zona plana con algunas ondulaciones, formada por una llanura cuaternaria de origen fluvio-lacustre, donde los sectores planos y bajos están formados por la llanura aluvial del río Salitre. Dentro de sus límites corre el río Salitre, el cual se encuentra canalizado.

## **SUELOS.**

1.189 ,52 hectáreas (ha) en el área urbana; de éstas 181,35 ha. corresponden a suelo protegido. La localidad no tiene suelo rural, ni suelo de expansión y es la quinta localidad con menor extensión del Distrito.

## **USO DEL SUELO - UNIDADES DE PLANEACIÓN ZONAL**

El Plan de Ordenamiento Territorial clasifica de manera general el suelo del Distrito Capital en: suelo urbano, suelo urbanizado, por desarrollar y áreas protegidas urbanas, suelos de expansión urbana y suelo rural, áreas protegidas rurales y áreas productivas; Barrios Unidos no cuenta con suelos catalogados como de expansión y suelos rurales, por su ubicación en el centro de la ciudad, se considera toda como área urbana.

## **RECURSO HÍDRICO**

La Localidad es recorrida por el río Salitre, que se encuentra totalmente canalizado. Esta cuenca, siendo de carácter esencialmente urbano, es el eje de un sistema de alcantarillado combinado (de aguas lluvias y servidas) que, a través de tuberías, canales y otras estructuras conduce las aguas lluvias de oriente a occidente, hasta el río Bogotá.

Los drenajes de la cuenca del río Salitre se desarrollan en sentido suroriente-noro occidente, desde la parte más alta de los cerros Orientales hacia la parte baja en el río Bogotá, siendo captados por el canal Salitre en la parte plana de la Sabana de Bogotá.

El canal del Río Nuevo nace a la altura de la carrera 56, entre la autopista Medellín y la calle 83, para ir de allí directamente a El Salitre.

El canal de Río Negro se inicia en la carrera séptima con calle 88. Luego de recibir los colectores de agua lluvias de los cerros orientales, que conducen aguas del canal limitante del Chico, sigue por la calle 88 hacia el occidente y recibe a la altura de la carrera 30, los aportes del canal de La Castellana para verterlas a El Salitre, aguas arriba de la carrera 68, frente a Entrerriós.

## **PRINCIPALES FENÓMENOS AMENAZANTES:**

### **FENÓMENOS DE ORIGEN NATURAL:**

- Atmosférico: Vendavales
- Hidrológico: Lluvias Fuertes, Granizadas.
- Geológico: Sismos.

### **FENÓMENOS DE ORIGEN SOCIO NATURAL**

- Encharcamientos en especial en los barrios San Fernando, San Fernando, Metrópolis y Río Negro.

### **FENÓMENOS DE ORIGEN TECNOLÓGICO.**

- Incendios estructurales: en sector Industrial y comercial por falta de implementación de planes de contingencia y de control Urbanístico, así como por mezcla de usos del suelo por el desarrollo de la microempresa.

- Explosiones: Conexiones ilegales a las redes de gas y falta de control en las intervenciones des espacio público que se desarrollan con el objeto de hacer recuperación de la malla vial.
- Amenaza Ruina: con afectación al espacio Público por la antigüedad de las viviendas en la localidad

## 1.1.2. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

### Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Fenómenos Amenazantes

Escenarios de riesgo de origen natural asociados con fenómenos de origen geológico.	Riesgo: a) Sísmico en toda la localidad
Escenarios de riesgo asociados con fenómeno de origen atmosférico.	Riesgo por: a) Caída de árboles en especial en los barrios El Polo, Alcázares, Castellana. b) Descargas Eléctricas en toda la localidad c) Vendavales en toda la localidad
Escenarios de riesgo asociados con fenómeno de origen Hidrológico	Riesgo por: a) Granizadas en toda la localidad
Escenarios de riesgo asociados con fenómeno de origen socio natural.	Riesgo por: a) Encharcamientos en los barrios Simón Bolívar, San Fernando, Metrópolis y Río Negro.
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico.	Riesgo por: a) Sustancias químicas en los Doce de Octubre, Jorge Eliecer Gaitán y en la UPZ Alcázares en especial por talleres de mecánica. b) Incendio Estructural en especial en los barrios Doce de Octubre, Jorge Eliecer Gaitán, Siete de Agosto. c) Sobrecargas eléctricas y cortos circuitos en toda la localidad. d) Colapso de estructuras en toda la localidad.
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional.	Riesgo por: a) Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público en los barrios Doce de Octubre y Siete de Agosto, así como en lugares específicos como el Centro de alto rendimiento deportivo, Acuaparque, La escuela de salvamento acuático, Parque el Salitre, Palacio de los Deportes, Parque el lago, Museo de los niños.

### Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales

Riesgo asociado con tránsito y transporte	Riesgo por: a) Tránsito de Vehículos (Accidentes de Tránsito principalmente en tramos de la Av.Cra. 30, Av. Cll. 68, Cra.20 B; Cra. 15 y Cll. 67).
---	---

### Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos

Riesgo en infraestructura social	Edificaciones: a) Riesgo estructural en instituciones educativas de la localidad ante evento sísmico b) Riesgo por sustancias químicas en Unidades Operativas de la Secretaria Local de Integración Social.
----------------------------------	---

### 1.1.3 CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

1	<p><b>Escenario de riesgo por encharcamiento</b></p> <p>El sector carece de una zona de amortiguación hidráulica, puesto que al reducir las capas vegetales y alterar los usos del suelo se eliminó el lago y por ende las rondas hidráulicas que sirven como zonas amortiguación para las crecientes en épocas de lluvia, lo cual determina que se saturen las redes pluviales y sanitarias de los barrios San Fernando, Simón Bolívar y Metrópolis.</p> <p><u>Integrantes del CLGR responsables de elaborar la caracterización: Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.</u></p>
2	<p><b>Escenario de riesgo por Tránsito de vehículos</b></p> <p>El accidente de tránsito es un suceso espontáneo que genera daños físicos (en las personas, vehículos de transporte o bienes de infraestructura) o incluso psicológicos, que en la mayoría de los casos se puede prevenir. Los accidentes de tránsito en el año 2016 y en el primer semestre del 2017 en la localidad de</p> <p>Los accidentes de tránsito son eventos que se presentan de manera espontánea y que generan daños o pérdidas, en la mayoría de los casos se pueden prevenir. En la localidad de Barrios Unidos es el evento de emergencia con mayor ocurrencia, presentándose mayor concentración de siniestralidad en algunos tramos de tramos de la Avenida Carrera. 30, Avenida Calle 68, Carrera.20 B; Carrera. 15 y Calle. 67.</p> <p><u>Integrantes del CLGR responsables de elaborar la caracterización: Secretaría Distrital de Movilidad</u></p>
3	<p><b>Escenario de riesgo por incendio estructural</b></p> <p>Los incendios en estructuras, son un fenómeno que la mayoría de los casos son de origen humano, pueden ser intencional o no intencional. Un incendio es una ocurrencia de fuego no controlada que puede afectar algo que no está destinado a quemarse. Puede afectar a estructuras y a seres vivos.</p> <p>La zona comercial de venta y elaboración de muebles en los barrios Jorge Eliecer Gaitán y 12 de octubre y la zona comercial del Siete de Agosto, por todo el manejo de los químicos y materiales inherentes a su actividad económica, es muy propensa a la generación de un incendio de alta escala.</p> <p><u>Integrantes del CLGR responsables de elaborar la caracterización: Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos UAECOB.</u></p>
4	<p><b>Riesgo estructural en instituciones educativas de la localidad ante evento sísmico</b></p> <p>Las estructuras de las Instituciones Educativas Públicas y Privadas, se pueden ver afectadas por amenazas internas y externas, en especial ante un evento sísmico de gran magnitud, si se considera que, de acuerdo con la microzonificación sísmica de Bogotá (SGC. 1997), gran parte de la localidad se encuentra en zona lacustre 300 (arenas compactas).</p> <p><u>Integrantes del CLGR responsables de elaborar la caracterización: Dirección Local de Educación de Barrios Unidos.</u></p>

## 1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Incendios Estructurales”



Fuente: Alcaldía Local de Barrios Unidos

1.2.1 DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES	
<b>SITUACIÓN No.</b>	Incendio estructural Barrio la Castellana de la Localidad 12 de Barrios Unidos en la carrera 20 No 69-38, correspondiente a una Bodega para insumo de mascotas domesticas
<b>Fecha:</b> 16 de febrero de 2019	<b>Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> Fuego incipiente, Combustión súbita Generalizada, Pirolisis.
<b>Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b>	
<p>Causas: Indeterminadas, después de realizar el procedimiento de investigación de incendios; no se logra determinar de manera fehaciente la causa del incendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Probables fallas en sistemas eléctricos, Acumulación de material solido combustible como telas, espumas, papel maderas entre otros,</li> <li>• Falta de conocimiento de Procedimiento de emergencia (control de fuegos incipientes, procesos de evacuación, etc).</li> </ul>	
<b>Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b> Habitantes de la edificación ubicada y vecinos del sector.	
<b>Daños y pérdidas presentadas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se presentaron pérdidas de vidas humanas</li> <li>• Operarios problemas respiratorios</li> <li>• Daños materiales en la infraestructura mobiliario, maquinaria y mercancía en su totalidad.</li> </ul>

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

Se concluye los afectados por inhalación de gases, no conocían los procedimientos de actuación emergencia como tampoco los procesos de administración o gestión de riesgo de incendios.

**Crisis social ocurrida:**

Se debió evacuar al personal en su totalidad, la edificación quedo gravemente averiada, con problemas en la infraestructura, lo que conlleva a cese de labores.

**Desempeño institucional en la respuesta:**

La respuesta institucional, se prestó dentro de los parámetros establecidos; en este caso el tiempo de respuesta fue inferior a los 8 minutos, contabilizados desde la salida de la estación ferias B-7 y Estación de Chapinero hasta el arribo al lugar de la emergencia carrera 20 No 69-38 procedimiento establecido en los sistemas de gestión de la Unidad administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.

Desplazando los recursos necesarios para el control efectivo de incidente.

**Impacto cultural derivado:**

Se reconoce por parte de la comunidad la importancia de conocer y aplicar los procesos de gestión o administración de riesgos (uso de extintores, procesos de evacuación, activación de entidades de emergencia etc.)

Sin embargo, dicho interés disminuye en la comunidad con el pasar del tiempo; la ausencia de una cultura de la prevención y la falta de sensibilización de la comunidad que convive constantemente con el riesgo.

**1.2.2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR ENCHARCAMIENTO**

**CONDICIÓN DE AMENAZA**

**Descripción del fenómeno amenazante:**

Los incendios en estructuras o en edificaciones, son fenómenos que en la mayoría de los casos son de origen humano, pueden ser intencionales o no intencionales.

Un incendio es una ocurrencia de fuego no controlada que puede afectar o abrazar algo que no está destinado a quemarse, en el cual se pueden ver afectadas estructuras y seres vivos. La exposición de los seres vivos en un incendio puede producir daños de gran impacto (lesiones leves, lesiones graves o lesiones mortales). Lo anterior ocurre generalmente por inhalación de humo, por desvanecimiento producido por la intoxicación y posteriormente quemaduras graves.

La exposición de las estructuras a periodos prorrogados de altas temperaturas genera afectación a sus componentes, incrementando la vulnerabilidad ante colapsos estructurales totales o parciales.

Para que se inicie un fuego es necesario que se den conjuntamente tres componentes:

- Combustible
- Oxígeno

- Calor o energía de activación

**La conjunción de los componentes mencionados genera lo que se llama triángulo del fuego.**

Como se mencionó anteriormente los incendios pueden ser intencional o no intencional.

Intencionalmente: Este ocurre cuando una persona o grupo de persona tienen la intención de generar un fuego y convertirlo en un incendio. Se puede generar por motivos interpersonales, por problemas psicológicos o por personas bajo sustancias psicoactivas.

No intencional: Este ocurre cuando una persona por un descuido de su diario vivir (por accidente) genera un fuego que puede llegar a convertirse en un incendio y causar daños a la estructura. Muchas veces suceden estos casos por desconocimiento o mal uso de elementos y herramientas.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente y tomando como base un censo realizado por la UAECOB en el 2017 en la zona comercial de venta y elaboración de muebles en los barrios Jorge Eliecer Gaitán y Doce de Octubre, se pudo concluir que esa población, por todo el manejo de los químicos y materiales inherentes a su actividad económica, está muy propensa a la generación de un incendio estructural de alta escala.

#### **Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:**

La mayoría de los factores son:

- a) Acumulación de material sólido combustible en los establecimientos de venta de muebles.
- b) Falta de orden y aseo en los puestos de trabajo de cada establecimiento.
- c) Inadecuada manipulación de los líquidos inflamables en los establecimientos.
- d) Falta de mantenimiento en el sistema eléctrico de los establecimientos

Falta de capacitación del personal del sector.

#### **Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:**

Todos los dueños y trabajadores de los locales del barrio 12 de octubre, son los actores más significativos, pues, son los responsables de todo el proceso industrial. Además, son quienes deciden qué hacer con la acumulación de materiales y la disposición final estos.

También se pueden configurar como actores significativos los residentes del sector.

### **ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD**

#### **Identificación general**

##### **a) Incidencia de la localización:**

La ubicación de los locales comerciales son en su mayoría colindantes uno con el otro, genera que su vulnerabilidad aumente. Dado que, en los incendios estructurales es muy común que el fuego se propague a la estructura más cercana y en esta población se propagaría para ambos lados, lo que significa que el incendio originado en un local comercial podría afectar de manera rápida a los locales comerciales vecinos.

Además, como en su mayoría los locales comerciales tienen químicos o elementos, se aumentaría la intensidad del fuego y estos locales comerciales colindantes pasarían también a hacer parte del incendio estructural y así sucesivamente con el que queda al su lado.

##### **b) Incidencia de la resistencia:**

*No aplica para el caso*

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

Considerando que la población de los barrios Doce de Octubre y Jorge Eliécer Gaitán son de estrato socio económico entre 3 y 4, si llegara a ocurrir un incendio de gran magnitud que cubriera tanto establecimientos como viviendas, la posibilidad de recuperación sería lenta, dado que no cuentan con los recursos suficientes para recuperar a corto plazo sus viviendas y en cuento a los negocios dado que la perdida sería tanto en mercancía como en estructura la recuperación sería más difícil aun.

**d) Incidencia de las prácticas culturales:**

Los negocios en este sector llevan mucho tiempo haciendo dicho trabajo. Lo que ha generado malas costumbres y malos usos en su procedimiento ya sea de producción o venta. Unos de los mayores problemas en este sector es el mal almacenamiento de los materiales y su forma de uso. Además, el otro problema es la forma en que se está manejando los desechos que se originan por la producción de los productos.

**Población y vivienda:**

Considerando que, en esta zona comercial, los locales de muebles en su mayoría quedan uno colindante con el otro, el efecto de un incendio sería de gran impacto en la población tanto residente como flotante (trabajadores de los establecimientos de muebles).

Además, se podría incluir que, al ser zona comercial, el impacto en la población sería mayor si el incendio ocurre de lunes a sábado y al ser un sitio comercial en el cual no se encuentran parqueaderos, genera que la mayoría de los automóviles se encuentren parqueados en la calle y cercanos uno del otro.

**Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:**

En su mayoría son establecimientos de comercio. Sin embargo, es de aclarar que también hay viviendas de familias y residencias.

**Infraestructura de servicios sociales e institucionales:**

En la zona se encuentra la Sede C del Colegio Rafael Bernal Jiménez No hay establecimientos de salud ni de gobierno.

**DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE**

<b>Identificación de daños y/o pérdidas:</b>	<b>En las personas:</b> se pueden presentar muertes, lesionados y algunos traumas psicológicos.
	<b>En bienes materiales particulares:</b> Se pueden ver afectadas viviendas, ya que en los establecimientos comerciales se encuentra personas viviendo. También una cantidad importante de carros, ya que estos se encuentran parqueados en la calle y están muy pegados uno del otro.
	<b>En bienes materiales colectivos:</b> Se puede ver afectada la Plazoleta Deportiva Jorge Eliecer Gaitán y Plaza Triangular. Puede Generar daños o cierres en el interconector de trasmlenio Suba-NQS-Calle 80.
	<b>En bienes de producción:</b> Este barrio se caracteriza por la cantidad de establecimientos comerciales de muebles. También hay locales en los cuales se producen estos muebles y estos contienen materiales peligrosos.

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

Puede generar una gran pérdida para los dueños y el negocio de los muebleros. Además, pueden presentarse grandes bloqueos a los vehículos y transporte público, ya que limita con la

Av. 30 que es una de las más importante y con la interconexión entre las troncales de la calle 80 y av. Suba.

Al ser un sector comercial, en donde para muchos dueños ese local es su único ingreso económico, el daño de estos locales comerciales puede tener un impacto económico significativo para los dueños o empleados de este sector, puesto que, en los locales comerciales se tiene mercancía que, en el caso que se dañe, generaría un déficit en sus ingresos e incluso llevar a la quiebra los negocios.

**Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:**

Con los problemas de movilidad en Bogotá, se puede generar un colapso en la movilidad de la zona y generar una crisis institucional por falta de cuerpo operativo para atender la emergencia, por la imposibilidad de acceso de las máquinas de la UAECOB al sector.

**DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES**

En el 2017 se generó una intervención en el sector de muebles del Doce de Octubre y Jorge Eliecer Gaitán, por parte de la UAECOB. Esta intervención incluyó la realización de un censo a todos los comerciantes de la zona y una capacitación masiva sobre el manejo de esos elementos peligrosos que pueden generar un incendio estructural, con el objetivo de aportar a una mayor conciencia sobre la importancia de la implementación de aspectos de seguridad.

La proyección, es promover la unión y articulación de los propietarios y trabajadores de la zona referida para que se organicen entre ellos para generar conciencia y un sentido de obligatoriedad de la prevención del riesgo.

**1.2.3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**

**ANÁLISIS A FUTURO**

De acuerdo con lo expuesto en el documento y con base en lo indagado, en el sector del Doce de octubre y Jorge Eliecer Gaitán, no se han presentado incidentes relevantes en cuanto a incendios estructurales, sin embargo, es muy propenso a que ocurra un incendio que pueda generar perdidas de gran escala, en este sentido, es un riesgo latente que requiere intervención para la reducción de la vulnerabilidad de las personas que allí laboran a través de capacitaciones en diversos temas y a su vez acciones sobre la amenaza, buscando incentivar mejoras estructurales y aprehensión de buenas prácticas en los procedimientos de sus actividades económicas, aunado con acciones de inspección, vigilancia y control mediante las cuales se sancionen los establecimientos que no estén cumpliendo con las normas de seguridad.

**MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO**

**Estudios de análisis del riesgo:**

- Evaluación del riesgo por parte de los propietarios de los establecimientos.
- Trabajo de campo por parte de UAECOB del reconocimiento y actualización de riesgos.

**Sistemas de monitoreo:**

- Ubicación de guías de seguridad vial en puntos de accidentalidad
- Canalización de flujo vehicular en la mayoría de vías en las que se presentan riesgos de accidentalidad.

**Medidas especiales para la comunicación del riesgo:**

- Capacitación comunitaria sobre prevención y teoría del fuego.
- Campañas de socialización con mensajes y medidas de reducción.

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

	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>Medidas de reducción de la amenaza:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instalaciones eléctricas basadas en el RETIE</li><li>• Normalizar medidas de almacenamiento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jornadas de inspección, vigilancia y control para verificar el cumplimiento del informe técnico entregado por la UAECOB</li><li>• Recomendaciones de uso de químicos y materiales inflamables por parte de la UAECOB</li><li>• Sanciones a los establecimientos de comercio por parte de Alcaldía local y las entidades competentes.</li></ul>
<b>Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	Sancionar a los vehículos que estén parqueados en las calles.	Trabajo conjunto con las ARL para realizar Capacitaciones a empleados y propietarios dirigidas al sistema de gestión de salud y seguridad del trabajo.
<b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las capacitaciones sobre la prevención de riesgos y sobre el manejo del fuego, pueden ayudar a reducir el riesgo en temas de incendios no intencionales</li><li>• Realizar inspecciones y recomendaciones específicas a cada lugar y espacio de los establecimientos comerciales en donde se quiera intervenir.</li></ul>	

Otras medidas:

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

	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>Medidas de reducción de la amenaza: Prevención</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambio de materiales de producción de los muebles</li><li>• Incremento de sistemas contra incendios</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitaciones de sensibilización a los actores que pueden generar dicha amenaza.</li></ul>
<b>Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reubicación de ciertos locales comerciales</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Creación de una reglamentación que permita a la UAECOB sancionar o que obligue al local comercial de tener el informe técnico de Bomberos vehicular que se genera y a la incomodidad que representa para los transeúntes.</li></ul>

<b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.</b>	Revisión periódica de los establecimientos de comercio e informes de cumplimientos de la normatividad
<b>3.4.4. Otras medidas</b>  Potenciar las campañas pedagógicas que fomenten la conciencia ciudadana.	
<b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pólizas de seguros en el cual se asegure los establecimientos comerciales.</li> <li>• Exigencia a los empleadores que paguen a sus empleados la ARL o exigiársela a sus contratistas.</li> <li>• Creación de un fondo colectivo de la población de “muebleros”</li> </ul>	
<b>3.5. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE</b>	
<b>Medidas de preparación para la respuesta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Preparación para la coordinación:</b> Crear brigadas de emergencia, manejo del plan de emergencias de cada establecimiento local y difusión de la línea de emergencias 123.</li> <li>• <b>Sistemas de alerta:</b> Implementar en cada establecimiento comercial un sistema de alarmas contra incendios.</li> <li>• <b>Capacitación:</b> Capacitaciones a la comunidad sobre el uso del extintor y el manejo del fuego.</li> <li>• <b>Equipamiento:</b> Hidrantes en puntos estratégicos del sector e implementar sistemas contra incendios</li> <li>• <b>Encharcamiento:</b> Realizar a las entidades de emergencias el curso de sistema comando de incidentes</li> </ul>
<b>Medidas de preparación para la recuperación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo de víctimas, bienes muebles e inmuebles momentos después del evento.</li> <li>• Cuantificación de daños, proyectar fondos de recuperación mutua</li> <li>• Implementar Medidas de protección para la población vulnerable.</li> <li>• Implementar bases de datos de los albergues disponibles o con capacidad de recepción de víctimas y cuantificación de las mismas en cada uno de los albergues.</li> </ul>

#### 1.2.4 REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

- a) Ley 1523 de 2012
- b) Ley 1575 de 2012
- c) Ley 1505 del 2012
- d) Resolución 0358 de 2014
- e) Resolución 256 de 2014
- f) Ley 1801 de 2016 (Código de Policía)

### 1.3. caracterización General del Escenario de Riesgo por “Estructural en Instalaciones educativas”



Foto de Colegio DOFASA, (Fuente: Colegio DOFASA)

1.3.1 DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES	
<b>SITUACIÓN No.</b>	<p>Afectación en infraestructura a partir del sismo ocurrido el 16 de marzo de 2017.</p> <p>En el año 2017, se presentó un (1) sismo de baja intensidad, ante el cual 7 de los 14 colegios de la Localidad que respondieron la solicitud de reporte de afectaciones, refirieron la debilidad de las estructuras de los inmuebles ante el fenómeno sísmico. No se presentaron afectaciones en vidas humanas.</p>
<b>Fecha:</b> 16 de Marzo de 2017	<b>Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> Movimiento Sísmico.
<b>Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b>	
<p>Por tratarse de un fenómeno generado por causas eminentemente naturales no se identifican factores más allá del evento sísmico en sí.</p> <p>Por otro lado, se identifica que algunos de los colegios de la localidad están proyectados para que sus estructuras se ajusten a los exigido por la norma sismo resistente NSR 10.</p>	
<b>Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b> No aplica.	

<b>Daños y pérdidas presentadas:</b>	<p>En las personas:</p> <p>En el informe brindado por los Directivos de los Colegios, no se reportó ninguna novedad de personas lesionadas, no obstante, manifestaron preocupación generalizada por la cantidad de personas que pueden verse afectadas ante un movimiento sísmico más fuerte que el ocurrido en el primer semestre del año 2017.</p> <p>Adicional a la preocupación antes señalada, la misma aumentó con ocasión al Sismo ocurrido en México en el 2017, por la vulnerabilidad de la población y la falta de mayor conciencia ante este riesgo, en los habitantes de nuestra ciudad.</p> <p>En bienes materiales colectivos:</p> <p>En lo que respecta a daños en la Infraestructura, algunos colegios reportan daños causados, o que se agravaron los ya existentes, como el Colegio Domingo Faustino Sarmiento DOFASA (Sede "C" Carrera 56 N° 94 c 23, sede Carlos Sáenz de Santamaría), el cual reporta incremento en la separación del muro perimetral de la columna de soporte y agrietamiento de piso.</p> <p>La estructura física de la Dirección Local de Educación también se vio seriamente afectada, aumentando el grave agrietamiento en puerta de acceso, muros de baños, y paredes internas.</p> <p>No se reportó por parte de las directivas ni ciudadanos, ninguna otra novedad en los Colegios.</p>
--------------------------------------	--

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

De acuerdo con la información brindada por la secretaria Distrital de Educación, de las 23 sedes de los colegios oficiales 13 cuentan con reforzamiento estructural, y 10 están pendientes de esta intervención, dentro de estos se encuentra el colegio Domingo Faustino Sarmiento en sus tres sedes, dentro de las cuales se recibió reporte de afectación posterior al evento sísmico del 16 de marzo del 2017 en la sede "C".

**Crisis social ocurrida:** No ocurrió.

**Desempeño institucional en la respuesta:**

Para los acontecimientos ocurridos, en los Colegios se activó el plan de emergencia del colegio en cuanto a la evacuación de los alumnos al punto de encuentro.

Cada uno de los planteles educativos oficiales que respondieron la solicitud, informaron que en todos ellos se realizó la evacuación en aplicación de conformidad con los programas realizados a través de los Planes Escolares de Gestión del Riesgo (PEGR), los cuales se realizaron en los siguientes Colegios Oficiales:

- HELADIA MEJIA
- JUNA FRANCISCO BERBEO
- LORENCITA VILLEGAS DE SANTOS
- FRANCISCO PRIMERO
- JORGE ELIECER GAITAN
- RAFAEL BERNAL JIMENEZ
- TOMAS CARRASQUILLA
- REPUBLICA DE PANAMA
- DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO

Los Colegios privados que respondieron a la solicitud de la identificación de escenarios de riesgos, manifestaron no haber sufrido daño en su infraestructura y la evacuación se realizó conforme a lo planeado en los (PEGR) de cada Institución.

**Impacto cultural derivado:**

En el caso de amenaza de daños a la infraestructura con el fenómeno Sísmico, ocurrido en el primer semestre del año 2017, se generó una concientización a la población escolar, de la necesidad de estar alertas ante las posibles materializaciones de amenazas como el sismo.

**1.3.2 DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR ENCHARCAMIENTO**

**CONDICIÓN DE AMENAZA**

**Descripción del fenómeno amenazante:**

Las estructuras de los inmuebles de las Instituciones Educativas Públicas y Privadas, se pueden ver afectadas por amenazas internas y externas, además de encontrarse expuestas a riesgos no sólo por fenómenos naturales como sismos.

Las personas encargadas de realizar los análisis de riesgos consideran importante tener en cuenta que, ante la posibilidad de un sismo, se potencializan los riesgos de colapsos estructurales de la infraestructura de los planteles como de los edificios de gran altura aledaños, al igual que incendio por afectación en redes internas y externas de gas natural.

Adicionalmente, de acuerdo con la Secretaría de Educación el estado estructural de los planteles educativos es el siguiente:

Estado estructural de los colegios en Barrios Unidos, (Dcto 926 - 2010).

CODIGO_P. FISICAS	NOMBRE_ESTABLECIMIENTO_EDUCATIVO	DIRECCION	ESTADO ESTRUCTURAL	Estudio de Vulnerabilidad	Periodo APROX. De Intervención
1201	FRANCISCO PRIMERO SS	Carrera 28 No 63-64	Construcción de 1 piso, requiere reforzamiento, 1 bloque patrimonial	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1204		Carrera 28 B No 65-80	reforzado, Construcción tres pisos.	1.999/2.000	2006
1220		Carrera 29 C No 71 C-11	Reforzamiento parcial, requiere reforzamiento definitivo	1.999/2.000	Parcial
1202	COLEGIO FEMENINO LORENCITA VILLEGAS DE SANTOS	carrera 51 Nº 78 - 88	Requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1210		Carrera 52 No 76-63	Construcción de tres pisos requiere reforzamiento	1.999/2.000	2006
1212	HELADIA MEJIA	Calle 66 No 15-41 Calle 66 No 15-39	Reforzado tres pisos, bloque patrimonial reforzado	1.999/2.000	2006
1222		Calle 64 No 20-21	Construcción de dos pisos, requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1213	JORGE ELIECER GAITAN	Calle 66 A No 56 B 35 Calle 66 A No 54-67 Calle 66 A No 56-25	Requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.

1221		Avda Calle 72 No 58-75	Reforzada construcción tres pisos	1.999/2.000	2014
1225		Calle 66 A No 42-40	Construcción dos pisos, cumple norma	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1211	JUAN FRANCISCO BERBEO	Carrera 28 B No 78-40	Construcción de tres isos, reforzado	1.999/2.000	2006
1206		Calle 77 No 22-66	Construcción de dos requiere, reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1214	RAFAEL BERNAL JIMENEZ	Carrera 53 No 75-17	Construcción tres pisos, reforzado, Aula múltiple requiere reforzamiento.	1.999/2.000	2006
1219		Carrera 54 No 78-85	Construcción tres pisos, reforzado	1.999/2.000	2006
1215	REPUBLICA DE PANAMA	Carrera 57 A No 74 A 32	construcción tres pisos, reforzado	1.999/2.000	2006
1217		Carrera 62 No 70 C 31	construcción de dos pisos reforzado	1.999/2.000	2006
1208		Calle 78 N° 58-60	construcción tres pisos, reforzado	1.999/2.000	2006
1224	DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO	Trasversal 60 C No 95-51	Construcción tres pisos, reforzado	1.999/2.000	2006
1207		Calle 91 A No 60-01	Requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1218		Carrera 56 No 94 C 23	Requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1203		Carrera 56 No 94-02	Requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1216	TOMAS CARRASQUILLA	Calle 74 A No 63-04	construcción de tres pisos reforzado	1.999/2.000	2006
1205		Calle 74 A No 63-04	requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.

Fuente: Secretaria Distrital de Educación (Arquitecto German Castañeda)

#### Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Se identificaron como causas del fenómeno amenazante la falta de reforzamiento estructural de algunos planteles oficiales de acuerdo con el informe del área de infraestructura de la secretaria de educación elaborado en el año 2017.

**Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:** No aplica.

#### Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

La Secretaria Distrital de Educación, considerando que es la entidad a cargo de la administración de los colegios.

### ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

#### Identificación general:

##### a) Incidencia de la resistencia:

De las 23 sedes de los colegios oficiales 13 cuentan con reforzamiento estructural y 10 están pendientes de esta intervención, sin embargo, en las sedes que poseen construcciones antiguas pueden presentar daños en infraestructura de diferente índole.

La información en este literal está condensada en la tabla insertada en el numeral anterior.

De acuerdo con el documento "Escenario de daños por terremoto para Bogotá en edificaciones indispensables y de atención a la comunidad, generado por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE en el 2011", a pesar de los esfuerzos realizados por la SDE en relación con el reforzamiento de colegios, la localidad cuenta con índice promedio de vulnerabilidad en sus instituciones educativas superior al 40%.

**b) Incidencia de las condiciones socioeconómicas de la población expuesta:**

La incidencia sobre la comunidad educativa sería gravísima, por cuanto se afectaría el normal desarrollo de las clases afectando aproximadamente a 12.000 educandos, además del cuerpo docente y administrativo que labora en las Instituciones Educativas. En especial para los estudiantes que son de estratos bajos, por tanto, difícilmente podrían encontrar otras alternativas educativas.

**c) Incidencia de las prácticas culturales:**

Los colegios públicos y privados realizan simulacros de evacuación conforme con lo dispuesto en la normatividad, lo que se ha implantado como una práctica cultural que se realiza año a año.

**Población y vivienda:**

La materialización del fenómeno amenazante afectaría aproximadamente a 13937 educandos vinculados a los colegios oficiales, incluido el cuerpo docente y administrativo que labora en las Instituciones Educativas de los cuales 4000 aproximadamente provienen de otras localidades.

**Infraestructura de servicios sociales e institucionales:**

Estado estructural de los colegios en Barrios Unidos, (Dcto 926 - 2010).

CODIGO_P. FISICAS	NOMBRE_ESTABLECIMIENTO_EDUCATIVO	DIRECCION	ESTADO ESTRUCTURAL	Estudio de Vulnerabilidad	Periodo APROX. De Intervención
1201	FRANCISCO PRIMERO SS	Carrera 28 No 63-64	Construcción de 1 piso, requiere reforzamiento, 1 bloque patrimonial	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1204		Carrera 28 B No 65-80	Reforzado, Construcción tres pisos.	1.999/2.000	2006
1220		Carrera 29 C No 71 C 11	Reforzamiento parcial, requiere reforzamiento Definitivo	1.999/2.000	parcial
1202	COLEGIO FEMENINO LORENCITA VILLEGAS DE SANTOS	carrera 51 N° 78- 88	Requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1210		Carrera 52 No 76-63	Construcción de tres pisos Requiere reforzamiento	1.999/2.000	2006
1212	HELADIA MEJIA	Calle 66 No 15-41 Calle 66 No 15-39	Rreforzado tres pisos, bloque patrimonial reforzado	1.999/2.000	2006
1222		Calle 64 No 20-21	Construcción de dos pisos, requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1221	JORGE ELIECER GAITAN	Avda Calle 72 No 58-75	Reforzado construcción tres pisos	1.999/2.000	2014
1225		Calle 66 A No 42-40	Construcción dos pisos, cumple norma	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1211	JUAN FRANCISCO BERBEO	Carrera 28 B No 78-40	construcción de tres pisos, reforzado	1.999/2.000	2006
1206		Calle 77 No 22- 66	Construcción de dos requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
	RAFAEL BERNAL JIMENEZ	Carrera 53 No	Construcción tres pisos,		

1214		75- 17	reforzado, Aula múltiple requiere reforzamiento.	1.999/2.000	2006
1219		Carrera 54 No 78-85	Construcción tres pisos, reforzado	1.999/2.000	2006
1215	REPUBLICA DE PANAMA	Carrera 57 A No 74 A 32	Construcción tres pisos, reforzado	1.999/2.000	2006
1217		Carrera 62 No 70 C 31	Construcción de dos pisos reforzado	1.999/2.000	2006
1208		Calle 78 Nº 58-60	Construcción tres pisos, reforzado	1.999/2.000	2006
1224	DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO	Trasversal 60 C No 95- 51	construcción tres pisos, reforzado	1.999/2.000	2006
1207		Calle 91 A No 60-01	Requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1218		Carrera 56 No 94 C 23	Requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1203		Carrera 56 No 94-02	Requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.
1216	TOMAS CARRASQUILLA	Calle 74 A No 63-04	Construcción de tres pisos reforzado	1.999/2.000	2006
1205		Calle 74 A No 63-04	Requiere reforzamiento	1.999/2.000	Sin Intervenc.

### DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

**Identificación de daños y/o pérdidas:**

**En las personas:**

Existe gran posibilidad que se presenten personas de la comunidad educativa afectada (alumnos, docentes y funcionarios administrativos).

La posible afectación de personas en caso de un sismo de gran magnitud con impacto en todos los colegios de la localidad sería de aproximadamente de 13937 personas entre las cuales se cuentan estudiantes, docentes, administrativos del sector Oficial, tal como se puede apreciar en la siguiente tabla.

COLEGIOS PUBLICOS	
NIVEL	CANTIDAD
PREESCOLAR	1344
PRIMARIA	5260
SECUNDARIA	4580
MEDIA	1887
<b>TOTAL</b>	<b>13071</b>
DOCENTES	770
ADMINISTRATIVOS	96

**En bienes materiales colectivos:**

- La infraestructura de los planteles educativos: Considerando lo relacionado en el ítem 2.1.1, algunos planteles se podrían ver más afectados que otros, considerando el estado actual del reforzamiento o la ausencia del mismo.
- En bienes materiales particulares: Infraestructura de las instituciones y viviendas y negocios aledaños, así como de vehículos estacionados en el sector.
- Las posibles consecuencias de falla estructural, conllevarían a suspender clases, afectando el derecho fundamental de la educación.
- Total, de Establecimientos educativos 70, de los cuales son 9 Oficiales y 61 Privados.

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

Pánico general y estrés que puede generar, afectaciones en la infraestructura de las instituciones educativas, de edificios e inmuebles ubicados en lugares aledaños, además de carencia o deficiencia en la prestación de servicios públicos.

Las posibles consecuencias de falla estructural conllevarían a suspender clases, afectando el derecho fundamental de la educación.

Crisis de diferente tipología, en los habitantes, residentes o transeúntes y comunidad educativa y las diferentes labores que desempeña la escuela con los todos los miembros de la sociedad en general.

Además de la crisis social, también se presenta crisis económica en virtud de las actividades industriales, comerciales y de servicios de asistencia social que se encuentran alrededor de los colegios, con lo cual las familias de los estudiantes verían afectada su capacidad de ingresos económicos y con ellos la posibilidad de suplir sus necesidades básicas.

**Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:**

Pánico generalizado por la grave afectación en la infraestructura de las instituciones educativas, que además puede generar cierre de las mismas por tiempos prolongados, en virtud de los recursos que se requerirán para las adecuaciones o reconstrucciones necesarias para poder funcionar nuevamente. Adicionalmente a los daños que puede afectar otros servicios públicos que también pueden incidir en cierres temporales de los establecimientos educativos.

Por otra parte, y teniendo en cuenta que la sociedad está fundamentada en la educación que les brindemos a nuestros niños, se deben garantizar las medidas de seguridad para ellos y la protección a su integridad física y moral.

Según el informe de infraestructura relacionado en numerales anteriores, se observa que las Infraestructuras de los Colegios puede verse afectada con un sismo fuerte, y la recuperación de la planta física para que los estudiantes continúen recibiendo su formación, es bastante demorada no solo en materia económica, sino que en esa afectación interviene varios factores, como es la demora en la contratación pública, la naturaleza misma de toda construcción y demás

## DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

En este aspecto es importante reiterar las acciones que se realizan en los Colegios, a través de acciones propuestas en los Planes Escolares de Gestión de Riesgos "PEGR", en los que se incluye entre otras acciones:

- Capacitación a los funcionarios docentes y administrativos del proyecto de gestión del Riesgo.
- Simulacros de evacuación periódicamente.
- Implementación de un Programa de Prevención de desastres.
- Informe y seguimiento de instalaciones locativas estructurales, eléctricas, equipos de detección y extinción y sistemas de alarmas, etc., que permiten identificar, evaluar y corregir toda condición insegura que pueda contribuir a poner en riesgo a las personas o componentes del sistema.
- Mantenimiento y adecuación de espacios locativos.
- Sistemas de alerta.

### 1.3.3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

#### ANÁLISIS A FUTURO

Si bien es verdad que ante la posibilidad de la ocurrencia de un fenómeno de origen natural no se puede intervenir, consideramos de gran importancia reducir su impacto, el fin de reducir los riesgos, prevenir daños y la preparación para mitigar las consecuencias del desastre, tendrán resultado positivo, en la medida en que se continúen tomando las medidas preventivas como son medidas de reforzamiento estructural de las instalaciones que lo requieran, realizar capacitación en forma permanente, para que los integrantes de la comunidad educativa estén entrenados y preparados en todos los aspectos para enfrentar un posible sismo.

#### MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

##### Estudios de análisis del riesgo:

- Actualización del análisis de vulnerabilidad de los colegios de la localidad.
- Diseño y especificaciones de medidas de intervención con base en las evaluaciones realizadas.

##### Sistemas de monitoreo:

- Uso del Sistema de Alerta de Bogotá SAB, como Instrumento que aporte al conocimiento y monitoreo..

##### Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- Proponer a los Colegios aprovechar los medios de comunicación que se tienen, como el caso de las emisoras internas de los colegios, para dar a conocer los escenarios de riesgos, y el cómo actuar antes durante y después de materializado el riesgo.
- Implementar en los Planteles Educativos medidas pedagógicas complementarias para dar a

		<p>conocer los escenarios de riesgos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Campañas de socialización con mensajes y medidas de reducción.</li> </ul>
<b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)</b>		
	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>		
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzamiento estructural de los colegios que se definan según resultados del análisis de vulnerabilidad estructural.</li> <li>• Ubicación de señalética preventiva e informativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformación de brigadas</li> <li>• Actualización de los PEGR</li> <li>• Socializar periódica del plan escolar de gestión de riesgos de la institución.</li> <li>• Realizar recuentemente simulacros de evacuación.</li> </ul>
<b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>		
<b>3.3.4. Otras medidas:</b>		
<b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)</b>		
	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>Medidas de reducción de la amenaza:</b> Prevención		
<b>Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	<p>Ante posibles nuevas construcciones de planteles educativos, garantizar que estas estén ajustadas a la norma sismo resistente.</p>	<p>Desarrollo de guías técnicas para el diseño y construcción de nuevos planteles educativos tanto públicos como privados</p>
<b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.</b>		
<b>3.4.4. Otras medidas</b>		
<b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA</b>		
<p>Mantener la cobertura de seguros actualizada en la cual se incluya la totalidad de infraestructura, equipos y elementos con los que cuente los colegios para su adecuado funcionamiento.</p>		
<b>MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE</b>		
<b>Medidas de preparación para la respuesta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Preparación para la coordinación:</b> Reinducción de Brigadas de emergencia, Socialización planes de atención a emergencias.</li> <li>• <b>Sistemas de alerta:</b> Mantenimiento de sistemas de</li> </ul>	

	<p>Alarma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capacitación:</b> Capacitación a nuevos brigadistas y reinducción a las existentes.</li> <li>• <b>Equipamiento:</b> Dotación periódica de los implementos exigidos por el sistema de Prevención de Desastres en las Instituciones Educativas. Mantenimiento de extintores de cada institución.</li> <li>• <b>Entrenamiento:</b> Debe estar dirigido a enfrentar cualquier tipo de amenaza</li> <li>• Socializar y entrenar frecuentemente en los esquemas de rutas de evacuación definidos</li> </ul>
<b>Medidas de preparación para la recuperación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de daños y análisis de necesidades.</li> <li>• Estructurar Plan de continuidad del servicio.</li> </ul>

#### 1.3.4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

- Secretaria Distrital de Educación, Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10)
- Decreto 926 de 2010 por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10.

## 1.4. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Accidentes de Tránsito y Transporte”



Fuente de la Foto: Accidente registrado el 15 de marzo de 2018 en la Cl 66 con Kr 58, foto enviada por ciudadano atendido en el centro local de movilidad

### 1.4.1 DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

#### SITUACIÓN No.

En la Carrera 30 con calle 72 el día 11 de julio se presentó un accidente de tránsito de modalidad peatón. Este hecho tuvo ocurrencia en el barrio doce de octubre:



Un habitante de calle fue arrollado por una ambulancia debido a la imprudencia de éste; la ambulancia circulaba a gran velocidad por el carril exclusivo de Transmilenio, cuando el transeúnte se atravesó, lo cual produjo el accidente en el que falleció el peatón; debido a esta colisión se cerró el carril exclusivo para Transmilenio durante algunos minutos.

**Fecha:** 11 de julio del 2017

**Fenómeno(s) asociado con la situación:**  
Accidente de tránsito

**Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:**

La ambulancia que estuvo involucrada en el accidente iba a alta velocidad por el carril exclusivo de Transmilenio.

**Actores involucrados en las causas del fenómeno:** Peatón y ambulancia.

**Daños y pérdidas presentadas:**

Se presentó pérdida humana, ya que el peatón falleció.

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

- La imprudencia por parte del peatón sumado a la no utilización del paso seguro (puente peatonal) el cual estaba ubicado a pocos metros de donde ocurrieron los hechos.

**Crisis social ocurrida:**

- El accidente generó el cierre del carril de Transmilenio y de uno de los carriles mixtos, por lo que presentó colapso vehicular en tanto se realizó el levantamiento del cadáver.

**Desempeño institucional en la respuesta:**

Las entidades que hicieron presencia en el lugar de los hechos fueron, Secretaria de Salud, Policía de vigilancia y Policía de tránsito., donde Secretaria de Salud realizó el levantamiento del cadáver, Policía de vigilancia colaboró en que no se presentara aglomeración de gente ni se presentara ningún tipo de altercado y Policía de tránsito realizó el cierre vial en tanto se realizó el levantamiento del cadáver, evitando la congestión vehicular en los otros carriles.

**Impacto cultural derivado:**

A raíz del accidente presentado, el CLM dentro de sus acciones incremento las campañas pedagógicas en el sector, realizando jornadas informativas donde se genera conciencia ciudadana en relación al uso de los pasos seguros, en el caso particular, el uso de los puentes peatonales.

#### 1.4.2 DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR ENCHARCAMIENTO

##### CONDICIÓN DE AMENAZA

**Descripción del fenómeno amenazante:**

Los accidentes de tránsito son eventos que suceden sobre la vía y se presentan súbitamente, es decir de manera repentina. Un accidente, generalmente tiene su ocurrencia debido a actos irresponsables los cuales son potencialmente previsibles, y están atribuidos a factores humanos en la mayoría de los casos. En la localidad de Barrios Unidos los accidentes de tránsito corresponden al evento de emergencia con mayor ocurrencia.

Los puntos y/o cuadrantes de mayor concentración de siniestralidad de acuerdo con la Dirección de Seguridad Vial y Comportamiento de Tránsito de la Secretaria Distrital de Movilidad son:

1. Avenida Carrera 30 por Calle 71C
2. Avenida Carrera 30 por Calle 71A
3. Avenida Carrera 30 entre Av. Calle 63 y Calle 63B
4. Carrera 20 B entre Av. Calle 72 y Calle 75
5. Carrera 15 entre Av. Calle 68 y Calle 70A
6. Calle 67 entre Carrera 19 y 20
7. Av. Calle 68 entre Av. Calle 80 y Calle 90
8. Av. Calle 100 por Carrera 54
9. Avenida Calle 68 entre Carrera 50 y Carrera 54
10. Avenida Carrera 30 entre Calle 63 y Calle 64
11. Avenida Carrera 30 entre Calle 66 y AC 80

**Identificación de causas del fenómeno amenazante:**

Uno de los factores para que se generen los accidentes de tránsito corresponde al factor humano debido a la imprudencia de los peatones al momento de cruzar las calles o al conducir.

En el caso de los conductores, la mayor causa de accidentes se da por la omisión de las señales de tránsito, por desconocer a los otros actores viales y por conducir de manera irresponsable bajo los efectos de sustancias psicoactivas como el alcohol.

Adicionalmente, muchos de los accidentes se generan en horas pico debido a que las personas conducen de manera apresurada lo cual genera un incremento en la velocidad y por tanto, dificultades en el momento del frenado, teniendo en cuenta que esta acción no se da de manera automática, el tiempo de frenado es de aproximadamente 1.2 segundos.

Finalmente, en otras ocasiones se presentan los accidentes debido a la falta de revisión de los vehículos, muchos de los ciudadanos conducen sin tener la revisión técnica mecánica al día, presentando fallas en los vehículos en aspectos tan prioritarios como los frenos.

#### **Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:**

Los factores que favorecen la presencia de accidentes de tránsito son de tipo natural, como las condiciones climáticas, problemas con el estado de la vía, derrumbes ocasionados por lluvias, otro aspecto a tener en cuenta son las imprudencias de los conductores al manejar sin revisión técnica mecánica, lo cual genera problemas con los frenos y otras partes de los vehículos que los hacen más propensos a los accidentes por fallas mecánicas.

Otro Factor que favorece la accidentalidad es la falta de conciencia ciudadana y de autocuidado debido a que algunas personas hacen caso omiso de pasos seguros (puentes peatonales) y prefieren transitar por una vía rápida sin prever que por este también transitan vehículos a gran velocidad.

#### **Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:**

- Los peatones
- Los ciclistas
- Los motociclistas
- Las personas adultas mayores
- Las personas en condición de discapacidad ya sea permanente o transitoria
- Los pasajeros
- Los conductores

### **ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD**

#### **Identificación general:**

##### **a) Incidencia de la localización:**

Las vías que se encuentran en corredores de malla vial arterial e intermedia, lugares por donde transitan tanto vehículos particulares como vehículos de tráfico pesado y buses escolares.

##### **b) Incidencia de la resistencia:**

Los actores que tienen mayor predisposición a sufrir accidentes en la localidad son los motociclistas debido a la falta de uso de implementos de protección.

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

La condición socio económica incluye en la predisposición a los accidentes debido a que en su mayoría la población de estrato 1 y 2 no cuenta con los recursos económicos necesarios para comprar o adquirir elementos de seguridad que cuenten con todas las condiciones necesarias para preservar la vida humana en caso de accidente, en estos elementos se incluyen: cascos, cinturones de seguridad, airbag en los vehículos, entre otros.

**d) Incidencia de las prácticas culturales:**

Las practicas culturares que generan mayor riesgo de accidentes están los piques ilegales, el consumo de alcohol y conducir bajo los efectos de esta sustancia psicoactiva, la imprudencia de motociclistas que adelantan por la izquierda, el conducir sin utilizar implementos de seguridad fundamentales como lo es el uso del cinturón de seguridad.

**Población y vivienda:** El mayor riesgo de accidentalidad se presenta el día domingo. Así mismo, en fechas especiales aumenta el riesgo de accidentalidad debido al consumo excesivo de alcohol en las celebraciones, entre las que se destacan el día de la madre, navidad y año nuevo.

**Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:** Sobre las vías arterias, al ser principales hay ubicadas viviendas, establecimientos comerciales, sin embargo, el tipo de afectación es difícil de describir y/o caracterizar, debido a la cantidad de variables que inciden en un evento de este tipo.

**Infraestructura de servicios sociales e institucionales:** Los colegios que se relacionan a continuación se ubican en zonas de alta accidentalidad en la localidad: Colegio femenino Lorencita Villegas de Santos, el colegio Francisco Primero, el colegio Heladia Mejía, el Colegio Juan Francisco Berbeo, el colegio Jorge Eliecer Gaitán y el colegio Naval Santa fe de Bogotá.

**DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE**

**2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:**

**En las personas:** La cantidad de lesionados por accidentes de tránsito en el período de enero a agosto de 2017 fue la siguiente:  
Pasajeros: 80  
Motociclistas: 80

Peatones: 51  
Ciclista: 27  
Conductores: 15  
Total: 253  
La cantidad de fallecidos en accidentes de tránsito de enero a agosto de 2017 fue la siguiente:  
Motociclistas: 7  
Peatones: 3  
Pasajeros: 2  
Conductores: 1  
Total: 13

**En bienes materiales particulares:**  
Si bien no se cuenta con estadísticas de viviendas afectadas en la localidad por accidentes de tránsito en los que haya implicación de tránsito de vehículos, es claro que se han presentado afectaciones a viviendas en algunas emergencias de este tipo.

**En bienes materiales colectivos:**  
Colegios ubicados en zonas donde se presentan accidentes de manera continua en la localidad:  
a) Colegio femenino Lorencita Villegas de Santos: Kr 29C #71C-11.  
b) Colegio Francisco Primero: Kr 28 #63-64  
c) Colegio Heladia Mejía: Cl 65 #15A-04  
d) Colegio Jorge Eliecer Gaitán: Cl 66A #56-25  
Colegio Naval Santa fe de Bogotá: Cl 66C #66-15

En bienes de producción:  
  
Al respecto tampoco hay estadísticas del número de establecimientos comerciales o industriales que has sido afectados por accidentes de tránsito, son embargo, es claro que existe la posibilidad que se genere

impactos sobre este tipo de estructuras dado que es común que en vías de alto tránsito existan bastantes zonas comerciales.

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

Los accidentes de tránsito pueden ocasionar cierres de carriles de acuerdo a la magnitud del impacto, así como requerimientos de atención en salud.

**Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:**

Falta de personal o recursos para atender la emergencia especialmente en cuanto a disposición de ambulancias se refiere

**DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES**

De acuerdo a las diferentes solicitudes que se recepcionan en el Centro Local de Movilidad, se llevan a cabo jornadas informativas en vía dando a conocer el Código Nacional de Tránsito, con el propósito de generar conciencia ciudadana al igual que promoviendo el autocuidado, este tipo de actividades se realizan en el espacio público, no se tiene un dato cronológico debido a que son efectuadas de acuerdo a solicitudes ciudadanas o recorridos de verificación donde se evidencien las problemáticas.

Por otra parte, se realizan socializaciones promovidas por el ingeniero técnico para la implementación de medidas de pacificación “reductores de velocidad,” con el propósito de mitigar el riesgo de accidentalidad, por flujo vehicular a gran velocidad; algunas de las socializaciones que se han realizado en la localidad son:

- Kr 28 con CI 86A barrio Polo Club UPZ Alcázares – medida socializada: Resaltos portátiles
- CI 78 con Kr 28A barrio Santa Sofía UPZ Alcázares – medida socializada: bandas en agregado
- Dg 79Bis entre Kr 55ª y 55B barrio Jorge Eliecer Gaitán UPZ Doce octubre- medida socializada: bandas en agregado
- CI 63C entre Kr 21 y Kr 22 barrio Muequeta UPZ Alcázares – medida socializada: Resaltos portátiles
  
- CI 70 entre Kr 58 y KR 60 barrio San Fernando UPZ Doce de octubre – medida socializada: resaltos portátiles
- Kr 64 con Ac 80 (Costado sur) barrio Simón Bolívar UPZ Doce de octubre – medida socializada: doble line de resaltos portátiles
- CI 65 entre Kr 17 y Kr 19 barrio Rafael Uribe UPZ Alcázares – medida socializada resaltos portátiles
- CI 66ª con Kr 54 Barrio Modelo UPZ Doce de octubre – medida socializada resaltos portátiles

El artículo 74 del CNT es claro al afirmar que los conductores deben reducir la velocidad a 30 kilómetros por hora en los siguientes casos: en lugares de concentración de personas y en zonas residenciales, en zonas escolares, cuando se reduzcan las condiciones de visibilidad, cuando las señales de tránsito así lo ordenen y en proximidad a una intersección.

Observaciones que en muchos casos no son tenidas en cuenta por los conductores, por este motivo, muchos ciudadanos realizan la solicitud de reductores de velocidad que mitiguen el riesgo de accidentalidad en estos sitios, el Centro Local de Movilidad de Barrios Unidos recepciona las solicitudes a nivel local y el ingeniero técnico de apoyo da la viabilidad o no de la implementación, una vez las condiciones de la vía determinan la viabilidad de la medida a implementar se lleva a cabo la socialización predio a predio que se vea afectado y/o beneficiado con la medida, y se levantan actas de vecindad, una vez la comunidad es consultada, se eleva la solicitud a la dirección de seguridad vial y comportamiento de tránsito quienes realizan el diseño y posterior implementación de la medida. Es de aclarar que las implementaciones se encuentran sujetas a orden cronológico de solicitudes, a la disponibilidad presupuestal y a la disponibilidad de los contratos que se suscriban para tal fin.

Otras de las acciones a llevar a cabo en la localidad por parte de la SDM son:

1. Avenida Carrera 30 por Calle 71C; canalización de flujos vehiculares, campañas

pedagógicas, realización de operativos de control de velocidad.



2. Avenida Carrera 30 por Calle 71<sup>a</sup>; canalización de flujos vehiculares, canalizar ingreso a la calle 71<sup>a</sup>, reducir conflictos y riesgos de siniestros.



3. Avenida Carrera 30 entre Av. Calle 63 y Calle 63B; canalización de flujos vehiculares, canalizar los vehículos que acceden a la Av. NQS desde la calle 63, reducir el área de cruce peatonal.



4. Carrera 20 B entre Av. Calle 72 y Calle 75; canalización de flujos vehiculares, reducir conflictos entre actores viales canalizando movimientos, mejorar condiciones de pasos peatonales, reducción de velocidad.



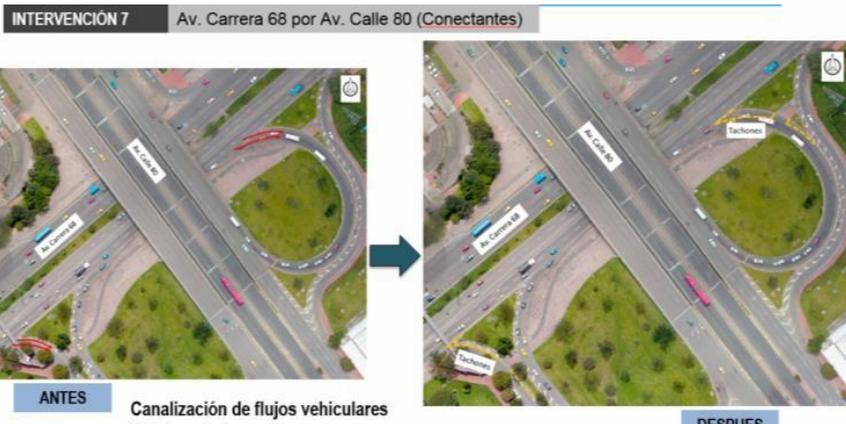
5. Carrera 15 entre Av. Calle 68 y Calle 70ª; canalización de flujos vehiculares, minimizar conflictos entre actores viales, reducción de velocidad, mejorar condiciones de paso peatonal, canalizar los movimientos permitidos en el corredor, articular con cicloruta propuesta en el sector.



6. Calle 67 entre Carrera 19 y 20; canalización de flujos vehiculares, reducir conflicto de flujos vehiculares, canalizar los movimientos permitidos en las intersecciones, mejorar condiciones de paso peatonal y de ciclistas



7. Av. Calle 68 entre Av. Calle 80 y Calle 90; canalización de flujos vehiculares, reducción de maniobras conflictivas en las conectantes de la carrera 68 para tomar la calle 80, canalizar flujos vehiculares. Facilitar el paso de peatones



8. Av. Calle 100 por Carrera 54; canalización de flujos vehiculares, reducir conflictos vehiculares, canalizar los movimientos permitidos en la intersección y mejorar condiciones de paso peatonal. Se requiere adecuación de rampas.



9. Avenida Calle 68 entre Carrera 50 y Carrera 54; canalización de flujos vehiculares, instalación de barrera viva y semáforo peatonal en el tramo de la Av. Calle 68 entre cra 50 y cra 54 y la intersección de la Av. Calle 68 por cra 52 respectivamente, para canalizar y regular paso peatonal y mejorar movilidad en el sector.

**INTERVENCIÓN 9**

Avenida Calle 68 entre Carrera 50 y Carrera 54

**ANTES**Canalización de flujos vehiculares  
*(Inicio de la medida)***DESPUES**

### 1.4.3 ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

#### ANÁLISIS A FUTURO

Los accidentes de tránsito en su mayoría se presentan debido a la imprudencia humana, debido a la falta de respeto a las señales de tránsito por parte de los diferentes actores viales, una de las acciones que puede mitigar el riesgo de accidentalidad es realizar jornadas de sensibilización a los actores viales en temas de cultura ciudadana y seguridad vial, para que estos conozcan y respeten las señales de tránsito. Esta estrategia promueve la conciencia ciudadana y de esta manera se genera una disminución en el exceso de velocidad, en el consumo de SPA al conducir, el respeto por la distancia vehicular, el paso por los pasos seguros como lo son puentes peatonales, la cebra y los andenes. El evitar usar elementos tecnológicos (celulares) mientras se transita en la calle.

#### MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

##### Estudios de análisis del riesgo:

- Evaluación del riesgo por "Accidente de tránsito" en cuanto a puntos de accidentalidad identificados en la localidad.
- Diseño y especificaciones de medidas de intervención ya sean medidas de pacificación, controles semafóricos, medidas de reparcho, entre otras.

##### Sistemas de monitoreo:

- Ubicación de guías de seguridad vial en puntos de accidentalidad
- Canalización de flujo vehicular en la mayoría de vías en las que se presentan riesgos de accidentalidad.

##### Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

Continuar trabajando bajo las líneas estratégicas de intervención en el territorio, así como con las actividades técnicas desarrolladas por el Centro Local de Movilidad, como lo son: línea de información, línea de formación, línea de participación y línea técnica local.

La línea de participación ciudadana busca “estimular el ejercicio de la ciudadanía activa, es decir que los ciudadanos ejerzan sus derechos políticos y participen en el mejoramiento directo de su calidad de vida. La participación será un medio; la ciudadanía activa y el disfrute de una vida digna en la ciudad” (Instituto distrital de la participación y acción comunal,2007). En este marco se desarrollan:

- a) Encuentros comunitarios
- b) Comisiones de movilidad
- c) Reuniones interinstitucionales
- d) Reuniones de participación con la comunidad
- e) Procesos de intervención comunitaria con enfoque local
- f) Audiencia pública
- g) Identificación y gestión de incidentes de afectación

La línea de información: Tiene como propósito informar, comunicar y orientar a la comunidad acerca de los temas y servicios prestados por el sector movilidad, con el fin de garantizar una atención oportuna a los ciudadanos en puntos descentralizados que tiene la SDM en las diferentes localidades de la ciudad de Bogotá, las acciones que se desarrollan en esta línea son:

- a) Información y orientación al ciudadano en puntos de atención
- b) Jornadas informativas
- c) Divulgación y convocatorias
- d) Ferias de servicios

La línea estratégica de formación: Tiene como objetivo generar espacios de formación para la ciudadanía, comunidades, organizaciones e instituciones locales, con enfoque diferencial e incluyente, orientados al fortalecimiento de la corresponsabilidad y apropiación en temas del plan maestro de movilidad y movilidad segura, en esta línea las actividades que se desarrollan son:

- a) Talleres formativos y de sensibilización
- b) Jornadas lúdico – pedagógicas

La línea estratégica técnica local: Línea en la que el ingeniero de apoyo técnico interviene socializando normatividad y conceptos emitidos por las dependencias de la entidad y orientar a las autoridades en trámites con la Secretaría Distrital de Movilidad en temas

	de señalización, conceptos de bahías, semaforización, SITP, entre otros. Si mismo, el ingeniero de apoyo realiza hornadas informativas con las comunidades a fin de socializar y levantar actas de vecindad. Entre las actividades que se realizan bajo esta línea estratégica están:  a) Recorridos de verificación y visitas técnicas
--	---

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

	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a) semaforización en vías b) Reductores de velocidad (ver anexos) c) Canalización de flujo vehicular (ver anexos)	a) Jornadas informativas y pedagógicas
<b>Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	N.A.	a) Jornadas informativas y pedagógicas
<b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuar con la realización de comparendos físicos y magnéticos en conjunto con policía de tránsito, donde previamente se han realizado jornadas informativas y/o pedagógicas</li> <li>Fortalecer la campaña pedagógica del cono humano e implementarla en diferentes barrios de la localidad, y continuar con la solicitud de guías de seguridad vial en los lugares donde se detecta riesgo</li> <li>Continuar haciendo buen uso de guías de control y vigilancia cuando se presentan eventos que lo ameritan.</li> </ul>	

Otras medidas:

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

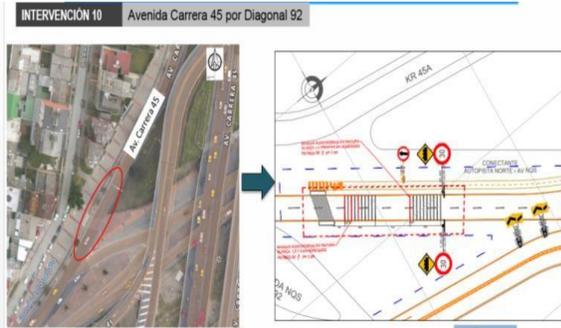
	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>Medidas de reducción de la amenaza:</b> Prevención	Señalización, medidas de pacificación, controles semafóricos, reparcho, cambios de sentido viales, canalización de flujo vehicular	Plan Maestro de movilidad
<b>Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	N.A.	Jornadas informativas y/o pedagógicas. Enseñando a la ciudadanía cultura ciudadana y normatividad de tránsito, como la importancia de respetar y cuidar las señales de tránsito, así como los artículos 75 y 76 del Código Nacional de Tránsito. Art. 75 sitios

		<p>autorizados para estacionar.</p> <p>Art. 76 definición de lugares prohibidos para estacionar los automotores, debido al riesgo de accidentes en esas zonas, a la congestión vehicular que se genera y a la incomodidad que representa para los transeúntes.</p>
<b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.</b>	N.A.	
<b>Otras medidas</b>		
Potenciar las campañas pedagógicas que fomenten la conciencia ciudadana.		
<b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA</b>		
Fortalecer la implementación del SOAT, seguro anual obligatorio para todos los vehículos que transitan en Colombia, el cual cubre daños corporales ocasionados por accidentes de tránsito, entre los que están: Gastos médicos, farmacéuticos y hospitalarios, incapacidades permanentes, en caso de fallecimiento cubre gastos funerarios, de transporte y de movilización de la víctima.		
<b>MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE</b>		
<b>Medidas de preparación para la respuesta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Preparación para la coordinación:</b> Fortalecer la coordinación de las entidades con base en la Estrategia Distrital de Respuesta y el Marco de Actuación.</li> <li>• <b>Sistemas de alerta: No aplica</b></li> <li>• <b>Capacitación:</b></li> <li>• reinducción a las entidades de respuesta en la Estrategia Distrital de Respuesta y el Marco de Actuación.</li> <li>• <b>Equipamiento:</b> Mayor dotación de los equipos especializados para la atención de este tipo de emergencias para las entidades de respuesta.</li> <li>• <b>Entrenamiento:</b></li> <li>• -Reinducción en temas básicos requeridos para atender este tipo de emergencias.</li> </ul>	
<b>Medidas de preparación para la recuperación:</b>	a) Dependiendo del tipo de impacto del accidente de tránsito y la afectación del mismo, en caso de que se afecte infraestructura de servicios públicos, se requerirá por parte de las empresas prestadoras de servicios la implementación del plan de contingencia que permita la reanudación de los servicios.	

#### 1.4.3 REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

Secretaria Distrital de movilidad – Dirección de seguridad vial  
[http://caracol.com.co/emisora/2017/07/11/bogota/1499790026\\_239826.html](http://caracol.com.co/emisora/2017/07/11/bogota/1499790026_239826.html)  
<http://www.pulzo.com/nacion/peaton-arrollado-por-ambulancia-calzada-transmilenio/PP302795>

# ANEXOS



**INTERVENCIÓN 10** Avenida Carrera 45 por Diagonal 92

**ANTES** Canalización de flujos vehiculares  
Objetivos de la medida:

- Implementación de dos grupos de bandas alertadoras a fin de reducir la velocidad y proteger el paso de peatones y ciclistas.

**DESPUES**



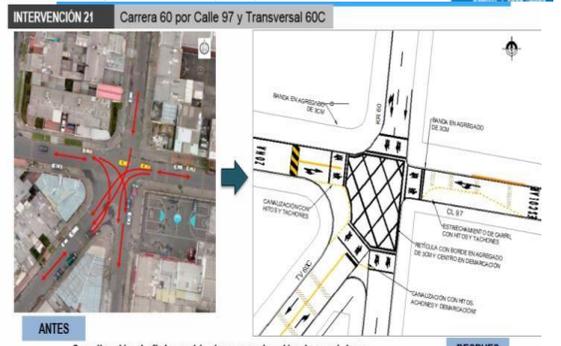
**INTERVENCIÓN 22** Intersección Calle 74 por Carrera 52 y Carrera 53

**ANTES**

**CORTO PLAZO** Canalización de flujos vehiculares y reducción de maniobras conflictivas  
Objetivos de la medida:

- Reducción de maniobras en contra vía por los vehículos que transitan por la Calle 74 y por la Carrera 52 de norte a sur.
- Mejorar las condiciones de paso de peatones.

**DESPUES**



**INTERVENCIÓN 21** Carrera 60 por Calle 97 y Transversal 60C

**ANTES**

**CORTO PLAZO** Canalización de flujos vehiculares y reducción de maniobras conflictivas  
Objetivos de la medida:

- Regular movimientos de acuerdo con los sentidos viales
- Reducción de maniobras en contra vía por los vehículos que transitan por la Calle 97A de oriente a occidente

**DESPUES**



**INTERVENCIÓN 20** Carrera 50 por Calle 78 y Av. NQS por Calle 78

**ANTES** Canalización de flujos vehiculares  
Objetivos de la medida:

- Regular movimientos de acuerdo con los sentidos de operación en el sector, reducción de la velocidad y mejorar condiciones de paso para peatones.

**DESPUES**



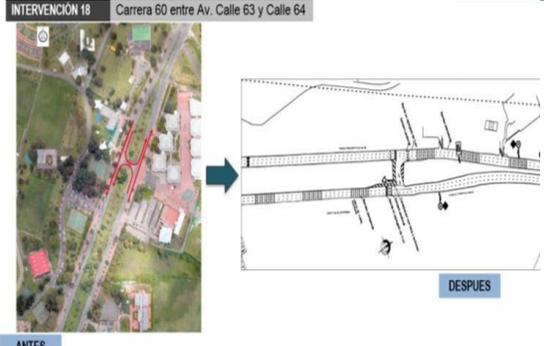
**INTERVENCIÓN 19** Carrera 52 por Calle 78 y Diagonal 76Bis

**ANTES**

**CORTO PLAZO** Canalización de flujos vehiculares  
Objetivos de la medida:

- Reducción de velocidad en el acceso a la intersección
- Mejorar condiciones de paso peatonal

**DESPUES**



**INTERVENCIÓN 18** Carrera 60 entre Av. Calle 63 y Calle 64

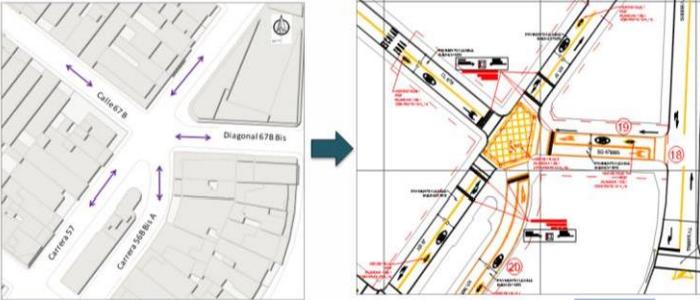
**ANTES** Reducción de velocidad, paso peatonal  
Objetivos de la medida:

- Instalación de elementos de reducción de velocidad, demarcación de senderos peatonales para brindar mejores condiciones para el paso de peatones.

**DESPUES**



**INTERVENCIÓN 17** Carrera 57 por Calle 67B



ANTES

DESPUES

**Canalización de flujos vehiculares, reducción de velocidad**

Objetivos de la medida:

- Pacificación de la intersección para reducción de maniobras de riesgo por los movimientos que confluyen a la misma.
- Generación de pasos peatonales.

CORTO PLAZO



**INTERVENCIÓN 16** Avenida Carrera 45 por Calle 95



ANTES

DESPUES

**Canalización de flujos vehiculares**

Objetivos de la medida:

- Instalación de elementos reductores de velocidad, isleta para canalización de flujos, para mejoramiento de las condiciones de paso para peatones y ciclistas y a la vez canalizar a los vehículos que transitan por la Calle 95 para incorporarse a la Avenida Carrera 45.

CORTO PLAZO

**INTERVENCIÓN 15** Colegio Liceo Val



ANTES

DESPUES

**Canalización de flujos vehiculares**

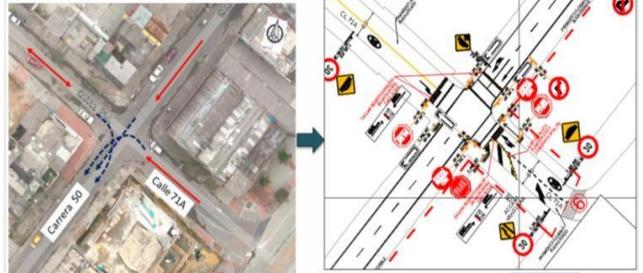
Objetivos de la medida:

- Regular movimientos de acuerdo con los sentidos de operación de las vías próximas a la institución, reducción de la velocidad y mejorar condiciones de paso para peatones.

CORTO PLAZO



**INTERVENCIÓN 14** Calle 71A por Carrera 50



ANTES

DESPUES

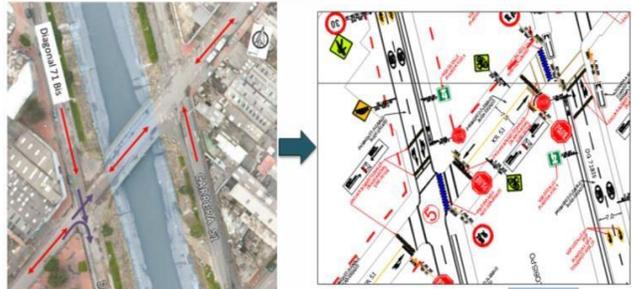
**Reducción de maniobras conflictivas y canalización de flujos vehiculares**

Objetivos de la medida:

- Regular los movimientos permitidos en la intersección, reducción de velocidad y demarcación de senderos peatonales.

CORTO PLAZO

**INTERVENCIÓN 13** Diagonal 71 Bis por Carrera 51



ANTES

DESPUES

**Reducción de velocidad y canalización de flujos vehiculares**

Objetivos de la medida:

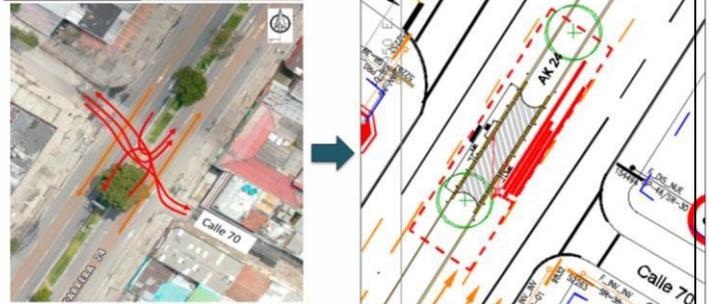
- Por la geometría de la intersección se presentan problemas de visibilidad y descalo a la señalización de prioridad. Con la pacificación de la intersección se reduce la velocidad y mejoran las condiciones de paso peatonal y de ciclistas.

CORTO PLAZO

PLAZO



**INTERVENCIÓN 12** Carrera 24 por Calle 70



ANTES

DESPUES

**Canalización de flujos vehiculares**

Objetivos de la medida:

- Cierre de separador central para eliminar maniobras de entrecruzamientos, giros prohibidos y conflictos entre vehículos.

**INTERVENCIÓN 11** Carrera 60 por Calle 97A



ANTES

DESPUES

**Canalización de flujos vehiculares**

Objetivos de la medida:

- Pacificación de la intersección para mejorar condiciones de movilidad y seguridad para los usuarios del sector, canalización de flujos, reducción de maniobras en contravía.

Parcialmente implementada

## 1.5. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Encharcamientos”



Foto Barrios Simón Bolívar-Metrópolis. Fuente Secretaría Distrital de Integración Social

DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES	
<b>SITUACIÓN No.</b>	Encharcamiento con un nivel de lámina de 40 cm
<b>Fecha:</b> 1-05-2013	<b>Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> Asociado con los encharcamientos se prestaron tormentas eléctricas.
<p><b>Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b></p> <p>La localidad de Barrios Unidos se encuentra en el área Urbana de Bogotá a una altura que va desde los 2.600 m a nivel del mar con una temperatura promedio de 14.2 grados centígrados y una extensión de 1.190 hectáreas (ha), todas ellas destinadas para uso urbano y es la quinta del Distrito con menor extensión.</p> <p>Por otro lado, ostenta un territorio irrigado por los Ríos Salitre, Arzobispo, Negro y Nuevo en donde el represamiento eventual que se ha presentado en los últimos años en el Barrio Simón Bolívar se ha causado por la incapacidad hidráulica de las redes locales para transportar los excesos de agua lluvia y por la inadecuada utilización de los servicios de alcantarillado sanitario que no están diseñadas para transportar sólidos en suspensión.</p>	
<p><b>Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b></p> <p>Debido a las condiciones de crecimiento propias de una gran metrópoli, se causa para la Localidad de Barrios Unidos un incremento población desmedido en el lapso que comprende los años ochenta, noventa y dos mil principalmente por condiciones comerciales y de ubicación estratégica dando paso a un proceso deforestación masivo en los sectores de Simón Bolívar y San Fernando donde las áreas bióticas que servían como zonas de amortiguación hidráulica para épocas de lluvia (por poseer</p>	

cuerpos de agua generados por las mismas condiciones topográficas y geomorfológicas del sector occidental) se reemplazan por construcciones para lo cual desecan los puntos de amortiguación hídrica con rellenos y se acondicionan para la construcción de los centros comerciales y otras edificaciones dentro del perímetro de influencia; adicionalmente no se ha contado con mecanismos que faciliten una adecuada articulación entre las curadurías y la Alcaldía Local para ejercer un conveniente control urbanístico ambiental.

Por otro asociado con este factor poblacional se ha estado presentado un incremento de las industrias caseras de diferentes tipologías las cuales se han desarrollado, tecnificado y multiplicando sin controles ambientales procedentes las cuales hacen continuamente usos inadecuado de los sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial arrojando constantemente materiales, residuos orgánicos e inorgánicos, grasas colmatando las redes; entre las que se cuentan las industrias de tamales, lavanderías, fábricas de pinturas, restaurantes, industrias del reciclaje, talleres de mecánica automotriz y pintura, al igual que el mal manejo de los residuos sólidos y materiales de reciclaje por parte de los habitantes y ciudadanos habitantes de calle.

<b>Daños y pérdidas presentadas:</b>	<b>En las personas:</b> afectación Encharcamiento Barrio Simón Bolívar, San Fernando Occidental y Metrópolis
	<b>En bienes materiales particulares:</b> Se registraron inundación de diez (10) predios de la Calle 75 con Carrera 66
	<b>En bienes materiales colectivos:</b> Se registraron daños en la vía principal y en las redes pluviales y/o sanitarias por taponamiento u obstrucción
	<b>En bienes de producción:</b> Se afectan dos sitios destinados a la venta de productos al menudeo (tiendas de barrio del sector) lavandería y tamalería.
	<b>En bienes ambientales:</b> En el Parque de Bolsillo Metrópolis por sobresaturación de agua lluvia

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

El crecimiento urbano informal (redensificación) sin un control adecuado por parte de la Alcaldía Local y otros entes territoriales que podría estar causando la saturación de las redes locales pluviales y sanitarias.

En la actualidad se carece de zonas de amortiguación hidráulica que puedan utilizarse como elementos de mitigación ante los cambios climáticos, de igual manera la redensificación de los sectores constructivos que ha permitido el desarrollo de grandes estructuras que podrían impactar de manera adversa las actuales redes y estructuras hidráulicas de la localidad.

En ciertos puntos debido a la topografía de las vías, como es el caso de la Calle 75 con Carrera 66 se presentan pendientes bajas, que generan represamientos eventuales en épocas de fuertes lluvias, en donde eventualmente la cantidad de agua captada y trasportada por las redes superan los límites de diseño.

Otro factor adicional, son las conexiones erradas hacia el Canal Salitre en el sector del Barrio 12 de octubre.

**Crisis social ocurrida:**

Las personas afectadas requirieron ayudas de kit de limpieza, kit noche y mercados, por la afectación de sus enseres ubicados en los primeros niveles o por debajo del nivel de la vía en algunas viviendas.

**Desempeño institucional en la respuesta:**

Para el presente caso, las instituciones públicas trabajaron articuladamente a través de la Coordinación del Comité Local de Emergencias (actualmente denominado Consejo Local de Gestión de Riesgos), empleando recursos proporcionados con los cuales se alcanzó el objetivo de atender la situación presentada. Se contó con la participación de la UAECOB, SDIS, Hospital de Engativá, IDIGER, Defensa

Civil, Policía, el operador de aseo, Alcaldía Local y EAB.

**Impacto cultural derivado:**

No se evidencia cambios culturales positivos en los sectores en donde se presentó los fenómenos de inundación y encharcamiento por el contrario existen nuevas construcciones y persiste un inadecuado uso de los sistemas de alcantarillado por parte de la comunidad y de los sectores productivos locales.

**1.5.2 DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR ENCHARCAMIENTO**

**CONDICIÓN DE AMENAZA**

**Descripción del fenómeno amenazante:**

Devolución de agua a través de las redes de alcantarillado generando láminas de agua promedio de cuarenta (40) cm, fenómeno fomentado por las fuertes precipitaciones, aunado a que el sector carece de zonas de amortiguación hidráulica, dada la eliminación de los puntos de amortiguación hidráulica y de las rondas hidráulicas que existían en el sector incidiendo con ello en la saturación de las redes pluviales y sanitarias.

Adicionalmente, el crecimiento constructivo que está creando cambios en los usos del suelo por, desplegando estructuras de más de diez (10) pisos, que podrían impactar de manera adversa las actuales redes y estructuras hidráulicas del sector.

El Urbanismo informal de la Localidad de Barrios Unidos el cual se constituyó en su momento en un fenómeno que no se controló adecuadamente por parte de los entes competentes lo cual causó deterioro de las zonas ambientales del sector que servían como elementos de amortiguación ante el cambio climático.

Por otro lado, el territorio está irrigado por los ríos Salitre, Arzobispo, Río Nuevo y Negro en donde se ha presentado represamientos eventuales en los barrios Simón Bolívar y San Fernando, a causa de la incapacidad hidráulica de las redes locales para transportar los excesos de agua lluvia.

**Identificación de causas del fenómeno amenazante:**

El uso inadecuado de las redes de alcantarillado sanitario y pluvial a través de vertimientos no autorizados por parte de las microempresas caseras como son: bodegas de reciclaje, fabricación de tamales y pinturas)

**Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:**

La ausencia de controles adecuados que limitaran en su momento la invasión de las zonas forestales y cambios del uso del suelo autorizado, como por ejemplo la expedición de licencias constructivas por parte de las Curadurías urbanas para que se edificara en áreas de amortiguación hidráulica.

En ciertos puntos debido a la topografía del sector como es la Calle 75 con Carrera 66 se presentan pendientes bajas que generan represamientos eventuales en épocas de fuertes lluvias, porque se carece de una Zona de amortiguación hidráulica de manera que, eventualmente se supera la cantidad de agua (caudal) que puede trasportar las redes locales del sector, esto se asocia con fenómenos ambientales como son las lluvias de cien años y los efectos de cambio climático.

**Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:**

Las industrias caseras de distintos tipos que se han desarrollado y que se están multiplicando en la localidad las cuales hacen continuamente un uso inadecuado del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial por el arrojado constante de materiales, residuos orgánicos, grasas colmatando las redes; como son las industrias de tamales, lavanderías, fábrica de pintura, bodegas de reciclaje, talleres de mecánica automotriz y pintura, al igual que el mal manejo de los residuos sólidos y materiales de reciclaje por parte de los habitantes y ciudadanos habitantes de calle.

**ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD****Identificación general:**

- a) **Incidencia de la localización:** La ubicación de los predios de la Calle 75 con Carrera 63 en donde existe varios predios con pendientes bajas.
- b) **Incidencia de las prácticas culturales:** Para estos sectores se observa que persisten hábitos de arrojado constante de basuras a las estructuras de captación hídrica como el Canal Salitre en el sector de entre Ríos y la Libertad y en los sumideros de los barrios Metrópolis, Simón Bolívar, San Fernando occidental y Río Negro.

**Población y vivienda:**

Verificando la información que se reportó en el SIRE y basado en los registros de la secretaria de integración social se determinó como polígono de afectación: calle 75 con carrera 63, calle 76 por carrera 66 con una población afectada aproximada de 250 personas.

**Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:**

Se puede evidenciar que el sector cuenta con un alto componente comercial abierto al público que podría verse afectado en caso de que se presenten fuertes lluvias por los encharcamientos eventuales que pudieran restringir los accesos viales y peatonales.

**Infraestructura de servicios sociales e institucionales:**

Se evidencia que en el polígono de afectación no hay instituciones educativas y/o instituciones de salud que pudieran ser afectadas.

**Bienes ambientales:**

Se evidencia arrojado constante de basuras producidos por los comercios a los sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial.

**DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE****Identificación de daños y/o pérdidas:**

**En las personas:** Problemas en la salud ocasionados por la humedad residual y la aparición de posibles vectores como consecuencia del ingreso del agua lluvia a las viviendas, infiltrada en pisos y paredes, lo que generaría infecciones respiratorias agudas y enfermedades de la piel como alergias y dermatitis, para los habitantes de las viviendas afectadas.

**En bienes materiales particulares:** Viviendas, vehículos, maquinaria, enseres domésticos y comerciales ubicados en el polígono identificado como zona de afectación.

**En bienes materiales colectivos:** La infraestructura de las redes sanitarias que se encuentra dentro polígono de afectación, por la inadecuada

	funcionalidad ocasionada por el arrastre de sólidos en suspensión.
	<b>En bienes de producción:</b> En las MYPIME ubicadas en el polígono identificado.
<b>Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:</b> Pérdida de materias primas, herramientas e insumos en los predios que se encuentra ubicados en la parte baja de la calle 75 con carrera 66 en donde funcionan algunos negocios.	
<b>Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:</b> No contar con la cantidad de equipos operativos suficientes y/o indispensables para atender la emergencia.	
<b>DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES</b>	
Medidas de tipo reactivo puesto que el objeto ha sido siempre mitigar el riesgo de encharcamiento.	
La E.A.A.B-E.S.P., como acciones preventivas, ha determinado la aplicación del Plan de mantenimiento preventivo en sumideros y sondeo de las redes del sector que garanticen el adecuado drenaje de las aguas lluvias y residuales.	

<b>1.5.3 ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO</b>		
<b>ANÁLISIS A FUTURO</b>		
La E.A.A.B-E.S.P dentro de la formulación de nuevos proyectos tiene contemplado ejecutar obras en el mediano y largo plazo que permitan disminuir la cantidad de agua que transporta el canal Rio Nuevo para garantizar que se cuente con la capacidad hidráulica de las redes, suficiente para drenar las aguas de los sectores de Simón Bolívar y Metrópolis y San Fernando, adicionalmente, es necesario continuar con campañas de concientización a la comunidad sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, dado que la cultura de la comunidad es un factor que aporta en gran manera al buen estado de limpieza de las redes hidráulicas.		
<b>MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO</b>		
<b>Estudios de análisis del riesgo:</b>		<b>sistemas de monitoreo:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación del riesgo por encharcamiento e inundación</li> <li>Diseño y especificaciones de medidas de intervención.</li> <li>Estudios para la adecuación del terreno y la Construcción de reservorios temporales de agua lluvia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de observación por parte de la comunidad</li> <li>Continuar con el SAB como instrumentación para el monitoreo.</li> <li>Visitas para monitoreo preventivo-correctivo por parte de la E.A.A.B-E.S.P. Alcaldía Local, IDIGER, CLGR</li> </ul>
<b>Medidas especiales para la comunicación del riesgo:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilización comunidades aledañas</li> <li>Talleres</li> <li>Visitas programadas</li> <li>Campañas con recicladores</li> </ul>
<b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)</b>		
	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>Medidas de reducción de la amenaza:</b>	Obras complementarias “Rio Nuevo, Salitre bombeo-Salitre gravedad	Elaborar un Protocolo transversal de intervención operativa que permita identificar, prevenir y corregir de manera oportuna los factores que inciden puntualmente para los casos de inundación y o encharcamiento.

<b>Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	N.A.	Capacitar y/o informar a los colegios de la Zona.
<b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>	Capacitar a las comunidades aledañas al sector de San Fernando y Metrópolis.	
<b>Otras medidas:</b> Elaborar cartilla con las organizaciones ambientales locales cuyo objeto se centre en la prevención y adecuado uso de las redes locales pluviales y sanitarias.		
<b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)</b>		
	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>Medidas de reducción de la amenaza:</b> Prevención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir trampas de grasas en las empresas caseras</li> <li>• Instalación de válvulas antirretorno en sectores críticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instaurar Plan de Capacitación ambiental local.</li> <li>• Herramientas de control y planeación urbanística. Medida.</li> </ul>
<b>Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	N.A.	N.A.
<b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.</b>	N.A.	
<b>Otras medidas</b>  Establecer controles estrictos que restrinjan el acceso de nuevos comercios que no cuenten con los respectivos estudios y permisos ambientales, cuya proyección sea el acopio, transformación y procesamiento de materias primas orgánicas e inorgánicas.		
<b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA</b>		
Socialización por parte de entes comunales de la importancia de asegurar mediante pólizas sus predios y enseres ante cualquier calamidad.		
<b>MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE</b>		
<b>Medidas de preparación para la respuesta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Preparación para la coordinación:</b> Implementación de la Estrategia Distrital de Respuesta a Emergencias EDRE marco de actuación.</li> <li>• <b>Sistemas de alerta:</b> Conformación de Redes comunitarias que alerten en el momento de fuertes precipitaciones para resguardar enseres y herramientas de trabajo.</li> <li>• Ampliar el sistema de monitoreo del sistema de alerta de Bogotá, con un mayor número de sensores.</li> <li>• <b>Capacitación y entrenamiento:</b> Fortalecimiento en el manejo de equipos de bombeo de agua.</li> <li>• Talleres dirigidos a las comunidades que habitan los sectores Simón Bolívar y San Fernando</li> <li>• <b>Equipamiento:</b> Establecer un mínimo de equipos en las áreas de bodegaje y reserva de la Localidad de Barrios Unidos</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alojamientos:</b> Mantener en continua actualización el listado de salones comunales aptos para posibles alojamientos temporales.</li> </ul>
<b>Medidas de preparación para la recuperación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redefinición de las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental</li> <li>• Renovación y rehabilitación de redes de Alcantarillado sanitario y pluvial</li> </ul>

#### 1.5.4 REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (2006). *Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá*

Global Water Partnership South América, S. G. de L. (2011). *¿Qué es cuenca Hidrológica?*

Montealegre, J. E. (2007). Modelo institucional del IDEAM sobre el efecto climático de los fenómenos El Niño y La Niña en Colombia. *IDEAM*, 1–83.

Sistema de Información de Riesgos y Emergencias SIRE – reportes 2016 – 2017  
Localidad de Barrios Unidos.

# **1. COMPONENTE PROGRAMTICO**

## **2.1. OBJETIVOS**

### **2.1.1. OBJETIVOS GENERAL**

- Es el instrumento que define los objetivos, programas, acciones y responsables, que se desarrollaran en los procesos de la Gestión del Riesgo en la Localidad 12 de Barrios Unidos, los cuales involucran las acciones de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de la Planificación del Desarrollo Local.
- El Plan abordará las acciones necesarias para la identificación, caracterización y análisis del riesgo, el monitoreo de los factores de riesgo, la comunicación del riesgo, la reducción de los factores de riesgo, mediante la intervención correctiva y prospectiva, la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación, entendiéndose: rehabilitación y reconstrucción; sistemas de información, y el fortalecimiento institucional, entre otros.

### **2.1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar a partir de los hechos históricos locales y las lecciones aprendidas, las actividades necesarias que puedan servir como base para mitigar y/o prevenir los futuros riesgos de encharcamiento, así como desarrollar proyectos de renovación o rehabilitación de las redes sanitarias y pluviales de la localidad.
- Generar corresponsabilidad del riesgo mediante la prevención, mitigación y preparación con la comunidad ante el riesgo de incendios, así como fortalecer el conocimiento y las competencias del equipo humano de las entidades de respuesta por medio de capacitaciones que les permita mejorar su desempeño ante las situaciones de emergencia.
- Realizar actividades y ejercicios prácticos con relación a normas de tránsito, a través de metodologías didácticas para la apropiación de adecuados hábitos en la vía, como desarrollo de acciones educativas y pedagógicas en seguridad vial, orientados al fortalecimiento de comportamientos de autorregulación y corresponsabilidad frente a la movilidad segura.
- Identificar las instituciones educativas que no cumplen con la Norma de Sismo Resistencia actual, con el fin de realizar el respectivo reforzamiento, conforme con lo dispuesto en la normatividad, además que evita posibles fallas estructurales que en el futuro podrían afectar el derecho a la Educación.

## 2.2 PROGRAMAS Y ACCIONES

### PROGRAMA 1. CONOCIMIENTO DEL RIESGO

<b>SUBPROGRAMA 1. CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR ENCHARCAMIENTOS</b>	
1.1.1.	Verificación de solicitudes relacionadas con las redes de acueducto y alcantarillado en la localidad.
1.1.2.	Detección de conexiones erradas que afectan el drenaje de las aguas residuales y lluvias (EAB)
1.1.3	Diseño de medidas de mitigación para condiciones de riesgo por encharcamiento - Identificación sumideros
1.1.4.	Acciones y estrategias de comunicación para condiciones de riesgo por encharcamiento
1.1.5.	Evaluación de condiciones de vulnerabilidad ante inundaciones y/o encharcamiento
<b>SUBPROGRAMA 2. CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR INCENDIOS ESTRUCTURALES</b>	
1.2.1	Realizar un análisis del riesgo por incendio estructural en la zona de fabricación y venta de muebles del Doce de Octubre y J. Eliecer Gaitán.
1.2.2	Generar una base datos que permita identificar qué establecimientos cumplen con la normatividad en seguridad humana y protección contra incendios y cuáles de ellos tienen cobertura de póliza contra incendios. (12 de octubre y Jorge Eliecer Gaitán)
<b>SUBPROGRAMA 3. CONOCIMIENTO DEL RIESGO POR TRÁNSITO Y TRANSPORTE</b>	
1.3.1.	Evaluación del riesgo por accidente de tránsito en puntos de accidentalidad identificados en la localidad.
1.3.2.	Diseño y especificaciones de medidas de intervención, ya sean medidas de pacificación o controles semafóricos
1.3.3.	Recorridos técnicos con comunidad para la verificación de factores relacionados con el mejoramiento de la movilidad (SDM) Sistemas de monitoreo de movilidad en sitios específicos
1.3.4.	Aplicación de medidas especiales para la comunicación del riesgo por tránsito (Línea de participación ciudadana, Línea de información, Línea estratégica de formación)
<b>SUBPROGRAMA 4. CONOCIMIENTO DEL RIESGO ESTRUCTURAL EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS</b>	
1.4.1.	Actualización del análisis de vulnerabilidad de instituciones educativas
1.4.2	Actualización de los Planes Escolares de Gestión del Riesgo (jardines, colegios, diversas sedes e instituciones educativas)

## PROGRAMA 2. REDUCCIÓN DEL RIESGO (INTERVENCIÓN CORRECTIVA E INTERVENCIÓN PROSPECTIVA)

<b>Subprograma 1. Reducción del Riesgo por Encharcamientos</b>	
2.1.1	Obras de rehabilitación y mantenimiento de sumideros
2.1.2	Obras complementarias "Rio Nuevo, Salitre bombeo-Salitre gravedad".
2.1.3	Construir trampas de grasas e Instalación de válvulas antirretorno en sectores críticos.
2.1.4	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes locales.
<b>Subprograma 2. Reducción del Riesgo por Incendios estructurales</b>	
2.2.1	Coordinación interinstitucional para generar concientización y orientación sobre seguridad humana y protección contra incendios.
2.2.2	Instalaciones eléctricas basadas en el RETIE.
2.2.3	Normalizar las medidas de almacenamiento de productos.
2.2.4	Jornadas de inspección, vigilancia y control para el cumplimiento de la normatividad vigente para los establecimientos del sector definido.
<b>Subprograma 3. Reducción del Riesgo por Tránsito y Transporte</b>	
2.3.1	Semaforización en vías
2.3.2	Ubicación de reductores de velocidad en vías de alta accidentalidad
2.3.3	Medidas de pacificación de tránsito
2.3.4	Jornadas informativas y pedagógicas
2.3.5	Operativos de control (Policía Transito)
2.3.6	Cambios de sentido vial
<b>Subprograma 4. Reducción del Riesgo Estructural en las instituciones educativas</b>	
2.4.1	Reforzamiento estructural de Instituciones educativas según resultados del análisis de vulnerabilidad estructural

### PROGRAMA 3. PROTECCIÓN FINANCIERA

<b>Subprograma 1. Aseguramiento de Infraestructura en el Sector Público</b>	
3.1.1	Constitución de pólizas de aseguramiento de edificaciones e infraestructura pública
3.1.2	Actualización de pólizas de aseguramiento de colegios públicos de la localidad
<b>Subprograma 2. Aseguramiento de Infraestructura en el Sector Privado</b>	
3.2.1	Promover la constitución de pólizas de aseguramiento de vivienda.
3.2.2	Promoción de incentivos de aseguramiento en el sector productivo.
3.2.3	Realización de campañas de sensibilización para promover la adquisición de pólizas de seguros individuales o colectivas para los escenarios de riesgos referidos.

### PROGRAMA 4. FORTALECIMIENTO INTERINSTITUCIONAL Y COMUNITARIO

<b>Subprograma 1. Fortalecimiento Interinstitucional</b>	
4.1.1.	Jornadas de instrucción y formación para los integrantes del CLGR-CC en riesgos priorizados de gestión de riesgos y cambio climático, con el fin de socializarlos y ampliar el conocimiento al respecto.
<b>Subprograma 2. Fortalecimiento Comunitario</b>	
4.2.1.	Realización de operativos pedagógicos y sancionatorios dirigidos a las Bodegas de Reciclaje del barrio Simón Bolívar
4.2.2	Articulación con Medios de Comunicación alternativos y Centros Comerciales para la difusión de medidas para la mitigación del riesgo por encharcamientos, incendio estructural y accidentes de tránsito (EAB-Alcaldía, SDM, UAECOB, Operador de aseo).
4.2.3	Consolidar un proceso técnico social operativo cuyo objeto se centre en la prevención, reducción y control de los factores de riesgo de encharcamiento, mediante la adecuada preparación de la comunidad para que la misma pueda generar respuestas coherentes ante situaciones potenciales que surgen a consecuencia del inadecuado uso de los sistemas del alcantarillado, tanto sanitario como pluvial
4.2.4	Capacitaciones sobre seguridad humana y protección contra incendios, dirigida a propietarios y/o administradores del sector de muebles referido.
4.2.5	Elaboración de plegables con información pertinente para el conocimiento y la reducción del riesgo por incendio estructural para los diferentes actores de la localidad.

<b>Subprograma 3. Fortalecimiento del CLGR-CC</b>	
4.3.1	Capacitación y actualización en Gestión del Riesgo para integrantes del CLGR-CC
4.3.2	Capacitación en fenómenos amenazantes y aspectos de vulnerabilidad en la localidad
4.3.3	Uso del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo del IDIGER
<b>Subprograma 4. Fortalecimiento de la comunidad educativa</b>	
4.4.1	Capacitación a cuerpos docentes en educación ambiental y gestión del riesgo
4.4.2	Formulación e implementación de planes de Gestión del Riesgo en instituciones educativas

## **PROGRAMA 5. PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA**

<b>Subprograma 1. Fortalecimiento de Recurso Humano para la Respuesta a Emergencias</b>	
5.1.1	Capacitación en respuesta a emergencias para integrantes de instituciones (todas las instituciones)
5.1.2	Capacitaciones para promover la conformación de Comités de Ayuda Mutua o Asociación de fabricantes y comerciantes de muebles en los barrios Doce de Octubre y Eliecer Gaitán y a su vez promover la conformación y formación de brigadas para actuar como primeros respondientes ante emergencias.
5.1.3	Reinducción sobre el Marco de Actuación de la Estrategia Distrital de respuesta dirigida a cada una de las entidades del SDGR-CC
5.1.4	Socialización del Marco de Actuación de la Estrategia Distrital de respuesta al CLGR-CC de la localidad
5.1.5	Capacitaciones y entrenamiento para la atención de emergencias del recurso humano por parte de cada una de las entidades de respuesta -brigadas-
5.1.6	Realización de simulaciones y simulacros de evacuación
<b>Subprograma 2. Diseño e implementación de Sistemas de Alerta</b>	
5.2.1.	Uso de la información emitida por el SAB (Sistema de Alerta de Bogotá) de IDIGER para toma de decisiones y emisión de alerta por inundaciones y/o encharcamiento
<b>Subprograma 3. Equipos y herramientas para las Emergencias</b>	
5.3.1.	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta
5.3.2.	Fortalecimiento e integración de los equipos de telecomunicaciones
5.3.3	Mantenimiento y revisión a los equipos y accesorios de respuesta a emergencia de cada colegio (Férulas espinales largas pediátricas, alineadores cervicales, extintores o gabinetes, equipo de trauma o botiquín
5.3.4	Verificar el funcionamiento y hacer el mantenimiento a los Sistemas de alarmas en los colegios distritales
5.3.5	Compra de Kit Sistema Comando de Incidentes (Chalecos, tablero, mesas, sillas, computador portátil)
5.3.6	Comodato de radio de telecomunicaciones para la Alcaldía Local

## Programa 6. Preparación para la Recuperación

<b>Subprograma 1. Preparación para la Evaluación de Daños Físicos</b>	
6.1.1	Promover la capacitación en evaluación de daños en infraestructura
<b>Subprograma 2. Preparación para la Rehabilitación</b>	
6.2.1	Identificar los mecanismos y los escenarios para la disposición de escombros
<b>Subprograma 3. Preparación para la Reconstrucción y Recuperación</b>	
6.3.1	Preparación para la recuperación de vivienda
6.3.2	Preparación para la recuperación psicosocial
6.3.3	Capacitación para los orientadores escolares en atención psicosocial en emergencias.
6.3.4	Estructurar Plan de continuidad del servicio.
<b>Subprograma 4. Fortalecimiento de recurso humano para la respuesta a emergencias</b>	
6.4.1	Capacitaciones a las Brigadas de emergencias de los diferentes colegios
6.4.2	Realización de Simulacros de evacuación

**CRONOGRAMA**

**PROGRAMA 1. CONOCIMIENTO DEL RIESGO**

<b>Subprograma 1. Conocimiento del Riesgo por Encharcamientos</b>								
<b>No</b>	<b>ACCION</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
1.1.1.	Verificación de solicitudes relacionadas con las redes de acueducto y alcantarillado en la localidad.	EAB-ESP						
1.1.2.	Detección de conexiones erradas que afectan el drenaje de las aguas residuales y lluvias (EAB)	EAB-ESP						
1.1.3	Diseño de medidas de mitigación para condiciones de riesgo por encharcamiento - Identificación sumideros	EAB-ESP						
1.1.4	Acciones y estrategias de comunicación para condiciones de riesgo por encharcamiento	EAB-ESP						
1.1.5	Evaluación de condiciones de vulnerabilidad ante inundaciones y/o encharcamiento	EAB-ESP						

<b>Subprograma 2. Conocimiento del Riesgo por Incendio Estructural</b>								
<b>No</b>	<b>ACCION</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
1.2.1	Realizar un análisis del riesgo por incendio estructural en la zona de fabricación y venta de muebles del Doce de Octubre y J. Eliecer Gaitán.	UAECOB						
1.2.2	Generar una base datos que permita identificar qué establecimientos cumplen con la normatividad en seguridad humana y protección contra incendios y cuáles de ellos tienen cobertura de póliza contra incendios. (12 de octubre y Jorge Eliecer Gaitán)	Alcaldía Local y UAECOB						

<b>Subprograma 3 Conocimiento del Riesgo por Tránsito y Transporte</b>								
<b>No</b>	<b>ACCION</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
1.3.1.	Evaluación del riesgo por accidente de tránsito en puntos de accidentalidad identificados en la localidad.	Secretaria de Movilidad						
1.3.2.	Diseño y especificaciones de medidas de intervención, ya sean medidas de pacificación o controles semafóricos	Secretaria de Movilidad						

1.3.3	Recorridos técnicos con comunidad para la verificación de factores relacionados con el mejoramiento de la movilidad (SDM), Sistemas de monitoreo de movilidad en sitios específicos	Secretaria de Movilidad						
1.3.4	Aplicación de medidas especiales para la comunicación del riesgo por tránsito (Línea de participación ciudadana, Línea de información, Línea estratégica de formación)	Secretaria de Movilidad						

#### Subprograma 4. Conocimiento del Riesgo Estructural en instituciones educativas

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1.4.1.	Actualización del análisis de vulnerabilidad de instituciones educativas	Alcaldía Local, DILE						
1.4.2	Actualización de los Planes Escolares de Gestión del Riesgo (jardines, colegios, diversas sedes e instituciones educativas)	DILE						

### Programa 2. Reducción del Riesgo

#### Subprograma 1. Reducción del Riesgo por Encharcamientos

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.1.1	Obras de rehabilitación y mantenimiento de sumideros.	EAB-ESP						
2.1.2	Obras complementarias "Rio Nuevo, Salitre bombeo-Salitre gravedad".	EAB-ESP						
2.1.2	Construir trampas de grasas e Instalación de válvulas antirretorno en sectores críticos.	EAB-ESP						
2.1.4	Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes locales.	EAB-ESP						

#### Subprograma 2. Reducción del Riesgo por Incendio Estructural

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.2.1.	Coordinación interinstitucional para generar concientización y orientación sobre seguridad humana y protección contra incendios.	Alcaldía Local, UAECOB, Sub Red Norte Integrada de Salud, IDIGER, Policía						
2.2.2	Instalaciones eléctricas basadas en el RETIE.	ENEL CODENSA						
2.2.3	Normalizar las medidas de almacenamiento de productos.	Alcaldía Local, UAECOB, Policía						

2.2.4	Jornadas de inspección, vigilancia y control para el cumplimiento de la normatividad vigente para los establecimientos del sector definido.	Alcaldía Local, UAECOB, Sub Red Norte Integrada de Salud, Policía						
-------	---	---	--	--	--	--	--	--

Subprograma 3. Reducción del Riesgo por Tránsito y Transporte								
No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.3.1.	Semaforización en vías	SDM						
2.3.2	Ubicación de reductores de velocidad en vías de alta accidentalidad	SDM						
2.3.3	Medidas de pacificación de tránsito	SDM						
2.3.4	Jornadas informativas y pedagógicas	SDM						
2.3.5	Operativos de control (Policía Tránsito)	Policía de Tránsito						
2.3.6	Cambios de sentido vial	SDM						

Subprograma 4. Reducción del Riesgo Estructural								
No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2.4.1.	Reforzamiento estructural de Instituciones educativas según resultados del análisis de vulnerabilidad estructural	DILE, Secretaria de Educación						

### Programa 3. Protección Financiera

Subprograma 1. Aseguramiento de Infraestructura en el Sector Público								
No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
3.1.1	Constitución de pólizas de aseguramiento de edificaciones e infraestructura pública	Alcaldía Local y Entidades Públicas						
3.1.2	Actualización de pólizas de aseguramiento de colegios públicos de la localidad	DILE, Secretaría de Educación.						

Subprograma 2. Aseguramiento de Infraestructura en el Sector Privado								
No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
3.2.1	Promover la constitución de pólizas de aseguramiento de vivienda.	CLGR-CC, ENTIDADES PRIVADAS						
3.2.2	Promoción de incentivos de aseguramiento en el sector productivo.	CLGR-CC, ENTIDADES PRIVADAS						

3.2.3	Realización de campañas de sensibilización para promover la adquisición de pólizas de seguros individuales o colectivas para los escenarios de riesgos referidos.	Todas las entidades						
-------	---	---------------------	--	--	--	--	--	--

#### Programa 4. Fortalecimiento Interinstitucional y Comunitario

Subprograma 1. Fortalecimiento Interinstitucional								
No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
4.1.1.	Jornadas de instrucción y formación para los integrantes del CLGR-CC en riesgos priorizados de gestión de riesgos y cambio climático, con el fin de socializarlos y ampliar el conocimiento al respecto.	UAECOB, EAB, IDIGER, SDM, SUB RED NORTE, SDIS						

Subprograma 2. Fortalecimiento Comunitario								
No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
4.2.1.	Realización de operativos pedagógicos y sancionatorios dirigidos a las Bodegas de Reciclaje del barrio Simón Bolívar	Alcaldía, UAECOB, Sub Red Norte, Operador de Aseo, Policía, SDA						
4.2.2	Articulación con Medios de Comunicación alternativos y Centros Comerciales para la difusión de medidas para la mitigación del riesgo por encharcamientos, incendio estructural y accidentes de tránsito (EAB-Alcaldía, SDM, UAECOB, Operador de aseo).	EAB-Alcaldía, SDM, UAECOB, Operador de aseo						
4.2.3	Consolidar un proceso técnico social operativo cuyo objeto se centre en la prevención, reducción y control de los factores de riesgo de encharcamiento, mediante la adecuada preparación de la comunidad	Alcaldía- Convenio Universidades						
4.2.4	Capacitaciones sobre seguridad humana y protección contra incendios, dirigida a propietarios y/o administradores del sector de muebles referido.	EAB-ESP, UAECOB						

4.2.5	Elaboración de plegables con información pertinente para el conocimiento y la reducción del riesgo por incendio estructural para los diferentes actores de la localidad.	Operador de aseo, EAB-ESP, Alcaldía local,						
-------	--	--	--	--	--	--	--	--

**Subprograma 3. Fortalecimiento del CLGR-CC**

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
4.3.1	Capacitación y actualización en Gestión del Riego para integrantes del CLGR-CC	Alcaldía local, UAECOB						
4.3.2	Capacitación en fenómenos amenazantes y aspectos de vulnerabilidad en la localidad	Alcaldía Local e IDIGER						
4.3.3	Uso del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo del IDIGER	IDIGER						

**Subprograma 4. Fortalecimiento de la comunidad educativa**

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
4.4.1	Capacitación a cuerpos docentes en educación ambiental y gestión del riesgo	Alcaldía Local, IDIGER y DILE						
4.4.2	Formulación e implementación de planes de Gestión del Riesgo en instituciones educativas	DILE, Secretaria de Educación						

**Programa 5. Preparación para la Respuesta**

**Subprograma 1. Fortalecimiento de Recurso Humano para la Respuesta a Emergencias**

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
5.1.1.	Capacitación en respuesta a emergencias para integrantes de instituciones (todas las instituciones)	Todas las entidades, de acuerdo con su misionalidad y competencia						
5.1.2.	Capacitaciones para promover la conformación de Comités de Ayuda Mutua o Asociación de fabricantes y comerciantes de muebles en los barrios Doce de Octubre y Eliecer Gaitán y a su vez promover la conformación y formación de brigadas para actuar como primeros respondientes ante emergencias.	IDIGER						
5.1.3.	Reinducción sobre el Marco de Actuación de la Estrategia Distrital de respuesta dirigida a cada una de las entidades del SDGR-CC	IDIGER						

5.1.4.	Socialización del Marco de Actuación de la Estrategia Distrital de respuesta al CLGR-CC de la localidad	Todas las entidades,						
5.1.5.	Capacitaciones y entrenamiento para la atención de emergencias del recurso humano por parte de cada una de las entidades de respuesta -brigadas-	Todas las entidades						
5.1.6.	Realización de simulaciones y simulacros de evacuación	Todas las Entidades						

#### Subprograma 2. Diseño e implementación de Sistemas de Alerta

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
5.2.1.	Uso de la información emitida por el SAB IDIGER para toma de decisiones y emisión de alerta por inundaciones y/o encharcamiento	Todas las entidades						

#### Subprograma 3. Equipos y herramientas para la Respuesta a las Emergencias

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
5.3.1	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta	EAB						
5.3.2	Fortalecimiento e integración de los equipos de telecomunicaciones	UAECOB						
5.3.3	Mantenimiento y revisión a los equipos y accesorios de respuesta a emergencia de cada colegio (Férulas espinales largas pediátricas, alineadores cervicales, extintores o gabinetes, equipo de trauma o botiquín	UAECOB-Subred Norte-DILE						
5.3.4	Verificar el funcionamiento y hacer el mantenimiento a los Sistemas de alarmas en los colegios distritales	Alcaldía Local						
5.3.5	Compra de Kit Sistema Comando de Incidentes (Chalecos, tablero, mesas, sillas, computador portátil)	Alcaldía Local						
5.3.6	Comodato de radio de telecomunicaciones para la Alcaldía Local	Alcaldía, IDIGER						

#### Subprograma 4. Construcción y/o Adecuación de Planta Física

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
5.4.1	Reforzamiento estructural de la Estación de bomberos Ferias	UEACOB						
5.4.2	Identificación de locaciones para posibles ATI en la localidad	SDIS						

**Subprograma 5. Fortalecimiento para la Estabilización Social**

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
5.5.1.	Disponibilidad de carpas tipo hangar para montaje de un posible alojamiento temporal Adecuación de albergues en la localidad	Alcaldía Local						
5.5.1.	Compra de 2 carpas tipo hangar para montaje de un posible alojamiento temporal	Alcaldía Local						
5.5.1.	Conformación de centros de reserva en la localidad	Alcaldía Local						

**Programa 6. Preparación para la Recuperación**

**Subprograma 1. Preparación para la Evaluación de Daños Físicos**

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
6.1.1.	Promover la capacitación en evaluación de daños en infraestructura	Todas las Entidades						

**Subprograma 2. Preparación para la Rehabilitación**

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
6.2.1	Identificar los mecanismos y los escenarios para la disposición de escombros	Alcaldía Local, UAESP, IDIGER, Operador de aseo						

**Subprograma 3. Preparación para la Reconstrucción y Recuperación**

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
6.3.1	Preparación para la recuperación de vivienda	Alcaldía local, Sec. Habitat, Sec. Planeación						
6.3.2	Preparación para la recuperación psicosocial	Cruz Roja Sub Red Norte-Sec. Salud						
6.3.3	Capacitación para los orientadores escolares en atención psicosocial en emergencias.	DILE, Secr Educación, Cruz Roja Sub Red Norte-Sec.D..Salud						
6.3.4	Estructurar Plan de continuidad del servicio.	Todas las Entidades						

**Subprograma 1. Reducción del Riesgo por Encharcamientos**

No	ACCION	RESPONSABLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
6.4.1	Capacitaciones a las Brigadas de emergencias de los diferentes Colegios	UAECOB, Defensa Civil, IDIGER,						
6.4.2	Realización de Simulacros de evacuación	Todas las entidades						

## 2.4. ACCIONES A CORTO PLAZO

Son las medidas concretas que el Plan Local contempla para producir los resultados que el programa busca obtener y así cumplir los objetivos propuestos.

Se debe utilizar una ficha por cada una de las acciones programadas en el punto anterior.

1.1.1 VERIFICACIÓN DE SOLICITUDES RELACIONADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD		
<b>OBJETIVOS</b>		
Verificar las solicitudes realizadas por los usuarios en lo relacionado a las redes de acueducto y alcantarillado en la localidad de Barrios Unidos.		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
El sistema de alcantarillado puede colapsar y presentar daños debido a taponamiento de las tuberías por mal manejo de grasa, aceites y residuos sólidos, además se ve afectado por la inadecuada planeación urbanística. Por su parte las redes de acueducto se pueden ver afectadas por la antigüedad de las mismas y por el crecimiento acelerado de la población, lo cual hace que el sistema pueda colapsar.		
<b>DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
A partir del reporte de solicitudes realizadas por los usuarios a través de la línea 116 y vinculadas en el sistema de información de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado SAP, se hacen verificaciones a través del contrato 0924/2019 (verificaciones) y por parte de los funcionarios del área de acueducto y alcantarillado de la zona 2, para luego establecer si es pertinente o no la intervención de la Empresa.		
<b>Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Encharcamientos		<b>Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Conocimiento del riesgo
<b>APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>Población objetivo:</b> Habitantes de la localidad de Barrios Unidos	<b>Lugar de aplicación:</b> Localidad de Barrios Unidos	<b>Plazo: (periodo en años)</b> 6 años
<b>RESPONSABLES</b>		
<b>Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá		
<b>Coordinación interinstitucional requerida:</b> IDIGER, Empresa de Teléfonos, Secretaria Distrital de Ambiente, Operador de aseo, UAESP, ENEL-Codensa.		
<b>PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
No. de solicitudes reportadas en el sistema de información SAP de la EAAB para la localidad de Barrios Unidos		
<b>INDICADORES</b>		
No. de solicitudes reportadas/No. de solicitudes verificadas		
<b>COSTO ESTIMADO</b>		
Valor contrato 0924/2019 (verificaciones): \$687.324.839		

**1.2.1 REALIZACION ANÁLISIS DEL RIESGO POR INCENDIO ESTRUCTURAL EN LA ZONA DE FABRICACIÓN Y VENTA DE MUEBLES DEL DOCE DE OCTUBRE Y J. ELIECER GAITÁN.**

**OBJETIVOS**

Tener un análisis claro sobre las posibles causas que en un futuro generen un incendio estructural en la zona de fabricación y ventas de muebles. Adicionalmente, obtener información sobre cuales serian las perdidas materiales y los riesgos de seguridad humana.

**DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN**

En la zona de fabricación y venta de muebles hay un manejo de materiales peligrosos los cuales pueden generar un posible incendio estructural

**DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

- 1) Acercamiento con los establecimientos de comercio de la zona.
- 2) Inspecciones técnicas en la zona de fabricación y ventas de muebles.
- 3) Identificar la clase de materiales peligrosos que se usan en la zona.

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**

Riesgo por Incendios estructurales

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**

Programa 1. Conocimiento del Riesgo  
Subprograma 2. Conocimiento del Riesgo por Incendios estructurales

**APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**Población objetivo:**

Establecimientos de comercio y zonas residenciales de la zona

**Lugar de aplicación:**

zona de fabricación y venta de muebles del Doce de Octubre y J. Eliecer Gaitán

**Plazo: (periodo en años)**

5 años

**RESPONSABLES**

**Entidad, institución u organización ejecutora:**

UAECOB

**Coordinación interinstitucional requerida:**

IDIGER Y ALCALDIA LOCAL BARRIOS UNIDOS

**PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Un informe de análisis de los riesgos por incendios estructurales en la zona.

**INDICADORES**

- (1) Número de inspecciones técnicas al lugar.
- (2) Número de establecimientos de comercio a los cuales se realizó el acercamiento.
- (3) Clasificación de los materiales peligrosos en la zona.

**COSTO ESTIMADO**

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

**1.3.4 APLICACIÓN DE MEDIDAS ESPECIALES PARA LA COMUNICACIÓN DEL RIESGO POR TRÁNSITO (LÍNEA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, LÍNEA DE INFORMACIÓN, LÍNEA ESTRATÉGICA DE FORMACIÓN)**

**OBJETIVOS**

El objetivo de realizar las medidas de comunicación es la seguridad vial, que constituye el conjunto de acciones y mecanismos que garantizan el buen funcionamiento de la circulación del tránsito, mediante la utilización de conocimientos (leyes, reglamento y disposiciones) y normas de conducta, bien sea como peatón, pasajero o conductor, a fin de usar correctamente la vía pública.

**DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN**

A raíz de la cantidad de eventos por accidentes de tránsito debido al desconocimiento de las normas, de las señales de tránsito, de la imprudencia en la vía; surge la necesidad de tomar medidas estratégicas para estudiar y conocer las causas que incrementan el número de eventos viales.

**DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

Encuentros comunitarios, comisiones, reuniones interinstitucionales, reuniones con comunidad, procesos de intervención local, audiencia pública, identificación y gestión de incidentes.

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**

Escenarios de Riesgo por Accidentes de Tránsito y Transporte

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**

Programa 1. Conocimiento del Riesgo.  
Subprograma 3. Conocimiento del Riesgo por Tránsito y Transporte.

**APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**Población objetivo:**

Localidad de Barrios Unidos

**Lugar de aplicación:**

En diferentes puntos de la localidad a comunidad en general.

**Plazo: (periodo en años)**

2018 a 2023

**RESPONSABLES**

**Entidad, institución u organización ejecutora:**

Secretaría Distrital de Movilidad

**Coordinación interinstitucional requerida:**

N/A

**PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Ejecución de diferentes espacios de participación ciudadana en los barrios directamente priorizados en el escenario de riesgo de accidentes de tránsito y transporte con la finalidad de que los asistentes adquieran información relacionada a la seguridad vial.

**INDICADORES**

Numero de encuentros y talleres ejecutados sobre número de encuentros y talleres proyectados.

**COSTO ESTIMADO**

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

### 1.4.1. ACTUALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

#### OBJETIVOS

Establecer el nivel de riesgo estructural existente en las IED acorde a la amenaza identificada y definir los procedimientos y planes de contingencia acordes a los potenciales efectos sobre las personas, los procesos, los recursos y los sistemas.

#### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La secretaria de Educación viene adelantando año a año un proceso de reforzamiento y mejoramiento de la infraestructura educativa de la ciudad , en la última administración estos recursos han sido priorizados a la construcción de nuevos mega colegios lo que ha rezagado el reforzamiento de sedes muy antiguas, lo que hace que la gestión esté sujeta a la asignación de presupuestos y a la priorización de líneas de acción o ejes estratégicos del plan de desarrollo para cada vigencia

#### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Actualización de la evaluación de la infraestructura, de las sedes por reforzar acorde informe con corte a junio 2019. Se solicitará a la Dirección de construcciones la respectiva visita a cada IED y el respectivo informe por parte del ingeniero encargado

#### 3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Riesgos estructural en Instituciones Educativas

#### 3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Programa 1. Conocimiento del Riesgo  
Subprograma 4. Conocimiento del Riesgo estructural en las instituciones educativas

#### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo:**  
Comunidad Educativa

**4.2. Lugar de aplicación:** Cada colegio

**4.3. Plazo: (periodo en años)**  
Es impredecible pues depende de los recursos de la administración y de que los planes, programas y proyectos del plan de desarrollo lo incluyan dentro de las prioridades que se atenderán en futuras vigencias

#### RESPONSABLES

**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Alcaldía Mayor de Bogotá- Secretaria de Educación Distrital (Dirección de Construcciones y Conservación de Establecimientos Educativos )

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Secretaría de Hacienda. IDIGER, Alcaldía Local y Dirección, DADEP

#### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Contar con un informe de vulnerabilidad de cada institución educativa oficial sin reforzamiento estructural como insumos para la proyección del cumplimiento del cumplimiento de la norma NSR2010 , Informe para actualización del escenario de riesgos de la localidad

#### INDICADORES

Nº total de instituciones que requieren reforzamiento Estructural /Nº total de instituciones que requieren reforzamiento Estructural con informe de vulnerabilidad

#### COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

**Impredecible**

**1.4.2. ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES ESCOLARES DE GESTIÓN DEL RIESGO  
(JARDINES, COLEGIOS, DIVERSAS SEDES E INSTITUCIONES EDUCATIVAS)**

**OBJETIVOS**

Fortalecer la capacidad institucional frente a la gestión del riesgo de desastre en el contexto escolar desde los componentes de conocimiento, reducción y preparación, y desarrollar capacidades y conciencia frente al que hacer en el antes, durante y después de una emergencia para favorecer la continuidad de servicio educativo.

**DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN**

Las instituciones educativas deben anualmente identificar, priorizar, formular, programar y hacer seguimiento a las acciones necesarias para conocer y reducir las condiciones de riesgo (actual y futuro) de sus instalaciones y de aquellas derivadas de su propia actividad u operación que pueden generar daños y pérdidas a su entorno, permitiendo además su articulación con los sistemas de gestión del riesgo de la SED

**DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

Anualmente la oficina de inspección y vigilancia realiza el seguimiento al estado de avance y actualización de los planes escolares de gestión del riesgo por sede y jornada a los colegios oficiales y privados y hace las observaciones y requerimientos pertinentes.

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**  
Riesgos estructurales en Instituciones Educativas

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**  
Programa 1. Conocimiento del Riesgo  
Subprograma 4. Conocimiento del Riesgo estructural en las instituciones educativas

**APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**Población objetivo:** comité de gestión del riesgo Institucional y comunidad educativa

**Lugar de aplicación:**  
Cada una de la Sedes de la Institución Educativa y cada jornada

**Plazo: (periodo en años)**  
Anual

**RESPONSABLES**

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Secretaria de Educación- Dirección de Talento Humano- Oficina de Inspección y vigilancia, Dirección Local de Educación-Inspección y vigilancia

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Bomberos, IDIGER- Prestador Servicios Salud Magisterio –ARL

**PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Planes escolares de Gestión del Riesgo por sede y Colegio subido al aplicativo Sire del IDIGER

**INDICADORES**

Calificación de avance en cada uno de los tres componentes del Plan escolar de gestión del riesgo, aplicativo SURE (IDIGER)

**COSTO ESTIMADO**

(Millones de pesos). (*Referenciar el año de costeo*)  
**NA**

## 2.1.1 OBRAS DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SUMIDEROS

### OBJETIVOS

Aunar esfuerzos técnicos, operativos, administrativos y financieros entre la empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá (EAAB), el instituto distrital de gestión del riesgo y cambio climático–y aguas de Bogotá s.a. E.S.P., para dar continuidad con el retiro de residuos sólidos de canales, quebradas y estructuras del área urbana de la ciudad, aportando al cuidado del recurso hídrico, el bienestar de los ciudadanos y la reducción del riesgo por encharcamientos.

### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Debido a la mala disposición de los residuos sólidos en canales, quebradas y estructuras del área urbana de la ciudad, se hace necesario la intervención para el retiro de dichos residuos y corte de césped, con el fin de aportar al cuidado del recurso hídrico, el bienestar de los ciudadanos y la reducción del riesgo por encharcamientos.

### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

A través de los convenios 9-07-30500-1010-2017 y 9-07-30500-0804-2019, se realiza el mantenimiento y limpieza de los sumideros. Por parte de los funcionarios operativos de alcantarillado de la zona 2 se hacen las obras de rehabilitación de los sumideros que se encuentran en mal estado. En el primer convenio se intervinieron 2023 sumideros en la localidad de Barrios Unidos durante el periodo comprendido entre octubre 2018 a mayo 2019. Y en el segundo convenio a la fecha se han intervenido 159 sumideros.

LOCALIDAD	BARRIO	TOTAL INTERVENIDOS	LOCALIDAD	BARRIO	TOTAL INTERVENIDOS
BARRIOS UNIDOS	12 de Octubre	125	BARRIOS UNIDOS	Plaza 12 de Octubre	9
	7 de Agosto	36		Polo Club	26
	Alcázares	10		Popular Modelo	186
	Baquero	19		Rafael Uribe	31
	Benjamín Herrera	33		San Miguel	107
	Colombia	20		San Fernando	198
	Concepción Norte	11		San Felipe	10
	Joaquín Vargas	154		San Fernando Occidental	263
	Jorge Eliécer Gaitán	233		Santa Sofía	9
	La Aurora	17		Simón Bolívar	217
	La Libertad	154		<b>TOTAL</b>	<b>2023</b>
	La Patria	20			
	Metrópolis	134			
	Muequeta	1			

LOCALIDAD	BARRIO	TOTAL INTERVENIDOS
BARRIOS UNIDOS	7 de Agosto	1
	Campo Eucarístico	2
	Jorge Eliecer Gaitán	1
	La Paz	2
	Polo Club	6
	Rafael Uribe	3
	San Felipe	144
<b>TOTAL</b>		<b>159</b>

**CANTIDAD DE RESIDUOS GENERADOS EN BARRIOS UNIDOS**

Metros cúbicos (Convenio 1010/2017)	Metros cúbicos (Convenio 0804/2019)
565,8	49,7

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:** Encharcamientos

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**  
Reducción del riesgo

**APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**Población objetivo:** Habitantes de la localidad de Barrios Unidos

**Lugar de aplicación:** Localidad de Barrios Unidos

**Plazo: (periodo en años)**  
4 años

**RESPONSABLES**

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá

**Coordinación interinstitucional requerida:** Operador de aseo

**PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

No. de sumideros intervenidos en la localidad de Barrios Unidos

**INDICADORES**

No. de sumideros planeados para intervenir/ No. de sumideros intervenidos

**COSTO ESTIMADO**

Convenio 9-07-30500-1010-2017: \$16.000.000.000 (año 2017)  
Convenio 9-07-30500-0804-2019: \$28.109.742.814 (año 2019)

**2.1.2 INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA RENOVACIÓN DEL SISTEMA TRONCAL DE  
ALCANTARILLADO COMBINADO DE LA SUBCUENCA SALITRE BOMBEO Y LA SUBCUENCA  
SALITRE GRAVEDAD**

**OBJETIVOS**

Aumentar la capacidad hidráulica y de recolección de aguas residuales y lluvias de acuerdo a la redensificación y extensión del servicio de alcantarillado y mejoramiento ambiental de los cuerpos de agua receptores de la subcuenca Salitre Gravedad por medidas correctivas del vertimiento de aguas residuales a los canales de aguas lluvias.

Optimizar el sistema combinado de alcantarillado mediante la separación de aguas residuales al sistema gravedad y las aguas lluvias al canal salitre.

**DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN**

El sistema de alcantarillado puede colapsar y presentar daños debido a taponamiento de las tuberías por mal manejo de grasa, aceites y residuos sólidos, además se ve afectado por la inadecuada planeación urbanística.

**DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

Dentro de esta acción la EAAB, desde la dirección de red troncal de alcantarillado se desarrollaron dos proyectos:

1. **Ingeniería de Detalle para la Renovación del Sistema Troncal de Alcantarillado Combinado de la Subcuenca Salitre Gravedad:** Diseños detallados para la rehabilitación hidráulica, estructural, ambiental y operativa del sistema combinado de la subcuenca Salitre Gravedad que se encuentra localizada en la zona centro-oriental de la cuenca Salitre con un área de 1.753,20 hectáreas y comprende sectores urbanos desde la calle 63 hasta la calle 100 y desde los cerros Orientales hasta la Avenida Boyacá, que drenan a través de los interceptores derecho e izquierdo los caudales combinados.
2. **Ingeniería de Detalle para la Renovación del Sistema Troncal de Alcantarillado Combinado de la Subcuenca Salitre Bombeo:** Desarrollar los diseños detallados para la renovación hidráulica, estructural, ambiental y operativa del sistema combinado de la subcuenca Salitre Bombeo, compuesto por 3 interceptores Río Negro Bombeo con 3,32 km, Río Nuevo con 3,5 km y Salitre bombeo con 4,4 km para una longitud total de 11,2 kilómetros y un área total 771,68 hectáreas. La estación elevadora del Salitre permite integrar las aguas de éste sistema al Interceptor Salitre Gravedad, mediante la estación elevadora del salitre.

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:** Encharcamientos

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:** Reducción del riesgo

**APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**Población objetivo:** Habitantes de la localidad de Barrios Unidos

**Lugar de aplicación:** Localidad de Barrios Unidos

**Plazo: (periodo en años)**  
3 años

**RESPONSABLES**

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá

**Coordinación interinstitucional requerida:** IDIGER, Operador de aseo, Secretaría Distrital de Ambiente

**PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Informe final de los contratistas con los diseños detallados

**INDICADORES**

% de avance físico y financiero de los contratos

**COSTO ESTIMADO**

Valor contrato ingeniería de Detalle para la Renovación del Sistema Troncal de Alcantarillado  
Combinado de la Subcuenca Salitre Gravedad: \$2.147.013.765 (año 2016)  
Valor contrato ingeniería de Detalle para la Renovación del Sistema Troncal de Alcantarillado  
Combinado de la Subcuenca Salitre Bombeo: \$1.751.153.183 (año 2016).

## 2.1.4 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES LOCALES

### OBJETIVOS

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes locales de Barrios Unidos

### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El sistema de alcantarillado puede colapsar y presentar daños debido a taponamiento de las tuberías por mal manejo de grasa, aceites y residuos sólidos, además se ve afectado por la inadecuada planeación urbanística. Por su parte las redes de acueducto se pueden ver afectadas por la antigüedad de las mismas y por el crecimiento acelerado de la población, lo cual hace que el sistema pueda colapsar.

### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Por parte de la dirección operativa de la zona 2, se realiza el mantenimiento preventivo a las estructuras sanitarias y pluviales de la localidad de Barrios Unidos,

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:** Encharcamientos

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**  
Reducción del riesgo

### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**Población objetivo:** Habitantes de la localidad de Barrios Unidos

**Lugar de aplicación:** Localidad de Barrios Unidos

**Plazo: (periodo en años)**  
6 años

### RESPONSABLES

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá

**Coordinación interinstitucional requerida:** IDIGER

### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

No. de mantenimientos preventivos y correctivos realizados en la localidad de Barrios Unidos.

### INDICADORES

No. de mantenimientos planeados en la localidad de Barrios Unidos/No. de mantenimientos realizados en la localidad de Barrios Unidos

### COSTO ESTIMADO

**2.2.4 JORNADAS DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA LOS ESTABLECIMIENTOS DEL SECTOR DEFINIDO.**

**OBJETIVOS**

Identificar que establecimientos de comercio de la zona que están y que no están cumpliendo con la normatividad vigente

**DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN**

Algunos establecimientos de comercio no cumplen con la normatividad vigente.

**DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

Con el personal especializado en conocimientos técnicos y legales, se hará las jornadas de inspección a los establecimientos de comercio de la zona.

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**

Riesgo por Incendios estructurales

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**

Programa 1. Conocimiento del Riesgo  
Subprograma 2. Conocimiento del Riesgo por Incendios estructurales

**APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**4.1. Población objetivo:**

Establecimientos de comercio y zonas residenciales de la zona

**4.2. Lugar de aplicación:**

zona de fabricación y venta de muebles del Doce de Octubre y J. Eliecer Gaitán

**4.3. Plazo: (periodo en años)**

5 años

**RESPONSABLES**

**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:**

UAECOB

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida: IDIGER Y ALCALDIA LOCAL BARRIOS UNIDOS**

**PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Se espera establecer que establecimientos están y cuales no con la normatividad a lo que se refiere a seguridad humana.

**INDICADORES**

*Numero de jornadas realizadas en la zona*

**COSTO ESTIMADO**

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

## 2.3.2 UBICACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD EN VÍAS DE ALTA ACCIDENTALIDAD

### OBJETIVOS

El objetivo de instalar reductores de velocidad en algunas zonas urbanas es para transitar a bajas velocidades por la presencia permanente de peatones que cruzan la vía, también se ubican en zonas escolares y en zonas residenciales en donde se requiera disminuir la velocidad de los vehículos por antecedentes de siniestralidad.

### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Por la cantidad de siniestros viales al transitar a altas velocidades e impedir el paso de los peatones surge la necesidad de instalar reductores de velocidad.

### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Instalación de reductores de velocidad u otras medidas como hitos o tachas.

#### Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

ESCENARIOS DE RIESGO POR ACCIDENTES DE TRANSITO Y TRANSPORTE

#### Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

PROGRAMA 2. REDUCCION DEL RIESGO  
SUBPROGRAMA 3. REDUCCION DEL RIESGO POR TRANSITO Y TRANSPORTE

### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

#### Población objetivo:

Localidad de Barrios Unidos

#### Lugar de aplicación:

En diferentes puntos de la localidad donde se hayan viabilizado según los conceptos técnicos.

#### Plazo: (periodo en años)

2018 a 2023

### RESPONSABLES

#### Entidad, institución u organización ejecutora:

Secretaria Distrital de Movilidad

#### Coordinación interinstitucional requerida:

IDU

### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Instalación de reductores de velocidad, hitos o tachas en tramos viales como la calle 95 carrera 45, calle 63 entre carreras 50 y 60, calle 76 entre carreras 51 y 52, carrera 53 entre calles 76 y 78, calle 78 entre carreras 53 y 52 y otras.

### INDICADORES

Numero de reductores de velocidad instalados sobre número de reductores de velocidad aprobados técnicamente.

### COSTO ESTIMADO

### 2.3.3 MEDIDAS DE PACIFICACIÓN DE TRÁNSITO

#### OBJETIVOS

El objetivo de instalar medidas de pacificación como lo son hitos, tachas, delineadores tabulares y otras medidas en diferentes puntos de la localidad es disminuir la siniestralidad en lugares identificados por las autoridades locales como de alto riesgo y mejorar la seguridad vial para proteger la vida de las personas.

#### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

A raíz de la cantidad de siniestros viales y la necesidad de organizar la movilidad en varios puntos de la localidad surge la necesidad de instalar medidas de pacificación del tránsito.

#### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Ubicación de guías de seguridad vial en puntos de accidentalidad, Canalización de flujo vehicular en la mayoría de vías en las que se presentan riesgos de accidentalidad.

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**  
ESCENARIOS DE RIESGO POR ACCIDENTES DE TRANSITO Y TRANSPORTE

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**  
PROGRAMA 2. REDUCCION DEL RIESGO  
SUBPROGRAMA 3. REDUCCION DEL RIESGO POR TRANSITO Y TRANSPORTE

#### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**Población objetivo:**

Localidad de Barrios Unidos

**Lugar de aplicación:**

En diferentes puntos de la localidad donde se hayan viabilizado según los conceptos técnicos.

**Plazo: (periodo en años)**

2018 a 2023

#### RESPONSABLES

**Entidad, institución u organización ejecutora:**

Secretaria Distrital de Movilidad

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:**

N/A

#### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Ubicación de guías en los barrios Doce de octubre y San Fernando sobre calle 76 desde carrera 51 hasta carrera 53; Calle 74<sup>a</sup> desde carrera 51 hasta carrera 52; calle 75 desde carrera 51 hasta la carrera 52; calle 72 desde carrera 30 hasta carrera 58 por cambio de ciclo vía de costado oriente a costado occidente.

Implementación de medidas de pacificación en barrio Gaitán y Doce de octubre y Barrio Polo Club.

Intervención sobre la carrera 30 y carrera 50 carriles preferenciales.  
calle 72 entre carrera 15 y 58 Reubicación de ciclo vía de costado.

#### INDICADORES

Numero de medidas de pacificación instaladas sobre número de medidas de pacificación aprobados técnicamente.

#### 8. COSTO ESTIMADO

### 2.3.4 JORNADAS INFORMATIVAS Y PEDAGÓGICAS

#### OBJETIVOS

El objetivo de llevar a cabo las jornadas informativas y de pedagogía en vía se realizan con la finalidad de Evitar los accidentes de tránsito tanto de peatones como de conductores, crear actitudes de prevención y de respeto a las normas y hacia los agentes de circulación como servidores en la vigilancia y ordenación del tráfico.

#### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

A raíz de la falta de cultura ciudadana y educación vial surge la necesidad de realizar las jornadas informativas en vía y talleres de formación y sensibilización sobre seguridad vial, el código nacional de tránsito, comportamientos adecuados, e información referente a movilidad.

#### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Socializar información en puntos de atención, jornadas informativas en vía, divulgación y convocatorias en medios, ferias de servicios, talleres formativos y de sensibilización, jornadas lúdico-pedagógicas y otros.

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**  
Escenarios de Riesgo por Accidentes de Tránsito y Transporte.

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**  
Programa 2. Reducción del Riesgo  
Subprograma 3. Reducción del Riesgo por Tránsito y Transporte

#### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**Población objetivo:**

Localidad de Barrios Unidos

**Lugar de aplicación:**

En diferentes puntos de la localidad a comunidad en general.

**Plazo: (periodo en años)**

2018 a 2023

#### RESPONSABLES

**Entidad, institución u organización ejecutora:**

Secretaria Distrital de Movilidad

**Coordinación interinstitucional requerida:**

N/A

#### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Realizar actividades de información para los diferentes grupos poblacionales en los puntos priorizados recordando a la comunidad la normativa del CNT, temas de Seguridad vial y corresponsabilidad ciudadana con la finalidad de mitigar accidentes.

Realizar talleres en Seguridad vial y corresponsabilidad ciudadana con la participación, con la finalidad de crear conciencia de tal manera que se mitiguen los accidentes en las vías.

#### INDICADORES

Número de jornadas informativas y pedagógicas ejecutadas sobre número de jornadas informativas y pedagógicas proyectadas.

#### COSTO ESTIMADO

### 2.3.6 CAMBIOS DE SENTIDO VIAL

#### OBJETIVOS

El objetivo de realizar cambios de sentidos viales es disminuir los conflictos viales, garantizar la movilidad y evitar accidentes de tránsito.

#### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

A raíz de los conflictos que existen entre actores viales, la dificultad para entrar y salir a algunos barrios y conjuntos de propiedad horizontal o centros comerciales de gran afluencia, surge la necesidad de implementar cambios de sentido vial que mejoren la movilidad y disminuyan los tiempos de recorrido entre un punto y otro.

#### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

De acuerdo a las solicitudes de la comunidad, se procede a realizar concepto técnico y viabilidad de cambios de sentido vial por el área técnica.

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**  
Escenarios de riesgo por accidentes de Tránsito y Transporte

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**  
Programa 2. Reducción del Riesgo  
Subprograma 3. Reducción del riesgo por Tránsito y Transporte

#### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**Población objetivo:**

Localidad de Barrios Unidos

**Lugar de aplicación:**

En diferentes puntos de la localidad donde se hayan viabilizado según los conceptos técnicos.

**Plazo: (periodo en años)**

2018 a 2023

#### RESPONSABLES

**Entidad, institución u organización ejecutora:**

Secretaria Distrital de Movilidad

**Coordinación interinstitucional requerida:**

N/A

#### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Implementar cambios de sentido vial en los barrios Doce de Octubre, Gaitán y otros barrios.

#### INDICADORES

Número de cambios de sentido vial implementados sobre número de cambios de sentido vial aprobados bajo concepto técnico.

#### COSTO ESTIMADO

## 2.4.1. REDUCCIÓN DEL RIESGO ESTRUCTURAL DE LA INSTITUCIONES SEGÚN RESULTADO DE ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL

### OBJETIVOS

Contar con el 100% de las instituciones educativas oficiales con reforzamiento estructural y cumplimiento de la norma de sismo resistencia

### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La NSR 2010 correspondiente al código de sismo resistencia actualizo la normatividad y dio un plazo estimado hasta el 2018 para que todas las infraestructuras cumplieran, razón por la cual se deben buscar los mecanismos necesarios para el cumplimiento de la misma.

### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Se debe contar con la asignación presupuestal respectiva para desarrollar las consultorías que requiere cada IED, contratar el estudio de vulnerabilidad y posteriormente realizar la licitación que permitan materializar las obras de cada planta física que lo requiere

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**

Riesgos estructurales en Instituciones Educativas

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**

Programa 2. Reducción del Riesgo  
Subprograma 4. Reducción del Riesgo Estructural en las Instituciones Educativas

### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**Población objetivo:**

Comunidad Educativa de los colegios que requieren reforzamiento estructural

**Lugar de aplicación:**  
**Colegios Oficiales**

**Plazo: (periodo en años)**

El plazo es indefinido, ya que depende de la asignación de recursos, de la definición del plan de desarrollo y de los programas y proyectos de la Entidad

### RESPONSABLES

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Secretaria de Educación Distrital- Dirección de Construcciones y Conservación de Establecimientos Educativos

**Coordinación Interinstitucional Requerida:** Alcaldía Local Bomberos, DADEP

### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Plan de reforzamiento estructural para colegios localidad de barrios unidos y obras de reforzamiento

### INDICADORES

Sedes reforzados

### COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). *(Referenciar el año de costeo)*

**A definir posterior al estudio. }**

### 3.1.2. ACTUALIZACIÓN DE PÓLIZAS DE ASEGURAMIENTO

#### OBJETIVOS

Poder atender las reclamaciones por siniestro, que se presenten en las instituciones a través de la póliza todo riesgos que adquiere la Secretaría de Educación por intermedio de la oficina de Dotaciones escolares y garantizar la prestación del servicio educativo

#### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La secretaria de educación como entidad publica cuenta con pólizas de seguros todo riesgo para el cubrimiento de siniestros por hurto, desastres naturales, etc. en las instituciones educativas de la ciudad, así como en sus sedes administrativas

#### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La dirección de dotaciones escolares adelanta anualmente mediante proceso de licitación la contratación de pólizas de seguros para los bienes muebles e inmuebles de la entidad y posteriormente da a los colegios las indicaciones para reporte de siniestros

#### Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Riesgos estructural en Instituciones Educativas

#### Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Programa 3. Protección Financiera  
Subprograma 1. Aseguramiento de infraestructura de las instituciones educativas

#### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

##### Población objetivo:

Comunidad Educativa

##### Lugar de aplicación:

Colegios oficiales

##### Plazo: (periodo en años)

Anual

#### RESPONSABLES

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Secretaria de Educación – Dirección de dotaciones escolares- Dirección de Construcciones e Instituciones Educativas

**Coordinación interinstitucional requerida:** Aseguradoras. Empresas de Vigilancia

#### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Cubrimiento de las eventualidades y daños que se presenten de acuerdo al objeto y cubrimientos de las pólizas

#### INDICADORES

Por definir

#### COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

No se cuenta con la información

**4.2.1 REALIZACIÓN DE OPERATIVOS PEDAGÓGICOS Y SANCIONATORIOS DIRIGIDOS A LAS BODEGAS DE RECICLAJE DEL BARRIO SIMÓN BOLÍVAR DE LA LOCALIDAD 12 BARRIOS UNIDOS.**

**OBJETIVOS**

Cumplir los estándares Nacionales y Distritales, que se presenta con las pequeñas bodegas de reciclaje, con el fin de evitar riesgos como: incendios, taponamiento de redes de alcantarillado, malos olores y vectores, que afectan al medio ambiente y la comunidad aledaña.

**DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN**

En la Localidad 12 de Barrios Unidos, se viene presentando problemáticas asociadas a las Bodegas de Reciclaje por el mal manejo de los residuos que se generan en su operación, tales como contaminación, taponamiento de las redes de alcantarillado malos olores y vectores que afectan a la comunidad aledaña, también se asocian riesgos por incendio estructural, biológico y de encharcamiento.

**DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

Operativos y charlas de sensibilización con las entidades; UAECOB, EAB-SP, IDIGER, Sub Red Norte y las oficinas de Gestiona Ambiental y Riesgos de la Alcaldía Local para el sector 12 de octubre, San Fernando, Concepción Norte y otros identificados.

- 1) Convocatoria a los dueños y trabajadores para asistir a las capacitaciones
- 2) Realizar charla y socialización del portafolio de servicios de la UAECOB
- 3) Realizar capacitación del comportamiento del fuego.

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**

Riesgo por Incendios estructurales  
Riesgo por Encharcamiento

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**

**Programa 4.** Fortalecimiento Interinstitucional y comunitario  
**Subprograma 2.** Fortalecimiento Comunitarios

**APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**Población objetivo: Barrio Simón Bolívar, 12 de octubre, San Fernando, Concepción Norte y otros identificados**

**Lugar de aplicación: Simón Bolívar, 12 de octubre, San Fernando, Concepción Norte y otros identificados**

**Plazo: (periodo en años)**  
2019 hasta 2023

**RESPONSABLES**

**Entidad, institución u organización ejecutora:**  
**Alcaldía Local, Secretaria Distrital de Ambiente**

**Coordinación interinstitucional requerida:** UAECOB, Sub Red Norte, Operador de Aseos Bogotá Limpia, Policía.

**PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Pegativos pedagógicos realizados en las bodegas de reciclaje del Barrio Simón Bolívar

**INDICADORES**

**Indicador de Eficacia =** No de operativos realizados/ No de operativos programados

**COSTO ESTIMADO**

**4..2.5 ELABORACIÓN DE PLEGABLES CON INFORMACIÓN PERTINENTE PARA EL CONOCIMIENTO Y LA REDUCCIÓN DEL RIESGO POR INCENDIO ESTRUCTURAL PARA LOS DIFERENTES ACTORES DE LA LOCALIDAD.**

**OBJETIVOS**

Generar conciencia, sensibilización y conocimientos sobre los riesgos de incendios estructurales y también como poder reducir estos riesgos.

**DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN**

Hay diferentes actores de la localidad que desconocen como poder reducir el riesgo por incendio estructural.

**DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

- 1) Imprimir los afiches, pagables, publicidad o cualquier otro insumo que tenga información de cómo reducir el riesgo de incendios estructurales.
- 2) Compartir y pegar dichos insumos en diferentes zonas de la localidad.

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**

Riesgo por Incendios estructurales

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**

Programa 2. Reducción del Riesgo  
Subprograma 2. Reducción del Riesgo por Incendios estructurales

**4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**Población objetivo:**

Diferentes actores y sectores de la localidad de Barrios Unidos.

**Lugar de aplicación:**

Localidad de Barrios Unidos.

**Plazo: (periodo en años)**

**5 años.**

**5. RESPONSABLES**

**Entidad, institución u organización ejecutora:**

UAECOB

**Coordinación interinstitucional requerida:**

IDIGER y Alcaldía Local de Barrios Unidos

**PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

- 1) Imprimir 200 afiches que contengan información de reducción de riesgo.
- 2) Socializar y pegar 200 afiches en diferentes zonas de la localidad de Barrios Unidos.

**INDICADORES**

- 1) Numero de actores a los cuales se logro llegar con la socialización y pegado de afiches.

**COSTO ESTIMADO**

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

#### 4.4.1. CAPACITACIÓN A CUERPO DOCENTE EN EDUCACIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN DEL RIESGO

##### OBJETIVOS

Desarrollar los conocimientos, habilidades y destrezas que permitan a las instituciones y a sus funcionarios, a partir de una comprensión clara del problema de riesgo y de sus procesos de generación y construcción, fortalecer la capacidad de intervención, a través de instrumentos adecuados.

##### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Las instituciones educativas en el marco del proyecto transversal de gestión del riesgo deben velar por la inclusión de la gestión ambiental y la gestión del riesgo en el currículo y prácticas pedagógicas en pro del desarrollo de competencias ciudadanas, culturales, sociales y cognitivas en los estudiantes en estos temas de tanta relevancia global.

##### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Promover procesos de formación en gestión del riesgo de los colegios desde los CLGR

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**

Riesgos estructural en Instituciones Educativas

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**

Programa 4: Fortalecimiento institucional y comunitario

Subprograma 4 : Fortalecimiento de la comunidad Educativa

##### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**Población objetivo:** Docentes

**Lugar de aplicación:**

Colegios Oficiales

**Plazo: (periodo en años)**

Anual

##### RESPONSABLES

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Defensa Civil.- Bombero-IDIGER

**Coordinación interinstitucional requerida:** Defensa Civil. CLGR –Bomberos- IDIGER

##### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Docentes sensibilizados frente a la gestión del riesgo y el cambio climático con PRAES que aporten a estos temas

##### INDICADORES

N Proyectos educativos ambientales PRAE que incluyen el cambio climático y/o gestión del riesgo

##### COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

**No se cuenta con presupuesto**

#### 4.4.2 IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES ESCOLARES DE GESTIÓN DEL RIESGO.

##### OBJETIVOS

Desarrollar competencias en la comunidad educativa frente a la forma de organización y actuación en el antes, durante y después de una emergencias de conformidad con las amenazas identificadas en el entorno escolar

##### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El colegio en el marco de proyecto de gestión del riesgo debe adelantar un trabajo permanente de educación y sensibilización de los diferentes actores de la comunidad educativo frente a la gestión de los riesgos y las formas de actuación establecidas en el plan escolar de gestión del riesgo

##### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Las acciones estarán enfocadas a potencializar la ejecución de ejercicios de simulación y simulacros que además de fortalecer competencias para la toma de decisiones en la preparación y la respuesta ante emergencias permitan validar las acciones propuestas en los planes de contingencia y procedimientos operativos normalizados.

##### Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Riesgos estructural en Instituciones Educativas

##### Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Programa 4. Fortalecimiento Interinstitucional y Comunitario  
Subprograma 4. Fortalecimiento de la comunidad educativa

##### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

Población objetivo. Docentes, estudiantes, directivos docentes, servicios tercerizados

Lugar de aplicación:  
Colegios

Plazo: (periodo en años 2 en el año

##### RESPONSABLES

Entidad, institución u organización ejecutora: Cada Colegios. Secretaria de Educación-Dirección de Talento Humano

Coordinación interinstitucional requerida: ARL. FOMAG- Defensa Civil

##### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Ejercicios de simulación y simulacros ejecutados

##### INDICADORES

Nº se simulacros realizados en el año

##### COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)  
No requiere presupuesto

### 5.3.1. ADQUISICIÓN DE EQUIPO, HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA LA RESPUESTA

#### OBJETIVOS

Verificar y mejorar la capacidad de respuesta de las instituciones educativas ante una emergencia acorde a la identificación y análisis de vulnerabilidad del plan escolar de gestión del riesgo

#### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Las instituciones educativas en la marco del proyecto de gestión del riesgos adelantan anualmente acciones para mejorar su capacidad de respuesta ante emergencias, a través de la adquisición de botiquines, mantenimiento y recarga de sistemas contra incendios, etc.

#### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Definición en plan de compras institucional de requerimientos para atención de emergencias

**3Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**

Riesgos estructural en Instituciones Educativas

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**

Programa 5. Preparación para la respuesta  
Subprograma 3. Equipos y Herramientas para emergencias

#### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**Población objetivo:** Comunidad Educativa

**Lugar de aplicación:**  
Colegios Oficiales

**Plazo: (periodo en años)**  
Anual

#### RESPONSABLES

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Cada Institución Educativa

**Coordinación interinstitucional requerida:** Bomberos. ARL

#### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Inventarios de elementos, equipos y materiales para atención de emergencias actualizado y en óptimas condiciones.

#### INDICADORES

Elementos para atención de Emergencias

#### COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos).

Inversión definida anualmente por cada colegio en plan de compras

**5.3.2. MANTENIMIENTO Y REVISIÓN A LOS EQUIPOS Y ACCESORIOS DE RESPUESTA A EMERGENCIA EN LOS COLEGIO**

**OBJETIVOS**

Inspeccionar los elementos de emergencia, para corregir las situaciones que puedan generar emergencias y/o accidentes, con el fin de generar un proceso de prevención y control de riesgos.

**DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN**

En el marco de la implementación del Plan escolar de Gestión del Riesgo , el comité de emergencias debe dentro de las tareas del antes, realizar la inspección trimestral de botiquines, camillas, sistemas contraincendios rutas de evacuación y dejar el registro correspondiente

**DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

Desde la Dirección Local se entregaran a los comités de gestión del riesgo institucionales los formatos para las inspecciones y se verificara trimestralmente su implementación

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**

Riesgos estructural en Instituciones Educativas

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**

Programa 5. Preparación para la Respuesta Subprograma 3. Equipos y Herramientas para emergencias

**APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**Población objetivo:** Comunidad Educativa

**Lugar de aplicación:** Colegios

**Plazo: (periodo en años)** Trimestral

**RESPONSABLES**

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Dirección Local de Educación SST- Comité Gestión del Riesgo Institucional Colegio

**Coordinación interinstitucional requerida:**ARL -bomberos

**PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Fichas de inspección trimestral y elementos en buen estado y disponibles

**INDICADORES**

No de inspecciones anuales programadas / No de inspeccione realizadas en el año \*100

**COSTO ESTIMADO**

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

**NA**

### 5.3.4. VERIFICAR FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALARMA DEL COLEGIO

#### OBJETIVOS

Que la comunidad educativa identifique claramente la alarma en caso de emergencia

#### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Las instituciones educativas no cuentan en muchos casos con sistemas de alarmas diferentes al de cambio de clase y la de seguridad, por lo que se hace necesario generar una conciencia de la necesidad de contar con sistemas alternos, que permitan a la comunidad identificar claramente la presencia de una situación de emergencias

#### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Levantar inventario de alarmas de emergencias con las que cuentan las IED, así como seguimiento al mantenimiento preventivo y correctivo que se realiza.

*Verificar el sistema de las alarmas en funcionamiento y mantenimiento y/o la implementación de estos dispositivos en las instituciones que no cuenten con ellas.*

#### Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Riesgos estructural en Instituciones Educativas

#### Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Programa 5. Preparación para la Respuesta  
Subprograma 3. Equipos y herramientas para emergencias

#### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**Población objetivo:** comunidad educativa

**Lugar de aplicación:**  
Colegios

**Plazo: (periodo en años)**  
2019-2023

#### RESPONSABLES

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Alcaldía Local

**5Coordinación interinstitucional requerida:** Bomberos, Idiger, Dile, Secretaria Distrital de Educación

#### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Sistemas de Alarmas Verificados y/o Mantenimiento de los dispositivos en los Colegios Distritales  
Implementación de alarmas en los colegios que no cuenten con estos dispositivos

#### INDICADORES

No sedes de colegios oficiales de la localidad / No de colegios Oficiales con alarma \*100

#### COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)  
No se cuenta con esta información

### 5.3.6 COMODATO DE RADIO DE TELECOMUNICACIONES PARA LA ALCALDÍA LOCAL

#### OBJETIVOS

*Montar Vía de Comunicación que funciona a través de ondas de radio u ondas hertzianas que no colapsa y permite el flujo de información en los momentos de emergencias entre las entidades distritales y la Central de Emergencias.*

#### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En la mayoría de los eventos de gran magnitud y/o emergencias el espectro electromagnético que permite las telecomunicaciones y los sistemas de comunicaciones tradicionales colapsa, por ello es necesario tener una línea directa entre la Alcaldía Local y la Central de Emergencias Distrital.

#### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Ya que es muy difícil adquirir equipos y ponerlos a funcionar dentro un esquema operativo se firma el comodato de propiedad del Idier para asignarle equipos al Referente Local de Riesgos de la Alcaldía.

#### Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Todos los escenarios.

#### Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Programa 5. Preparación para la respuesta  
Subprograma 3. Equipos y herramientas para emergencias.

#### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

##### Población objetivo:

Toda la Localidad 12 de Barrios Unidos

##### Lugar de aplicación:

Toda la Localidad 12 de Barrios Unidos

##### Plazo: (periodo en años)

2019-2023

#### RESPONSABLES

Entidad, institución u organización ejecutora: **Alcaldía Local, IDIGER**

Coordinación interinstitucional requerida: N.A

#### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Comodato de radio establecido entre IDIGER y Alcaldía

#### INDICADORES

Suministro de radio por parte del IDIGER a la Alcaldía Local de Barrios Unidos.

#### COSTO ESTIMADO

### 6.3.3 CAPACITACIÓN PARA ORIENTADORES ESCOLARES EN ATENCIÓN PSICOSOCIAL EN EMERGENCIAS

#### OBJETIVOS

Brindará los orientadores herramientas ,conceptuales y metodológicas que permitan el abordaje de los estudiantes y docentes en casos de emergencias

#### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Las instituciones abordan diversidad de problemáticas, que en momentos de emergencias pueden verse potencializados, afectando la continuidad de la prestación de servicios educativo, por lo que los orientadores deben contar con conocimientos básico que les permita prestar una primera orientación eficiente a los alumnos

#### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Coordinar con las entidades del CLGR capacitación para los orientadores en este tema

#### Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Riesgos estructural en Instituciones Educativas

#### Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Programa 6. Preparación para la Recuperación  
Subprograma 3. Preparación para la Reconstrucción y Recuperación s

#### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

##### Población objetivo:

orientadores escolares

##### Lugar de aplicación:

Colegios

##### Plazo: (periodo en años)

Anual

#### RESPONSABLES

Entidad, institución u organización ejecutora: IDIGE- BOMBEROS. DEFENSA CIVIL

5Coordinación interinstitucional requerida: IDIGE- BOMBEROS. DEFENSA CIVIL

#### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Orientadores escolares sensibilizados y capacitados en atención psicosocial en emergencias

#### INDICADORES

No de orientadores de colegios oficiales de la localidad / No de Orientadores capacitados \*100

#### COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

No se cuenta con esta información

#### 6.4.1. CAPACITACIÓN A LAS BRIGADAS DE EMERGENCIAS

##### OBJETIVOS

Adquirir conocimientos, capacidad técnica y el entrenamiento adecuado en aspectos de primeros auxilios, control de incendios, y evacuación en caso de emergencias

##### DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En cumplimiento de las responsabilidades que le asigna el decreto 1655 de 2015 al prestador de servicios de Salud de los docentes afiliados al FOMAG se adelantaran procesos de formación y capacitación de las brigadas de emergencias de los colegios, con la coordinación de la Dirección de Talento Humano de la SED, así mismo desde la dirección de Bienestar Estudiantil de la SED se promueve

##### DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Coordinar con FOMAG, ARL, Dirección de Bienestar y entidades procesados e capacitación de la brigadas escolares de emgenrcias

##### Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Riesgos estructural en Instituciones Educativas

##### Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Programa 5. Preparación para la Respuesta  
Subprograma 3. Equipos y herramientas para emergencias

##### APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**Población objetivo:**  
comunidad educativa

**Lugar de aplicación:**  
Colegios

**Plazo: (periodo en años)**  
Anual

##### RESPONSABLES

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Secretaria de Educación-Talento Humano, Bienestar estudiantil

**Coordinación interinstitucional requerida:** Bomberos, Idiger, Defensa civil

##### PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Brigadas de emergencias con capacidad de respuesta en cada sede y jornada de ols colegios oficiales

##### INDICADORES

No de horas de capacitación recibidas por año.

##### COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (*Referenciar el año de costeo*)  
No se cuenta con esta información

**6.4.2 REALIZACIÓN DE SIMULACROS DE EVACUACIÓN PARA DIFERENTES SECTORES DE LA LOCALIDAD 12 DE BARRIOS UNIDOS**

**OBJETIVOS**

Evaluar los planes de contingencia definidos en la PEGR y generar acciones de mejora ante la respuesta

Realizar simulacros en la Localidad 12 de Barrios Unidos para prepararnos y revisar los procedimientos y acciones requeridas para mejorar la atención, en caso de un evento inesperado en la Localidad 12 de Barrios Unidos.

**DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN**

*En Bogotá como en todas las ciudades, se presentan diferentes emergencias, algunas de las cuales hacen necesario evacuar, por tal motivo y ante la falta de preparación para una emergencia de la comunidad se hace necesario que todos y cada uno de los habitantes y grupos sociales y comunitarios se preparen ante un evento inesperado.*

**DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

*Realización de varios simulacros en la localidad 12 de Barrios Unidos, en compañía de todas las entidades pertenecientes al CLGR-CC y la comunidad.*

**Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:**

Todos los escenarios

**Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:**

Programa 6 Preparación para la Recuperación Subprograma4. Fortalecimiento del recurso humano para la respuesta a emergencias

**APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**Población objetivo:** Toda la localidad 12 Barrios Unidos

**Lugar de aplicación:**  
Toda la localidad 12 Barrios Unidos

**Plazo:** 2018-2023

**RESPONSABLES**

**Entidad, institución u organización ejecutora:** Todas las entidades

**Coordinación interinstitucional requerida:** Todas las entidades

**PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

*Realizar simulacros con las comunidades y el consejo Local de Gestión de Riesgos de la localidad 12 de Barrios Unidos para la preparación de emergencias y recuperación*

**INDICADORES**

**Indicador de eficiencia** = Simulacros realizados/ simulacros planeados

**COSTO ESTIMADO**

