

## **ANEXO**

Caracterización General de Escenarios de Riesgo por “Presencia de abejas africanizadas”, “Riesgo Sísmico”, “Fenómenos hidrometeorológicos y conexos” y “Operaciones aéreas asociadas a las actividades del Aeropuerto El Dorado”, año 2019.

## INTRODUCCION

Durante los años 2020 y 2021 en articulación con las entidades que forman parte del Consejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático CLGR-CC adelantó una detallada evaluación acerca de los diversos escenarios de riesgo identificados en la Localidad de Engativá. Dicho análisis se hizo en consideración a los factores de riesgo en lo relativo al peligro, vulnerabilidad y frecuencia de ocurrencia de tales escenarios. Una vez adelantado dicho procedimiento, se encontró que, para los escenarios de riesgo identificados por presencia de abejas africanizadas, riesgo sísmico, eventos hidrometeorológicos y eventos conexos, y operaciones aéreas asociadas a las actividades del Aeropuerto El Dorado, de acuerdo con los reportes del IDIGER y la UAECOB, la frecuencia de ocurrencia durante los últimos cuatro años es muy mínima, casi nula. Con base en la información entregada oficialmente por las entidades en las diferentes mesas de trabajo adelantadas y lo relacionado en cada uno de estos escenarios, el CLGR-CC determinó que dichos escenarios no requieren ser relacionados en el Plan Local de Gestión de Riesgo y Cambio Climático. Sin embargo, para tener una información relevante acerca de estos escenarios de riesgo, se toma la decisión de incluirlos como anexo al presente documento para su consulta y fines pertinentes, con datos actualizados para el año 2019.

### 1. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Presencia de abejas africanizadas”

**Figura 3.** Retiro de enjambre de abejas Humedal Jaboque.



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

El Instituto Humboldt en su Guía de Campo “Abejas Altoandinas de Colombia”, nos indica que en los Andes Colombianos existen unas 70 especies de Abejas agrupadas en 25 géneros, que son el 12% del total de las Abejas conocidas en el País. Estas abejas son productores de miel.

En 1978 en Puerto Carreño (Vichada) se reportó la presencia de la Abeja Africanizada proveniente de Brasil. Esta Abeja es la más defensiva y que ataca más a los seres humanos. La Localidad de Engativá en los dos últimos lustros se ha visto afectada por la presencia de enjambres de Abejas desde hace unos 10 años posiblemente, producto del Cambio Climático, lo cual ha incrementado el riesgo de ataques de abejas a nivel Local.

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

Entre enero de 2011 y abril de 2012, se atendieron las siguientes emergencias con casos de presencia de Abejas:

<b>EVEN TO</b>	<b>CANTIDAD DE EVENTOS</b>	<b>LESIONADOS</b>	<b>MUERTOS</b>	<b>EVACUADOS</b>	<b>POBLACIÓN ATENDIDA</b>
Incidentes por abejas	4	10	0	0	10

Fuente: Sistema de Información de Respuesta a Emergencias SIRE

Desde el 2015 a la fecha (9 de Julio/2017) se ha incrementado la denuncia local por presencia de enjambres y emergencias por picadura de Abejas:

<b>AÑO</b>	<b>TIPO DE EVENTO</b>	<b>CANTIDAD EVENTOS</b>
2015	Incidentes por abejas	291
2016	Incidentes por abejas	298
2017 (Enero a 9 julio)	Incidentes por abejas	70

Fuente: Sistema de Información de Respuesta a Emergencias SIRE

De acuerdo con el PROCAD, el registro de emergencias relacionadas con abejas atendidas por la Unidad Administrativa Cuerpo Oficial de Bomberos UAECOB en Engativá en el 2017 fue de 274 y de enero a abril del 2018 109 casos

Los sectores de la Localidad con mayor denuncia son las UPZ's:

- Minuto de Dios.
- Bolivia.
- Garcés Navas.
- Boyacá Real,
- Engativá.
- Santa Cecilia.
- Ferias.

<b>SITUACIÓN No. 1</b>	<b>ATAQUE Y PICADURA DE ABEJAS</b>
<b>Fecha:</b> 19 DE OCTUBRE DE 2012	<b>Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> Establecimiento de colonia de abejas y posterior salida de un enjambre.
<b>Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b> En la UPZ Santa Cecilia, en el barrio Normandía en la Calle 53 con Carrera 71 B esquina donde está ubicada una sucursal de Drogas La Rebaja, un obrero que se encontraba haciendo reparaciones locativas al techo del predio, al encontrar allí el enjambre, realiza un procedimiento inadecuado, espantando y alborotando el enjambre y a la vez la colonia que se encontraban cercana una de la otra, generando así el ataque a la comunidad.	
<b>Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b> Personal (obrero) contratado por el propietario del inmueble.	
<b>Daños y pérdidas presentadas:</b> <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i>	En las personas: 25 personas lesionadas por picaduras de las Abejas, entre ellas, un niño de 1 año de edad, quienes fueron valorados y trasladados a servicios hospitalarios.
	En bienes materiales particulares:
	En bienes materiales colectivos
	En bienes de producción:
	En bienes ambientales:

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

**FACTORES FÍSICOS:** El tipo de cubierta de la vivienda (tejas de asbesto con protección de zarzos) facilitó la ubicación de la colonia y la salida del enjambre.



**Figura 4.** Droguería de Normandía sitio de ubicación del Enjambre

**FACTORES SOCIALES:** Desconocimiento de la comunidad sobre el manejo adecuado de enjambres de abejas en la Localidad.

**FACTORES ECONÓMICOS:** Falta de recursos económicos del propietario del predio para realizar el mantenimiento a la cubierta y evitar así la proliferación de una colonia y la salida del enjambre.

**Crisis social ocurrida:**

- Pánico en las Comunidades afectadas por el ataque de las Abejas.
- Cierre de establecimientos comerciales durante la Emergencia, a lo largo de la Avenida Calle 53 y carreras aledañas al Evento.
- Atención médica con servicio de Ambulancias a 25 personas picadas por las Abejas.

**Desempeño institucional en la respuesta:**

La emergencia fue atendida por la Defensa Civil y por Bomberos a través de su grupo especializado Rescate Animal con dos máquinas de Bomberos y 11 Bomberos.

**Impacto cultural derivado:**

Después del Evento no se presentó ningún cambio cultural de las personas de Normandía con respecto a su entorno residencial, comercial y educativo.

**1.3.2 DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “PRESENCIA DE ABEJAS”**

**CONDICIÓN DE AMENAZA**

**Descripción del fenómeno amenazante:**

El ataque a personas por abejas en la localidad, es ocasionado por la manipulación inadecuada y desconocimiento de cómo actuar ante presencia de colonias y enjambres, así como por la deforestación generada por el desarrollo urbano y por los cambios estructurales realizados a las viviendas, en las que se dejan espacios propicios para la generación de colonias y posterior salida de enjambres.

Es importante aclarar la diferencia entre colonia y enjambre, las colonias hacen referencia a un grupo de la misma especie que comparten características, en toda colonia se encontrará el proceso de elaboración de cera, miel y cría (nacimiento de nuevas abejas) sin tecnificación. En tanto que, el enjambre de acuerdo con la Real Academia de la Lengua se define como un grupo de abejas en desplazamiento, que se encuentran en busca de un lugar donde establecer una nueva colonia, es importante aclarar que en los enjambres no se encuentra cera, miel, ni crías por nacer.

Los enjambres se presentan con mayor frecuencia después de las épocas de lluvias y como lo reflejan las estadísticas, los incidentes de ataque de abejas han incrementado en los últimos años en la localidad, fenómeno asociado posiblemente al Cambio Climático.

**Identificación de causas del fenómeno amenazante:**

Los enjambres y/o colonias de abejas en su esencia no son propensos a atacar, pero lo pueden hacer producto de provocaciones como ruidos agudos provenientes por ejemplo de motos o carros, olores fuertes como los de los productos de cosmética (brillantinas, spray para el pelo, cremas etc.) o pinturas, la poda de árboles o trabajos de jardinería y la manipulación directa e inadecuada de enjambres.

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

- Espacios propicios en la Localidad para el aumento de la presencia de Abejas, tales como: Humedales (Jaboque, Tibabuyes, Santa María del Lago, Madre Viejas Neuque y Porvenir), Parques y Zonas verdes densas (Ciudadela Colsubsidio, Palestina, La Española, Normandía)-
- Jardín Botánico de Bogotá, por tener muchas flores aptas para la producción de miel para las Abejas.
- Zonas de Calor (Islas) en la Localidad.
- Zonas industriales de la Localidad con Calderas y elementos de generación de calor. o Sectores de la Localidad con alto ruido o contaminación.
- Retiro de los enjambres por personas no especialistas y con elementos artesanales o rudimentarios, que hacen que se esparzan las abejas.
- Viviendas antiguas en mal estado que albergan en sus cubiertas los enjambres.
- El Cambio Climático posiblemente.
- Uso de pesticidas en regiones cálidas y templadas del país.

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

- Comunidades aledañas a zonas boscosas locales que desconocen el manejo adecuado del tipo de Abejas presentes y sus enjambres.
- Comunidades negligentes que, a pesar de saber de la presencia de colonias en sus predios, prefieren dejarlas para evitar el daño sobre sus viviendas, que se genera posterior al retiro de las colonias.



**Figura 5.** Enjambre en C/Colsubsidio (Izquierda) – Enjambre a IED de Engativá (Derecha)

**ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD**

**a) Incidencia de la localización:**

La Vulnerabilidad se manifiesta en las Comunidades aledañas a zonas de alta arborización, a humedales, canales y demás cuerpos de agua de la Localidad en donde por su densa vegetación se pueden generar enjambres y colonias de Abejas. Igualmente, en zonas de alto ruido en donde por sus

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

<p>condiciones atmosféricas se han desarrollado colonias o enjambres de abejas, las cuales se pueden convertir en zonas muy vulnerables al ataque de estas Abejas.</p> <p>El paisaje y la estructura de los ecosistemas locales son básicos para la formación de enjambres o colonias de</p> <p><b>b) Incidencia de la resistencia:</b> La calidad de los materiales en viviendas y sitios de cubierta que no son mantenidos adecuadamente son zonas propicias para la generación de nuevas colonias y/o enjambres de Abejas en la Localidad.</p> <p><b>c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:</b></p> <p><b>d) Incidencia de las prácticas culturales.</b></p> <p>En algunos barrios de la Localidad (C/Colsubsidio, Normandía, Villas de Granada, La Española, etc.) donde se presentan viviendas con jardines en los cuales la comunidad tiende a plantar especies que poseen flor, lo que permite que las abejas permanezcan allí para la recolección de polen que será convertida en miel.</p>	
<p><b>Población y vivienda:</b></p> <p>Los barrios residenciales de viviendas son los más propensas a la ubicación de enjambres o colonias de abejas en la localidad. Las UPZ's más vulnerables son: Minuto de Dios, Bolivia, Garcés Navas, Boyacá Real, Engativá, Santa Cecilia y Ferias.</p> <p>La población estimada de esas UPZ's que son vulnerables al ataque de Abejas son unas 500.000 personas. La localidad debe estar atenta especialmente sus organismos de respuesta, a los grupos de niños menores de 10 años, adultos mayores y discapacitados que son más sensibles a alergias por ataques de las Abejas.</p>	
<p><b>Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:</b></p> <p>Sectores comerciales e industriales de la localidad son sitios propicios y vulnerables al desarrollo y ubicación de colonias y posterior salida de enjambres de Abejas (UPZ's: Ferias, Boyacá Real, Minutos de Dios, Santa Cecilia, Álamos).</p>	
<p><b>Infraestructura de servicios sociales e institucionales:</b></p> <p>Las Instituciones Educativas Distritales, las Iglesias, los Jardines Infantiles son sitios propicios para el desarrollo de colonias o enjambres de Abejas.</p>	
<p><b>Bienes ambientales:</b></p> <p>Los ecosistemas de humedales, canales, parques, zonas verdes son propicios para el desarrollo de enjambres de Abejas en la Localidad de Engativá.</p>	
<p><b>DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE</b></p>	
<p><b>Identificación de daños y/o pérdidas</b></p>	<p>En las personas: Personas lesionadas por picaduras de abejas, generando desde dolor agudo e inflamación. En personas alérgicas puede generar reacciones cutáneas como urticaria, dificultad para respirar, inflamación de la garganta y la lengua, pulso débil y rápido, náuseas, vómitos o diarrea, desmayo o mareo o pérdida de conciencia.</p>
	<p>En bienes de producción: La crisis social por eventos de ataque de abejas es de carácter transitorio, afectación a las personas, a los predios, comercios del sector mientras dura la emergencia por el ataque de las Abejas</p>
<p><b>Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:</b></p>	

La crisis social por eventos de ataque de abejas es de carácter transitorio, afectación a las personas, a los predios, comercios del sector mientras dura la emergencia por el ataque de las Abejas.

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

Durante la Emergencia se podría presentar descoordinación entre los organismos de respuesta encargados de actuar.

**DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES**

En la Localidad la ONG Asociación ECOVIDA en asocio con Juntas de Defensa Civil de Engativá, desde el año 2010 a la fecha vienen desarrollando capacitaciones teórico-prácticas a grupos de ciudadan@s en temas relacionados sobre cómo actuar ante presencia de enjambres o colonias de abejas y las acciones de prevención ante posibles ataques.



**Figura 6.** Conferencia prevención de ataques de abejas africanizadas

Igualmente, la Alcaldía Local viene desde el año 2015 conformando las Brigadas Comunitarias de Emergencias, las cuales se han capacitado en la prevención de desastres y efectos del cambio climático a nivel Local, en este proceso se han capacitado más de 1.200 personas.

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

**ANÁLISIS A FUTURO**

Es posible que el Cambio Climático, así como los procesos de siembra de árboles y construcción de jardines en los diferentes barrios de la Localidad de Engativá, aceleren la presencia de las diferentes especies de Abejas existentes en la región Andina y la Sabana de Bogotá. La Amenaza por ataques de Abejas y presencia de Colonias y/o Enjambres en el espacio público, así como en sitios residenciales de la Localidad, aunado a la Vulnerabilidad de la población Engativense, hace que el Escenario de Riesgo por Abejas sea de Medio a Alto.

Debe reducirse la vulnerabilidad de las comunidades con mayor capacitación, así como una mayor interacción entre los grupos de ayuda externa (Bomberos, Defensa Civil, Sub Red Integrada de Salud Norte) en caso de eventos de presencia de enjambre y ataques por abejas y avispas. De igual manera, es importante aumentar los procesos de podas de formación en árboles de la Localidad para disminuir la ubicación de colonias y/o enjambres de Abejas y realizar traslados de los enjambres de Abejas existentes a sitios adecuados. Desde el

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

<p>punto de vista ambiental se deben proteger estas especies, dado la función que cumplen en los procesos de polinización a nivel local y regional.</p>		
<p><b>MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO</b></p>		
<p><b>Estudios de análisis del riesgo:</b></p> <p>a) Evaluación del riesgo por “Presencia de Abejas”.</p> <p>b) Crear un mapa de la Localidad con georreferenciación de todos los eventos por Abejas.</p>	<p><b>Sistemas de monitoreo:</b></p> <p>a) Sistema de observación por parte de la comunidad de existencia de enjambres y colonias, reportándolas al 123 (Línea de emergencia).</p> <p>b) Fijar sistemas de comunicación rápida y oportuna sobre la presencia de enjambres a nivel local con georeferenciación.</p>	
<p><b>Medidas especiales para la comunicación del riesgo:</b></p>	<p>a) Elaboración de 5.000 plegables de Prevención de Ataques de Abejas y Avispas para ser entregados a la comunidad local, entre los años 2018 y 2019.</p> <p>b) Comunicados en los Medios Alternativos Locales sobre los Riesgos por presencia de Abejas.</p> <p>c) Capacitación a grupos específicos locales sobre los riesgos por presencia de Abejas.</p> <p>d) Realización por parte del Consejo Local de GR-CC de Engativá, de un Seminario Anual sobre la Prevención de Ataque por Abejas y Avispas.</p> <p>e) Observatorio Comunitario de Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Engativá.</p>	
<p><b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA</b></p>		
<p>La Localidad de Engativá cuenta con integrantes de la Defensa Civil, con la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá UEACOB (Estación B-7 Las Ferias y B-15 Garcés Navas) así mismo ONG's y empresas privadas expertas en apicultura, los cuales están disponibles para prevenir eventos de accidentes de abejas.</p> <p>A continuación, se describen las alternativas de solución a nivel local para mitigar los ataques por abejas.</p>		
	<p><b>Medidas estructurales</b></p>	<p><b>Medidas no estructurales</b></p>
<p><b>Medidas de reducción de la amenaza:</b></p>	<p>a) Aumentar los procesos de podas de formación en árboles de la Localidad para disminuir la ubicación de colonias y/o enjambres de Abejas.</p> <p>b) Reubicación de enjambres de Abejas hacia sitios adecuados (Apiarios).</p>	<p>a) Crear la capacitación en las Instituciones Educativas Distritales y Privadas, especialmente las que utilizan en recreo los parques y zonas verdes de la Localidad.</p> <p>b) Incrementar los niveles de control posterior a temporadas de lluvia y al comienzo de temporadas de calor local.</p>
<p><b>Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b></p>	<p>a) Instalar señalización en zonas de la Localidad propensas a la formación de enjambres y/o colonias, para informar a las comunidades vulnerables por sus ataques.</p> <p>b) Mejoramiento de las cubiertas de las viviendas para impedir la ubicación de enjambres y/o colonias de Abejas.</p>	<p>a) Elaborar una Cartilla a nivel Local con indicaciones para reducir la vulnerabilidad en las comunidades por presencia de Abejas.</p> <p>b) Campañas de Mantenimiento de viviendas en barrios de casas para evitar la presencia de enjambres de abejas en cubiertas y patios.</p>
<p><b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad:</b></p>	<p>a) Divulgación a través de las Redes Sociales Locales sobre la problemática de abejas a nivel de Engativá.</p>	

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

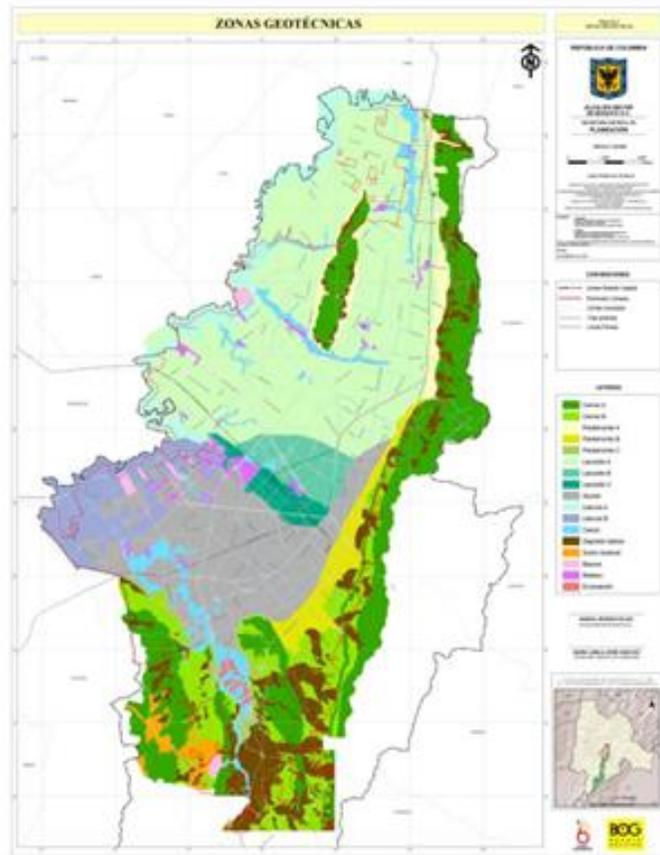
	b) Consolidación de las brigadas comunitarias de emergencias con capacitación sobre control social de presencia de abejas en los barrios.	
<b>Otras medidas</b> Intercambio de experiencias y conocimientos en el control de enjambres y/o colonias de abejas con otras Localidades de Bogotá y Municipios de la Región.		
<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>	<p>a) En los barrios críticos por presencia constante de enjambres de abejas, sensibilizar sobre la importancia del mejoramiento de viviendas (cubiertas, patios, etc.) para reducir sitios propicios de ubicación de abejas.</p> <p>b) Optimizar los procesos de respuesta a nivel local con respecto a la presencia de enjambres de Abejas a fin de evitar que ataquen a la comunidad.</p>	<p>a) Solicitarle al Distrito que fije una política pública sobre la presencia de abejas, sus enjambres y/o colonias en zonas urbanas locales.</p> <p>b) Crear un programa de capacitación a nivel local sobre esta problemática</p>
<b>Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	<p>a) En los salones comunales colocar angeos de protección bajo cubiertas para evitar el ingreso de Abejas a construir enjambres.</p> <p>b) Construir trampas cazaenjambres.</p>	<p>a) Capacitar grupos específicos de la Comunidad que son vulnerables: adultos mayores, personas con discapacidad, etc.</p>
<b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>	<p>a) Suspender cualquier actividad cerca a los sitios detectados con enjambres de abejas para evitar el ataque de ellas.</p> <p>b) No utilizar fuego, humo, insecticidas, arrojar piedras y evitar su captura si no cuenta con la capacitación y equipos necesarios.</p>	
<b>Otras medidas:</b>		
<b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA</b>		
No aplica en este caso una protección financiera, dado que no se generan daños directos por la presencia de abejas en infraestructuras.		
<b>MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE</b>		
<b>Medidas de preparación para la respuesta:</b>	<p><b>a) Preparación para la coordinación:</b> Fortalecer la coordinación entre las entidades de respuesta tomando como base el marco de actuación.</p> <p><b>b) Sistemas de alerta:</b> Crear una APP a nivel local para que la Comunidad de aviso de la presencia de colonias, enjambres, o incidentes por abejas.</p> <p><b>c) Capacitación:</b> Fortalecer la capacitación operativa a las entidades de respuesta encargadas de la atención a este tipo de eventos.</p> <p><b>d) Equipamiento:</b> Dotar a las Juntas de Acción Comunal de la Localidad con dos kits de elementos para el control y retiro de enjambres de Abejas, para que la localidad cuente con un apoyo adicional para la atención de este tipo de eventos.</p> <p><b>e) Albergues y centros de reserva:</b> En el centro de reserva Local en la Alcaldía, tener por lo menos dos kits de elementos especiales para el control y retiro de enjambres y/o colonias de Abejas.</p>	

	<b>f) Entrenamiento:</b> Actualización de las guías de actuación para el Manejo de Abejas
<b>Medidas de preparación para la recuperación:</b>	a) Realizar seguimiento al incidente para verificar que el estado del lugar afectado por el retiro del enjambre o colonia quede en óptimas condiciones.

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

- Abejas Altoandinas de Colombia. Guía de Campo. González V. H., Ospina M, 6 Bennett D. 2005. Instituto Alexander von Humboldt. Bogotá. D. C.
- Informaciones periodísticas del Evento de Ataque por Abejas en el barrio Normandía del 19 de octubre de 2012.
- Una Dulce Amenaza: La vida de un insecto y su relación con el hombre. Gobernación de Caldas. Unidad de Prevención y Atención de Desastres. 2006. Manizales. o IDIGER. Oficio No. 2017EE8142 del 13 de julio de 2017. Información SIRE.
- Protocolo Distrital para el Manejo de Abejas. DPAE. Diciembre de 2005. o Cartilla de Emergencias de la Defensa Civil Colombiana. 2009.
- Guía Preliminar de Insectos de Santa Fe de Bogotá y sus Alrededores. Andrade Correo Miguel Gonzalo y Otros. DAMA. Bogotá. 2000.
- Manual de Seguridad Laboral en la Actividad Apícola. Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. 2001.

## 2. Caracterización General del Escenario de Riesgo “Sísmico”



Zonas Geotécnicas decreto 523 de 2010

**1.5.1 DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES**

La ciudad de Bogotá ha sido afectada históricamente por la actividad sísmica de la región, registros del siglo XVII a la fecha (Actualización de la historia de los Terremotos en Colombia, Jesús Emilio Ramírez S. J. IGUJ). 2004, Dimate 2006) indican que en Bogotá se han presentado por lo menos 9 sismos con intensidad entre VI y VII en la Escala de Mercalli Modificada (Daños leves a moderados). En la Tabla anexa se muestran estos sismos. La Localidad de Engativá antes de anexarse a Bogotá en el año de 1954, y posterior a su anexión, ha sido afectada por los Sismos de 1785, 1827, 1995 y 2008.

AÑO	EPICENTRO	MAGNITUD	DISTANCIA A BOGOTÁ (KMS)	MMI	AFECTACIONES A BOGOTÁ Y ENGATIVÁ
1616	CAJICÁ	?	40	?	
1644	CHIPAQUE	± 6.0	15	VI	Posible licuación de las orillas del Río Tunjuelo.
1646	SOGAMOSO	?	180	?	
1724	CHITA	± 6.75	250	?	
1743	PÁRAMO DE CHINGAZA	± 6.5	35	VII	Afectó a la Ermita de Guadalupe, relatos de daños graves en Iglesias y Conventos.
1755?	GÁMEZA	?	200	?	
1785	PÁRAMO DE CHINGAZA	± 6.75 a	60?	VIII	Afectó a la Ermita de Guadalupe, relatos de los daños. En Engativá destruyó la Iglesia.

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

		7.25			
1805	HONDA	± 6.75	100	?	
1826	SOPÓ	± 6.25	30	VII	
1827	TIMANÁ	± 7.75	350	VIII	Afectó a la Iglesia de Guadalupe. En Engativá se cayó la Iglesia.
1917	PÁRAMO DE SUMAPAZ	± 7.1	45	VIII	6 muertos, 12 heridos, 400 casas afectadas, 50 colapsadas, daños en Guadalupe y Chapinero.
1923	GACHALÁ	± 6.75	70	VII	
1928	CHINAVITA	± 5.75	100	?	
1967	LOS CAUCHOS (HUILA)	7.0	200	VI	13 muertos, 100 heridos, 30 viviendas afectadas, daños en Guadalupe.
1979	EL CAIRO (VALLE DEL CAUCA)	7.2	180	VI	Se sintió en Edificios altos de la ciudad.
1994	PÁEZ (CAUCA)	6.8	290	IV	Se sintió en Edificios altos de la ciudad.
1995	TAURAMENA (CASANARE)	6.5	130	V	Daños en Bachué y Bochica's con agrietamientos de antepechos y muros.
1999	CÓRDOBA (QUINDÍO)	6.1	180	III	Conocido como el Sismo del Eje Cafetero.
2008	EL CALVARIO (META)	5,7	35	V	Sismo conocido como QUETAME, afectó a Bogotá (Edificio Lotería de Bogotá) y en Engativá se agrietó el Campanario de Iglesia TODOS LOS SANTOS en Bachué, afectó con agrietamientos a Bachué y Bochica Compartir afecto escaleras.

**SITUACIÓN No. 1**

Colapso de edificaciones por sismos en la localidad de Engativá (sismo de Quetame)

**Fecha:** 24 DE MAYO DE 2008

**Fenómeno(s) asociado con la situación:** Colapso de estructuras

**Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:** La falla del Río Juan Amarillo que se ubica por el sector de las unidades de planeación zonal Minuto de Dios y Bolivia. La Falla Río Juan Amarillo hace parte de la que Gómez (1985) denomina Falla Transversal del Norte. (Velandia-Patino y De Bermoudes INGEOMINAS - 2002).

**Actores involucrados en las causas del fenómeno:** Es un fenómeno de origen natural, no hay factores externos involucrados en la causa del mismo.

**Daños y pérdidas presentadas:**

En las personas: Por este evento no se presentaron pérdidas de vidas humanas en la Localidad de Engativá

En bienes materiales particulares: En Bachué I Sector se presentaron varios apartamentos con daños en muros, la edificación aledaña al CAI Bachué presentó agrietamientos importantes. En Bochica Compartir hubo daños en escaleras con desplazamiento de las mismas. En Bochica III y IV, en varios apartamentos se presentaron fisuras en los antepechos de salas y habitaciones.

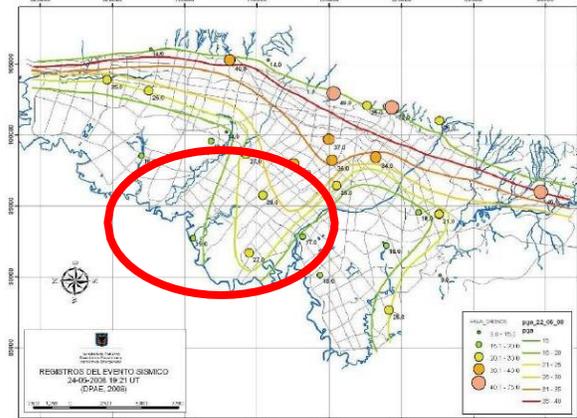
En bienes materiales colectivos: En bienes materiales colectivos: En la Sede de los Adultos Mayores, al igual que el Campanario de la Iglesia Todos Los Santos se presentó un agrietamiento muy importante.

En bienes de producción: En un evento no solo se afectan, sino industrias pequeñas, mediana y grandes, además de las estructuras de servicios públicos.
En bienes ambientales: Producción de material particulado, residuos sólidos y caída de individuos arbóreos.

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

**FACTORES FÍSICOS:**

- Cercanía de las viviendas a la Falla Geológica Río Juan Amarillo (Falla potencialmente activa).
- Presencia de viviendas sin refuerzo sismorresistentes en Bachué y Bochica's.
- Presencia de las viviendas en zona de ampliación sísmica.



**Figura 8. Isosistas del sismo de Quetame**

**FACTORES SOCIALES:**

- La comunidad del sector de Bachué y Bochica's se encuentra en estrato 3, de manera que su condición socio económica es de nivel medio. En estos barrios habitaban para la época más de 80.000 habitantes, quienes construyeron sus viviendas por el antiguo INSCREDIAL en los años 80. Las condiciones socio económicas incidieron para que estas comunidades construyeran sus viviendas sin planos previos, construyendo como en el caso de Bachué, en áreas comunes, ampliando la altura de las edificaciones de forma artesanal sin cumplir las normas sismorresistentes, dado que las prioridades familiares se centraban en cubrir sus necesidades básicas sin dar mucha importancia a la adecuada construcción ni a la convivencia en propiedad horizontal.
- Los sectores se encuentran cercanos a vías rápidas de la Localidad con acceso al servicio de transporte público. Para el evento no hubo interrupción ni del transporte ni de los servicios públicos.

La falta de preparación y conocimiento de los fenómenos por parte de la comunidad en ese entonces.

**FACTORES ECONÓMICOS:**

- Los bajos ingresos de los habitantes de Bachué que ampliaron sus apartamentos y viviendas sin cumplir normas sismorresistentes.
- La ausencia de evaluar, analizar y contemplar factores externos en el proceso de desarrollo sostenible por parte del INSCREDIAL cuando desarrolló los Complejos Habitacionales de BACHUÉ y BOCHICA.
- Falta de mantenimiento preventivo de los apartamentos por escasos recursos económicos de sus propietarios.
- Mala calidad de los materiales empleados en los procesos de ampliación de los apartamentos y viviendas en Bachué debido a disponibilidad de recursos económicos necesarios para estos procesos.

**FACTORES INSTITUCIONALES:**

La dificultad en el seguimiento a las construcciones que no cumplen con la normatividad sísmo resistente vigente al momento de realizar las obras.

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

**Crisis social ocurrida:**

- Ansiedad en las comunidades afectadas por los daños y temor que el sismo se repitiera.
- Preocupación por el grupo de Adultos Mayores de Bachué por los daños sucedidos por el SISMO en su sede que estaba en Comodato por parte de la Alcaldía Local y temor de desalojo por los daños.

**Desempeño institucional en la respuesta:**

La magnitud del Sismo de Quetame, superó la capacidad institucional, los recursos disponibles de las instituciones no fueron suficientes para la atención inmediata.

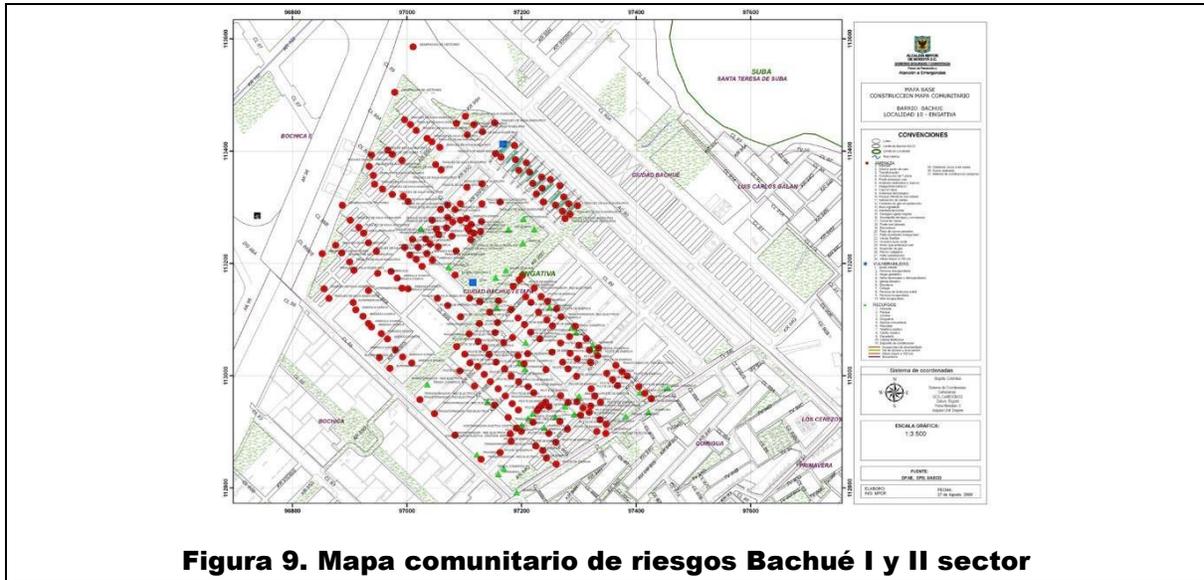
**Impacto cultural derivado:**

Reforzamiento estructural de edificaciones indispensables como los colegios de la localidad, de los cuales, la Secretaria Distrital de Educación SDE ha intervenido 17 sedes entre el 2008 y 2011 y ha restituido 2 en el 2008. Se relacionan a continuación:

NOMBRE_ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO	NOMBRE_SE DE EDUCATIVA	AÑO DE ENTREGA	TIPO DE INTERVENCIÓN
Francisco José de Caldas	Clemencia de Caicedo	2008	REFORZAMIENTO
Instituto Técnico Francisco José De Caldas	Damaso Zapata	2008	REFORZAMIENTO
Instituto Técnico Juan del Corral	Juan del Corral	2008	REFORZAMIENTO
Instituto Técnico Juan del Corral	Santa Fe De Bogotá	2008	REFORZAMIENTO
Jorge Gaitán Cortes	Jorge Gaitán Cortes	2008	REFORZAMIENTO
Jorge Gaitán Cortes	Andalucía	2008	REFORZAMIENTO
Laureano Gómez	Bachué	2008	REFORZAMIENTO
Marco Tulio Fernández	Mercedes De Fernández	2008	REFORZAMIENTO
Marco Tulio Fernández	Mariano Ospina Pérez	2008	REFORZAMIENTO
Nidia Quintero De Turbay	Nidia Quintero De Turbay	2008	REFORZAMIENTO
República de China	República de China	2008	REFORZAMIENTO
Roberth F Kennedy	Roberth F Kennedy	2008	REFORZAMIENTO
San José Norte	Aguas Claras	2008	REFORZAMIENTO
Florida Blanca	Florida Blanca Sede A	2009	REFORZAMIENTO
Manuela Ayala De Gaitán	Manuel A Ayala De Gaitán	2009	REFORZAMIENTO
República de Colombia	Nueva Estrada	2009	REFORZAMIENTO
Roberth F Kennedy (Terminación)	Roberth F Kennedy	2011	REFORZAMIENTO
Colegio Nueva Constitución (IED)	Nueva Constitución	2008	RESTITUCIÓN
Colegio República de Colombia (IED)	Nueva Estrada	2008	RESTITUCIÓN

**Fuente:** Secretaria Distrital de Educación -Dirección de Talento Humano.

- Realización de aseguramiento financiero de edificaciones indispensables, como el caso de los colegios, infraestructura, entre otros, a cargo de la SDE, a través de una póliza con cobertura, entre otras causas, por fenómenos de origen natural.
- El Sismo de Quetame sentido fuertemente en el sector de Bachué sirvió para que las comunidades del I y III Sector realizarán el curso de Prevención de Desastres a Nivel Comunitario.
- Realización del mapa comunitario de riesgos de Bachué I y III Sector.
- Constitución del Comité barrial de Gestión de Riesgos y Prevención de Desastres en Bachué I Sector. Ver Anexo 1



**Figura 9. Mapa comunitario de riesgos Bachué I y II sector**

**1.4.2 DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “SISMO”**

**CONDICIÓN DE AMENAZA**

**Descripción del fenómeno amenazante:**

Un sismo o temblor es una liberación de energía que se produce por el desplazamiento brusco y repentino entre dos placas o por el movimiento también repentino en una falla geológica activa. Esta energía viaja en forma de vibraciones (ondas sísmicas) hasta la superficie de la tierra haciéndola temblar junto con todo lo que hay en la superficie. (www.idiger.gov.co/rsismico).

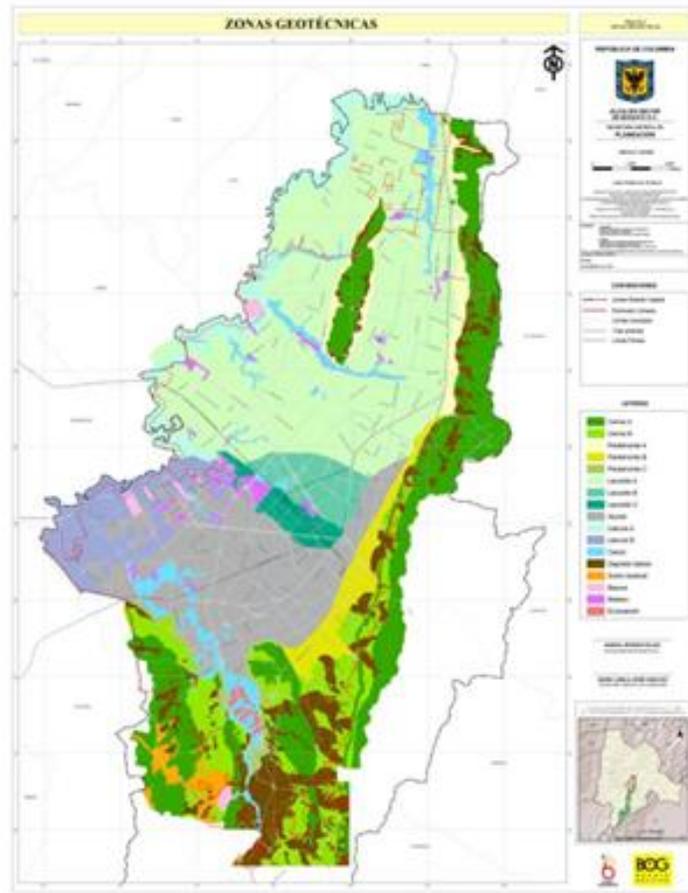
De acuerdo con la evaluación de la Amenaza Sísmica Nacional, Bogotá (y por ende Engativá) se encuentra en zona de amenaza Intermedia por Sismo (Ver mapa Anexo). El Decreto Distrital No. 523 de 2010, adoptó la Microzonificación Sísmica para Bogotá, D. C. emitido por el Servicio geológico colombiano de 1997, y para la Localidad de Engativá se presentan las siguientes zonas geotécnicas:

**ZONAS GEOTÉCNICAS ENGATIVÁ**

NOMBRE	GEOTECNIA	GEOLOGÍA	GEOMORFOLOGÍA	COMPOSICIÓN PRINCIPAL	COMPORTAMIENTO GEOTÉCNICO GENERAL
LACUSTRE A	Suelo lacustre muy blando,	Terraza alta - Lacustre.	Planicie	Arcillas limosas muy blandas,	Suelos de muy baja a media capacidad portante y muy compresibles.
LACUSTRE B	Suelo lacustre blando.	Terraza alta - Lacustre.	Planicie	Arcillas limosas blandas.	Suelos de muy baja a media capacidad portante y muy compresibles.
LLANURA A	Suelo de Llanura-Lacustre.	Llanura de Inundación	Llanura	Arenas sueltas y arcillas limosas blandas.	Suelos de moderada capacidad portante y compresibles, susceptibles

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

					alieuación.
RELLE NO	Relleno de Excavación.	Relleno de Excavación	Planicie	Rellenos heterogéneos.	Materiales heterogéneos que acuerdo con su disposición pueden ser compresibles y susceptibles  a problemas  de estabilidad  en taludes.
BASUR A	Relleno de basura.	Rellenos de basura.	Planicie	Basuras.	Materiales heterogéneos que acuerdo con su disposición pueden ser compresibles y susceptibles  a problemas  de estabilidad  en taludes.



**Figura 10. ZONAS GEOTÉCNICAS DECRETO 523 DE 2010**

Aproximadamente el 60 % de la Localidad de Engativá se encuentra en zona de microzonificación LACUSTRE 500 y el 40% en zona LACUSTRE 300.



**Figura 11. FALLA GEOLÓGICA RÍO JUAN AMARILLO**

La Falla Río Juan Amarillo limita al sur con el Cerro de Suba y controla el curso del río. Asociado a ella se

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

encuentra los Termales del Club Los Lagartos, por lo que Lobo-Guerrero (1996) la identifica como Falla de Los Lagartos, con un desplazamiento lateral asociado al cabalgamiento de fallas NE. Puede ser la misma propuesta por Caro (1996) como Falla de Usaquén, la cual es clasificada por Vergara (1997) como una falla potencialmente activa.

La Falla Río Juan Amarillo hace parte de la que Gómez (1985) denomina Falla Transversal del Norte. (Velandia-Patino y De Bermoudes INGEOMINAS - 2002).

Para profundizar sobre las especificaciones geotécnicas de la localidad de Engativá, ver Anexo 2.

### Identificación de causas del fenómeno amenazante:

#### La Amenaza Sísmica para Engativá se debe a:

- Presencia de una Falla Activa (Falla del Río Juan Amarillo) que puede afectar a la Localidad por Sismo, tanto por Fuente Cercana como por Fuente Lejana.
- Suelos blandos de gran espesor.

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

#### FACTORES FÍSICOS:

- Condición Geológica de la Localidad.

#### FACTORES INSTITUCIONALES:

- Permitir la construcción de viviendas sin licencias de construcción.

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

- Es un fenómeno natural por tanto no hay incidencia de actores humanos.

## ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

Se encuentran en Alta Vulnerabilidad Sísmica varios sectores de la Localidad de Engativá, especialmente las UPZ's: Las Ferias, Minuto de Dios, Bolivia, Garcés Navas y Engativá. Por otro lado, varias edificaciones institucionales indispensables y de atención a la comunidad de la Localidad, no han realizado lo estipulado en el Artículo 54 de la Ley 400 de 1997 en lo referente a la evaluación de la vulnerabilidad sísmica, entre ellos algunas construcciones que prestan servicios de salud como la UPA ÁLAMOS, UPA MINUTO DE DIOS, UPA BACHUÉ, UPA QUIRIGUA y algunas instituciones distritales de educación, entre otros. Las Comunidades de más de 60 barrios de la Localidad por su desconocimiento de las normas sismorresistentes aumentan la Vulnerabilidad Local.

#### a) Incidencia de la localización:

Edificaciones localizadas en zonas cercanas a la Falla Geológica del Río Juan Amarillo, edificaciones construidas en sectores de rellenos no consolidados cercanos a cuerpos de agua (Humedales) de la Localidad, edificaciones esenciales para la comunidad construidas sin cumplir con las normas sismorresistentes vigentes; todo lo cual aumenta la vulnerabilidad a las comunidades del sector.

#### b) Incidencia de la resistencia:

La calidad y resistencia de los materiales empleados en las construcciones hacen que las construcciones no soporten las condiciones sísmicas, por lo que pueden afectarse en su estructura, lo que les hace más vulnerables.

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

Aunque Bogotá y la Localidad no han hecho estudios detallados de la Vulnerabilidad y el Riesgo Sísmico para varios sectores de Engativá, la experiencia deja ver de forma general que la población de más bajos recursos económicos y niveles bajos de educación buscan localizarse en zonas de ampliación sísmica, por los bajos costos de los predios o mediante invasión de predios privados o públicos (Humedal Jaboque, Ronda Río Juan Amarillo). Estas poblaciones conviven con el riesgo, sin mayor información sobre el suelo donde levantan sus viviendas ni la mayor información sobre un evento súbito como un sismo. Estas comunidades no son resilientes en caso de sismos por sus propios medios.

#### d) Incidencia de las prácticas culturales.

En la Localidad ha primado la cultura informal de los diseños y construcciones sin cumplir con las normas sismorresistentes por más de 70 años, lo cual los hace más vulnerables a la pérdida de sus bienes públicos y privados en caso de sismos.

**Población y vivienda:**

Al hacer análisis de la evolución de la población, se encuentra que a través del tiempo tiende a reducir su ritmo de crecimiento, lo cual implica cambios importantes en la vida social y económica de la ciudad, y por ende cambio en las necesidades y demandas particulares de las personas. Según las proyecciones de población a 2017, en Engativá se destacan la participación de la población en las UPZ del Minuto de Dios (17,8%) y Garcés Navas (16,9%), y las que menos participación presentan son Jardín Botánico (0,3%) y Álamos (1,6%).

**Tabla 1.. Población por UPZ Engativá**

UPZ	2014	2015	2016	2017
LAS FERIAS	118.775	119.520	120.245	120.960
MINUTO DE DIOS	153.561	154.519	155.452	156.375
BOYACA REAL	138.892	139.763	140.611	141.447
SANTA CECILIA	73.215	73.676	74.125	74.566
BOLIVA	88.802	89.361	89.906	90.441
GARCÉS NAVAS	146.109	147.022	147.912	148.791
ENGATIVA	127.130	127.928	128.706	129.472
JARDÍN BOTÁNICO	2.519	2.544	2.561	2.576
ALAMOS	13.555	13.643	13.725	13.806
<b>Total</b>	<b>862.558</b>	<b>867.976</b>	<b>873.243</b>	<b>878.434</b>

**Fuente:** Secretaría Distrital de Planeación, Proyecciones de población 2017

**Densidad Poblacional:** La densidad urbana se define como la cantidad de personas que residen en un territorio específico; en este caso se refiere al número de habitantes por hectárea urbana que residen en Bogotá. Es importante precisar que este territorio urbano incluye las manzanas y el espacio público como las vías, los andenes, las plazas, las plazoletas, los parques, las áreas verdes y naturales que corresponden a quebradas, humedales, ríos y sus rondas y canales, entre otros.

**Tabla 2. Densidad de población urbana (Número de habitantes/ Ha) 2017**

Localidad	Valor
Engativá	255
Bogotá	212

**Fuente:** Secretaría Distrital de Planeación, proyecciones de población 2017

En 2017 Engativá presenta una densidad urbana de 255 habitantes por hectárea, una densidad mucha más alta que la que relaciona la ciudad (212 Habitantes/ha). En lo referente a las UPZ de la localidad, Minuto de Dios registra la más alta densidad con 419 personas/ha., le sigue Boyacá Real que presenta 312 personas/ha. La menor densidad la registra la UPZ Jardín Botánico (16 personas/ha) y Álamos (69 personas/ha).

**Tabla 3. Engativá. Densidad de población urbana por UPZ (No. habitantes/ha) 2017**

UPZ	2014	2015	2016	2017
LAS FERIAS	251	253	254	256
MINUTO DE DIOS	411	414	416	419
BOYACA REAL	306	308	310	312
SANTA CECILIA	237	239	240	242
BOLIVA	187	188	189	191
GARCÉS NAVAS	303	305	306	308
ENGATIVA	249	250	252	253
JARDÍN BOTÁNICO	16	16	16	16
ALAMOS	68	68	69	69
<b>Total</b>	<b>251</b>	<b>252</b>	<b>254</b>	<b>255</b>

**Fuente:** Secretaría Distrital de Planeación, Proyecciones de población 2017

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

La Localidad cuenta con una variada infraestructura pública y privada, dentro de las cuales se cuenta con zonas industriales, comerciales, sociales y residenciales distribuidas en toda su extensión, lo que hace que sea de difícil control al momento de atención de cualquier tipo de emergencia, a continuación, se relacionan las más representativas actualizado a julio 2019:

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

<b>INFRAESTRUCTURA Y BIENES ECONOMICOS Y DE PRODUCCION, PUBLICOS Y PRIVADOS LOCALIDAD ENGATIVÁ</b>				
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE ENTIDAD O EMPRESA</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>BARRIO CATASTRAL</b>	<b>UPZ</b>
1	CLUB DE AGENTES DE LA POLICIA	Av. Carrera 68 No. 46-52	SALITRE	JARDIN BOTANICO
2	COMPLEJO COMPENSAR	Av. Carrera 68 No. 49 A - 47	SALITRE	JARDIN BOTANICO
3	COMPLEJO DEPORTIVO SALITRE	Av. Calle 63 No. 68-45	SALITRE	JARDIN BOTANICO
4	JARDIN BOTANICO	Av. Calle 63 No. 68-95	SALITRE	JARDIN BOTANICO
5	CRUZ ROJA COLOMBIANA	Av. Carrera 68 No. 66 - 31	LA ESTRADITA	LAS FERIAS
6	ICBF	Av. Carrera 68 No. 64 c - 75	LA ESTRADITA	LAS FERIAS
7	ALMACENES ALKOSTO	Av. Carrera 68 No. 72 - 43	FERIAS	LAS FERIAS
8	ÉXITO CALLE 80	Av. Carrera 68 con Calle 80	FERIAS	LAS FERIAS
9	HOME CENTER CALLE 80	Av. Carrera 68 No. 80 - 77	FERIAS	LAS FERIAS
10	ALMACEN JUMBO	Av. Calle 80 No. 69 Q - 50	PONTEVEDRA	LAS FERIAS
11	CENTRO COMERCIAL TITAN PLAZA	Av. Boyacá No. 80-94	PONTEVEDRA	LAS FERIAS
12	ALMACEN MAKRO	Carrera 72 No. 81-05	MINUTO DE DIOS	MINUTO DE DIOS
13	CENTRO COMERCIAL SAN FRANCISCO	Av. Calle 80 No. 75-52	SANTA MARIA	BOYACA REAL
14	PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA	Av. Calle 63 No. 74 B - 42	NORMANDIA	SANTA CECILIA
15	CENTRO SOCIAL DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO DE LA POLICIA	Av. Calle 63 No. 77 - 73	NORMANDIA	SANTA CECILIA
16	ALMACENES METRO SAN CAYETANO	Calle 46 A No. 85 A - 51	LOS MONJES	SANTA CECILIA
17	HOME CENTER SODIMAC CORONA	Av. EL DORADO No. 89-15	LOS MONJES	SANTA CECILIA
18	ALMACEN PRICESMART	Calle 26 No. 68 B -70	NORMANDIA	SANTA CECILIA
19	UNIVERSIDAD LIBRE SEDE BOSQUE POPULAR	AV. ROJAS CON CALLE 53	JARDIN BOTANICO	JARDIN BOTANICO
20	CENTRO EMPRESARIAL CONECTA	Av. EL DORADO con CARRERA 93	ALAMOS	ALAMOS

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

21	ZONA EMPRESARIAL ÁLAMOS	COMPRENDIDA ENTRE LA AV EL DORADO Y LA CALLE 66 A Y LA AV CIUDAD DE CALI Y LA CARRERA 96	ALAMOS	ALAMOS
22	UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS	Calle 81 B No. 72 B-70	MINUTO DE DIOS	MINUTO DE DIOS
23	CENTRO COMERCIAL UNICENTRO DE OCCIDENTE	Carrera 111 C No. 86-05	CIUDADESLA COLSUBSIDIO	BOLIVIA
24	ÉXITO DE OCCIDENTE	Carrera 114 A No. 78 B - 85	VILLAS DE GRANADA	GARCES NAVAS
25	EASY VILLAS DE GRANADA	Carrera 114 A No. 78 - 21	VILLAS DE GRANADA	GARCES NAVAS
26	CENTRO COMERCIAL PORTAL 80	Transversal 100 A No. 80 A -20	BOCHICA II	BOLIVIA
27	CENTRO COMERCIAL PRIMAVERA	Av. Calle 80 No. 89 A - 40	PRIMAVERA NORTE	MINUTO DE DIOS
28	ALMACEN ONLY	Calle 72 No. 75-89	BOYACA	BOYACA REAL
29	CENTRO COMERCIAL DIVER PLAZA	Carrera 96 con Diagonal 72	ALAMOS	ALAMOS
30	ÉXITO QUIRIGUA	Transversal 94 con Calle 82	QUIRIGUA	MINUTO DE DIOS
31	PORTAL 80	Av. Calle 80 con Carrera 100	BOCHICA II	BOLIVIA

**Infraestructura de servicios sociales e institucionales:**

Dentro de la infraestructura institucional disponible según la base de datos suministrada por la Secretaria Distrital de Integración Social se encuentra la siguiente relación de salones comunales que cuentan con verificación por parte del CLGR-CC.

<b>SALONES COMUNALES EVALUADOS COMO POSIBLE LOCACIÓN A SER UTILIZADA PARA ALOJAMIENTO TEMPORAL INSTITUCIONAL</b>							
<b>LOCALIDAD: ENGATIVA</b>							
<b>N o.</b>	<b>BARRIO</b>	<b>DIRECCIÓN DEL SALÓN COMUNAL</b>	<b>NOMBRE DEL PRESIDENTE J A C 2</b>	<b>TELÉFONO O PRESIDENTE JAC</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>CAPACIDAD/ No. PERSONAS</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
1	PAL O BLANCO	Carrera 70 C Bis No 71-30	ESAU RICARDO VELANDIA	3152349664	APTO	54	
2	BELLAVISTA	Calle 68 A No. 68 H-72	ERNESTO ALFARO	3165084441 - 3216504341	APTO	52	

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

3	LAS FERIAS	Carrera 68 K No. 73 - 58	LUIS EDUARDO CRISTANCHO	31539699 91	APTO	74	
4	LA RELIQUIA	Calle 63 A Bis No. 70-65	EDUARDO BUITRAGO MORENO	31128583 39	APTO	31	
5	EL LAUREL	Calle 69 No. 70 C-15	ORLANDO RICAURTE	31120455 45	APTO	78	
6	LA FAENA	Carrera 120 A No. 69 B-68	JUAN CANTOR PINZON	32082718 73	APTO	34	
7	VILLA CLAVIER	Cra 121 A No 63 F-15	FLORE MARINA PEREZ	32030690 50	APTO	27	
8	ENGATIVA CENTRO	Calle 66 B No. 121-15	CRISPULO RIVERA NUÑEZ	3142022726	APTO	63	
9	LAURELES	Calle 63 F No. 113 A-16	LUIS HERNANDO GARCIA	3103344749	NO APTO	28	Actualmente opera Comedor Comunitario
10	VILLA EL DORADO NORTE	Calle 63 A No. 108-06	MARIA ISAURA BURGOS	3102311875	APTO PLAN MEJORA MIENTO	34	
11	SAN ANTONIO NORTE	Calle 64 D No. 110 D-05	ALEJANDRO GÜIZA	3105628731	APTO	57	
12	VILLA EL DORADO SAN ANTONIO	Calle 67 A No. 110-16	ANDRES BOTERO	3123210184	APTO	99	
13	ALAMOS	Calle 66 A No 97-64	JAIME OSORIO	3144623772	APTO PLAN MEJORA MIENTO	66	
14	ALAMOS NORTE	Carrera 104 No. 71 C-97	AYSHA MARTINEZ	3115643111	APTO PLAN MEJORA MIENTO	60	
15	GARCES NAVAS	Calle 76 A No. 104-18	JOSE LUIS BARON	3123814493	NO APTO	18	Actualmente opera comedor comunitario
16	LUIS CARLOS GALÁN SARMIENTO	Cra 94 G No 93-27	BELISARIO NEIRA PAEZ	3115473358	APTO	13	

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

17	VILLAS DE GRANADA	Calle 78 No. 111-57	YESID CARVAJAL	3202768320-3134261578	APTO	31	
18	LOS CEREZOS	Diagonal 83 C No. 88 A-15	SAUL BAUTISTA	3112377590	NO APTO	34	
19	ALAMEDA	Calle 64 D No. 105-44	CARLOS RONCANCIO	4355839	APTO	53	
20	VILLA SANDRA	Calle 67 B Bis A No. 111-09	DIONICIO RIAÑO	3125243916	APTO	39	
21	SAN JOSE OBRERO	Carrera 116 D No. 71 A-30	SANDRA VASQUEZ	3112381395	NO APTO	16	
22	QUIRIGUA SECTOR F	Calle 91 No. 89A-00	ANATILDA BERMUDEZ	5383334	APTO	51	
23	QUIRIGUA SECTOR A	Transversal 94 L No. 80 B-70	NIDIA MOLINA	3162879267	APTO	34	
24	BACHUE II SECTOR	Transversal 94 L No 80-97	SEVERIANO PIÑEROA	3102631623	APTO	37	
25	BACHUE III SECTOR	Calle 89 No. 95 D-87	JORGE HUMBERTO POSADA	3134020383	APTO	34	
26	TABORA	Carrera 77 B No. 74-02	CARLOS RUBIANO	3123697840	APTO	110	
27	VILLA LUZ	Carrera 77 A No. 64 - 03	OLGA TORRES	3212179758	APTO	111	
28	FLORIDA BLANCA	Carrera 88 A No. 69 A-53	CRISANTO VELA	3002039667	NO APTO	59	
29	LA FLORIDA	Calle 68 A No. 88-88	ROSALBINA SANABRIA	3102409131	APTO	75	En 1er piso funciona Comedor Comunitario.
30	VILLA AMALIA	Avenida Calle 72 No. 110-13	LUIS A. MONROY	3112102506	APTO	49	
31	VILLA TERESITA	Carrera 115 C No. 69 c 15	BLANCA LILIA MORELIA	3212784172	APTO PLAN MEJORA MIENTO	31	Despeje de materiales ajenos
32	BACHUE I	Calle 89 No 95 D-87 Int 1	WILLIAM DE JESUS SANCHEZ	3015493271	NO APTO	31	

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

33	LA SERENA	Calle 90 A No. 85 - 70	NICANDRO GOMEZ	3002038487	APTO PLAN MEJORA MIENTO	77	No posee tanque para almacenamiento de agua
34	LA CABAÑA	Carrera 71 No 64 - 20	ANA MARIA DAZA VARGAS	3112596515	APTO PLAN MEJORA MIENTO	45	No posee tanque para almacenamiento de agua
35	LA ALMERIA	Carrera 84 A No. 73 - 44	LUZ MARINA PACHECO	3115546461	APTO PLAN MEJORA MIENTO	43	No posee tanque para almacenamiento de agua
36	BONANZA	Transversal 71 Bis No 75 A 46	LUIS ALFONSO GARCIA	3125545137	APTO	128	
37	SAN IGNACIO	Diagonal 47 No. 75-08	HUGO FORERO	2955359	NO APTO		Opera comedor comunitario en 1er piso. Y en 2do piso Jardín Infantil privado
38	LA ISABELA	CL 64 H BIS No. 85 J-81	GERMAN MORALES	3214012851	NO APTO	0	
39	AGUAS CLARAS	Carrera 82 No. 73 A-69	ALFREDO PEREZ		APTO	58	
40	LA PERLA	Calle 72 No. 112-10	ANDRES PARRA	5485110	APTO PLAN MEJORA MIENTO	31	
41	LA SALINA	Calle 71 A No. 93-05	MARCELA GONZALEZ	2243509	APTO PLAN MEJORA MIENTO	41	
42	EL MORTIÑO	Calle 73 No. 110 A-23	IMELDA FLOREZ	5479253	APTO PLAN MEJORA MIENTO	32	
43	LA CONSOLACION	Carrera 74 No. 67 A-06	LUISA FERNANDA LEON	3186796008	APTO PLAN MEJORA MIENTO	28	EDIFICACIÓN DE TRE NIVELES, AREA LIBRE 3ER NIVEL
44	CIUDAD QUIRIGUA B,D,E	Carrera 90 No. 84 A-23	HECTOR PEÑA	3182218465	NO APTO	0	SIN TANQUE DE ALMACENAMIENTO O DE AGUA
45	PLAZUELAS DEL VIRREY II, III, IV	Calle 70 A No.105 G-23	MARIA SENED GARCIA	3105761559	NO APTO	0	SIN TANQUE DE ALMACENAMIENTO O DE AGUA
46	CIUDAD BOLIVIA	Calle 86 C No.103 C-86	MARIA VILLARREAL	3104312536	NO APTO	0	DEFICIENCIAS EN MANTENIMIENTO

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

47	BOSQUES DE GRANADA II	Carrera 113 A Bis No. 74-71	FABIO GAONA	3108098830	NO APTO	0	DEFICIENCIAS EN MANTENIMIENTO
----	-----------------------	-----------------------------	-------------	------------	---------	---	-------------------------------

**Nota:** Los Presidentes de JAC's de la Localidad fueron renovados en agosto de 2019.

Unidades Operativas por parte de la Secretaria Distrital de Integración Social

BASE DE DATOS DE UNIDADES OPERATIVAS LOCALIDAD ENGATIVÁ							
Nº	NOMBRE UNIDAD OPERATIVA	DIRECCIÓN	BARRIO CATASTRAL	U P Z	TELEFONO FIJO	TELEFONO CELULAR	NOMBRE DEL(A) RESPONSABLE
1	J. I. LA FLORIDA	Calle 68 A No. 91-17	FLORIDA BLANCA	BOYACAREAL	4608564		CINDY ALEXANDRA ROJAS
2	J. I. PEPITOS PROACTIVOS	Carrera 121 No. 65 A-09	LA FAENA	ENGATIVA	4317443	3002797009	MARCELA RUBIO
3	J. I. MAMA CANGURO	Calle 89 Bis No. 89 A-67	QUIIRIGUA	MINUTO DE DIOS	4302310	3143590771	RAUL GONZALEZ
4	J. I. ANTON PIRULERO	Calle 70 No.109 A-05	VILLAGLADIS	GARCENAVAS	2295598	3168763342	JAIME GONZALEZ
5	J. I. VILLAMARY	Calle 67 A No.110 B-25	EL MUELLE	ENGATIVA	3000978	3114466045	LUCY SUAREZ
6	J. I. SATELITE FERIAS	Carrera 69 J No. 73-11	FERIAS	FERIAS	2502900	3114429354	GUERTHY HIDALGO
7	J. I. FERIAS	Carrera 69 K No. 73-90	FERIAS	FERIAS	2409029 / 2407359	3143145020	BARBARA SALINAS
8	J I VILLAMA ALIA	Calle 71 C No. 110 C-35	LA RIVIERA	GARCENAVAS	4429051 / 4425306	3107433862	ANGELA MORALES

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

9	J. I. SAN MARCOS	Carrera 80 A No. 67-10	SAN MARCOS	BOYACA REAL	4342645 / 4303877	3123211427	MARTHA LUCIA PACHON
10	J. I. BELLA VISTA	Carrera 68 G No. 67 A-10	BELLAVISTA	FERIAS	6606288	3013846107	SHIRLEY RAMIREZ
11	J. I. ENGATIVA	Calle 66 B No. 122-03	LA FAENA	ENGATIVA	2275874	3102409131	ROSALBINA SANABRIA
12	J. I. CEREZOS	Carrera 89 No. 80-35	LOS CEREZOS	MINUTO DE DIOS	2248177	3124379092	MYRIAM IBETH RIOS
13	J. I. SATELITE ESTRADA	Carrera 69 No. 64-07	ESTRADA	FERIAS	2406340	3112791684	ANA SILVIA CARO
14	J. I. GARCÉS NAVAS	Calle 78 A No. 109-50	GARCÉS NAVAS	GARCÉS NAVAS	4274419	3115181794	SANDRA PATRICIA CORREA
15	J. I. WAWAKUNAPA K YACHAHUNA- (KITCHWA)	Carrera 69 I No. 69 A-41	LA ESTRADA	FERIAS	6603012	3112151451	ADRIANA LEAL
16	J. I. PLAZUELAS DEL VIRREY	Calle 72 A No. 106-91	PLAZUELAS DEL VIRREY	GARCÉS NAVAS	4334831	3118171810	MILADY HERNANDEZ
17	J. I. VILLA CRISTINA	Carrera 95 No.95 G-22	LUIS CARLOS GALAN	MINUTO DE DIOS	4355202		ESTER ALVAREZ
18	J. I. LOS SAUCES	Calle 69 No. 121-29	LA FAENA	ENGATIVA	4411911 / 4408750	3142136567	BLANCA CECILIA BOJAC A
19	J. I. RAYITO DE LUNA (NOCTURNO)	Carrera 69 K No. 73-90	LAS FERIAS	FERIAS	2407359	3123666098	MYRIAM ARIAS
20	J. I. LA PAJARA PINTA (MODULAR)	Carrera 117A No. 69 C-91	LA FAENA	ENGATIVA		3187009575	DAYS GALAN
21	CDC SANTA HELENITA	Carrera 78 No. 69 A-57	SANTA HELENITA	BOYACA REAL	4384921		BLANCA CECILIA CORDOBA LAGUNA
	SEDE SUBDIRECCION						

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

2 2	LOCAL PARA LA INTEGRACION SOCIAL	Carrera 78 No.69 A-57	SANTA HELENITA	BOYAC A REAL	4301896	3134881456	FERNANDO MANTILLA
2 3	CENTRO DE PROTECCION SOCIAL BOSQUE POPULAR	Carrera 69 No.47-43	BOSQUE POPULAR	JARDIN BOTANICO	2638194	3165390844	CAROLINA TAPIERO
2 4	CENTRO DIA EL BOSQUE	Calle 49 No.71 A-39	NORMANDIA	SANTA CECILIA		3222679485	JULIETA GOMEZ
2 5	COMISARIA DE FAMILIA 1	Calle 71 No.73 A-44 Piso 2	BOYACA	BOYAC A REAL	2916670 ext 2217	3003467000	DAYANNA PIZZA (DELEGADA PEC)
2 6	COMISARIA DE FAMILIA 2	Calle 72 No.110 D-13	VILLA AMALIA	GARCES NAVAS	4424996	3125729322	LIGIA CASTRO (DELEGADA PEC)
2 7	CENTRO INTEGRAL DE PROTECCION CAMILO TORRES	Carrera 73 Bis No. 48-33	NORMANDIA II	SANTA CECILIA	2637183/4100002		SANDRA MILENA SANABRIA
2 8	CENTRO INTEGRAL DE PROTECCION JAIRO ANIBAL NINO	Calle 52 A No.71 -20	NORMANDIA I	SANTA CECILIA	2637871		DOLLY SUAREZ
2 9	COMUNIDAD DE VIDA EL CAMINO	Carrera 69 No.47-87	JARDIN BOTANICO	JARDIN BOTANICO	4105461	3134881448	BERNARDO FRANCO
3 0	CENTRO CRECER ENGATIVA	Carrera 70 No.64 I-23	ESTRADA	FERIAS		3214204118	CLAUDIA CONRADO
3 1	CENTRO RENACER	Carrera 77 Bis No. 64 I-50	VILLA LUZ	SANTA CECILIA	4301463 / 4372912	3102175279	NANCY CORREAL
3 2	CENTRO AMAR ENGATIVA LIDERES DE PAZ	Carrera 122 No. 64 L-44	LA FAENA	ENGATIVA		3114650772	YISSET DIAZ
3 3	CASA DE LA JUVENTUD ALDEA DE PENSADORES	Calle 70 No.88 A-07	FLORIDA	BOYAC A REAL		3008147549	ARMANDO SAAVEDRA

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

34	CRDC GARCES NAVAS	Calle 76 A No. 107 18	GARCES NAVAS	GARCES NAVAS		3114140838	LUZ MARY TELLEZ
35	CRDC LA ESTRADA	Carrera 69 C No. 69 -5	ESTRADA	FERIAS		3115521842	GISELA LOPEZ
36	CRDC LUIS CARLOS GALAN	Carrera 94 G No. 93 10	LUIS CARLOS GALAN	MINUTO DE DIOS	31423636		NIDYA ORTEGON
37	CRDC LAURELES	Calle 63 F No. 113-16	LAURELES	ENGATIVA		3107689998	AYDEE GARCIA RODRIGUEZ
38	CRDC FERIAS	Calle 79 No. 69 Q-55	FERIAS	MINUTO DE DIOS	3866530		LUZ ADRIANA SALAZAR
39	CRDC FLORIDA	Calle 68 A No. 89.08	FLORIDA	BOYACA REAL		3208335873	BLANCA ELSA QUIROGA
40	CRDC BOYACA REAL	Carrera 74 A No. 68 A-15	BOYACA	BOYACA REAL	4751734		CESAR AUGUSTO LAVERDE
41	CENTRO AVANZAR NORMANDIA	Carrera 70 C No. 54-09	NORMANDIA 1 SECTOR	SANTA CECILIA	7041114	3102247457	DIEGO ANDRES LOZANO MELGAREJO

Nota: Los Jardines Infantiles y demás Instalaciones de la SDIS dónde está ubicada población de Adultos Mayores y personas con Discapacidad son sitios vulnerables sísmicamente.

**Seguridad**

Dentro de la infraestructura de seguridad se cuenta con los recursos que se relacionan a continuación por parte de la Policía Nacional a agosto 2019.

UNIDADES POLICIALES LOCALIDAD DECIMA ENGATIVA					
INSTALACION POLICIAL	DIRECCION	COORDENADA S G. DECIMALES		UPZ	TELFONO
		LATITUD	LONGITUD		
ESTACION DE POLICIA ENGATIVA	Carrera 78a No. 70-54	4,6900329	- 74,1027483	(30) BOYACA REAL	4341840
CAI ALAMOS	Transversal 93 No. 64G-00	4,690178	- 74,117274	(116) ALAMOS	2760835

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

CAI BACHUE	Calle 89 No. 95D - 75	4,716040 1	- 74,102351 6	(29) MINUTO DE DIOS	228662 1
CAI CIUADADELA COLSUBSID IO	Carrera 111C No. 86-00	4,72420 9	- 74,11273	(72) BOLIVIA	435042 5
CAI ENGATIVA	Carrera 123 No. 64-65	47,1571 1	- 74,14176 4	(74) ENGATIVA	442222 8
CAI FERIAS	Avenida Calle 72 No. 69Q-00	4,68297	- 74,09040 6	(26) LAS FERIAS	660370 3
CAI FLORIDA	Carrera 90 No. 69ª-00	4,69369 6	- 74,11100 3	(30) BOYA CA REAL	276980 7
CAI JABOQUE	Calle 67ª No. 110 Bis- 00	4,70348 5	- 74,12916 1	(73) GARCE S NAVAS	440101 6
CAI NORMANDIA	Avenida Boyac á No 52-00	4,67022 6	- 74,10752 6	(31) SANTA CECILIA A	295591 9
CAI QUIRIGUA	Avenida Calle 80 No. 94-00	4,70627 8	- 74,10721 3	(29) MINUTO DE DIOS	276776 3
CAI SANTA MARIA DEL LAGO	Carrera 76 No. 75- 00	4,69356 9	- 74,09660 3	(30) BOYA CA REAL	224721 1
CAI SERENA	Carrera 86 No. 90- 00	4,71003 5	- 74,09426 9	(29) MINUTO DE DIOS	224553 5
CAI VILLA LUZ	Carrera 77ª No. 64-00	4,68135 6	- 74,10761 9	(31) SANTA CECILIA A	251070 3
CAI VILLAS DE GRANADA	Carrera 112ª No. 77ª-30	4,71692 1	- 74,12297 8	(73) GARCE S NAVAS	229505 8
CENTRO SOCIAL DE AGENTES Y PATRULLEROS	Diagonal 44 No. 68B-30	4,6572638	-74,1027671	(105) JARDIN BOTANICO	744 5124
CENTRO SOCIAL DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO	Avenida calle 63 No. 77-73	4,6782184	-74,1088981	(31) SANTA CECILIA	4898720
<b>UNIDADES MILITARES LOCALIDAD ENGATIVA</b>					
BATALLON DE POLICIA MILITAR No.70 Armada	Carrera 69 No. 51-	4,663499	-74,101433	(105) JARDIN	4101945

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

	31			BOTANICO	
COLEGIO	CLASE	DIRECCION	BARRIO		
COLEGIO ANTONIO NARIÑO (IED)	DISTRITAL	KR 77 A # 67 - 17	SANTA HELENITA		
COLEGIO ANTONIO NARIÑO (IED)	DISTRITAL	CL 67 # 73 A - 15	LA CONSOLACION		
COLEGIO ANTONIO VILLAVICENCIO (IED)	DISTRITAL	CL 65 # 112 A - 39	VILLA GLADYS		
COLEGIO ANTONIO VILLAVICENCIO (IED)	DISTRITAL	KR 113 C # 63 F - 18	SABANA DEL DORADO		
COLEGIO DISTRITAL CHARRY (IED)	DISTRITAL	KR 109 A # 77 A - 16	GARCES NAVAS		
COLEGIO FLORIDABLANCA (IED)	DISTRITAL	CL 70 A # 94 - 38	LOS ALAMOS		
COLEGIO FLORIDABLANCA (IED)	DISTRITAL	KR 89 # 66 A - 14	FLORIDABLANCA		
COLEGIO FLORIDABLANCA (IED)	DISTRITAL	KR 90 B # 71 - 50	LOS ALAMOS		
COLEGIO GARCES NAVAS (IED)	DISTRITAL	KR 104 A # 76 B - 09	GARCES NAVAS ORIENTAL		
COLEGIO GARCES NAVAS (IED)	DISTRITAL	KR 104 # 77 C - 50	GARCES NAVAS ORIENTAL		
COLEGIO GENERAL SANTANDER (IED)	DISTRITAL	KR 123 # 65 A - 03	ENGATIVA		
COLEGIO GENERAL SANTANDER (IED)	DISTRITAL	KR 122 A # 64 - 50	ENGATIVA		
COLEGIO GUILLERMO LEON VALENCIA (IED)	DISTRITAL	KR 93 A # 75 B - 80	SANTA ROSITA		
COLEGIO INSTITUTO TECNICO JUAN DEL CORRAL (IED)	DISTRITAL	KR 69 B # 79 A - 42	LAS FERIAS		
COLEGIO INSTITUTO TECNICO JUAN DEL CORRAL (IED)	DISTRITAL	KR 68 G # 78 - 50	LAS FERIAS		
COLEGIO INSTITUTO TECNICO LAUREANO GOMEZ (IED)	DISTRITAL	CL 90 A # 95 D - 56	CIUDAD BACHUE		
COLEGIO INSTITUTO TECNICO LAUREANO GOMEZ (IED)	DISTRITAL	CL 90 # 98 - 96	CIUDAD BACHUE		
COLEGIO INSTITUTO TECNICO DISTRITAL REPUBLICA DE GUATEMALA (IED)	DISTRITAL	CL 78 BIS # 69 T - 45	LAS FERIAS OCCIDENTAL		
COLEGIO JORGE GAITAN CORTES (IED)	DISTRITAL	KR 89 N A # 86 - 38	LOS CEREZOS		
COLEGIO JORGE GAITAN CORTES (IED)	DISTRITAL	KR 84 A # 83 - 71	PARIS GAITAN		
COLEGIO JORGE GAITAN CORTES (IED)	DISTRITAL	KR 82 A # 82 D - 34	PARIS GAITAN		
COLEGIO JOSE ASUNCION SILVA (IED)	DISTRITAL	KR 92 # 89 - 79	QUIRIGUA		
COLEGIO JOSE ASUNCION SILVA (IED)	DISTRITAL	CL 91 # 89 A - 42	LOS CEREZOS		
COLEGIO LA PALESTINA (IED)	DISTRITAL	KR 76 # 79 - 40	SANTA MARIA		
COLEGIO LA PALESTINA (IED)	DISTRITAL	TV 77 # 81 B - 91	AUTOPISTA MEDELLIN		
COLEGIO MAGDALENA ORTEGA DE NARIÑO (IED)	DISTRITAL	KR 69 B # 78 A - 36	LAS FERIAS		
COLEGIO MANUELA AYALA DE GAITAN (IED)	DISTRITAL	CL 71 # 75 - 11	BOYACA		
COLEGIO MANUELA AYALA DE GAITAN (IED)	DISTRITAL	KR 78 # 69 A - 11	SANTA HELENITA		
COLEGIO MARCO TULIO FERNANDEZ (IED)	DISTRITAL	CL 63 B # 71 A - 16	LA CABAÑA		
COLEGIO MARCO TULIO FERNANDEZ (IED)	DISTRITAL	CL 63 B # 71 A - 10	LA CABAÑA		

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

COLEGIO MARCO TULIO FERNANDEZ (IED)	DISTRITAL	KR 70 D # 64 C - 02	SAN JOAQUIN
COLEGIO MARCO TULIO FERNANDEZ (IED)	DISTRITAL	TV 76 B # 51 A - 57	SAN IGNACIO
COLEGIO MIGUEL ANTONIO CARO (IED)	DISTRITAL	TV 94 # 81 A - 29	QUIRIGUA
COLEGIO MORISCO (IED)	DISTRITAL	DG 83 # 73 A 12	MORISCO
COLEGIO NACIONES UNIDAS (IED)	DISTRITAL	CL 73 BIS # 68 G - 27	LAS FERIAS
COLEGIO NACIONES UNIDAS (IED)	DISTRITAL	CL 73 A # 69 J - 10	LAS FERIAS OCCIDENTAL
COLEGIO NESTOR FORERO ALCALA (IED)	DISTRITAL	KR 70 C BIS # 71 - 33	PALO BLANCO
COLEGIO NESTOR FORERO ALCALA (IED)	DISTRITAL	CL 69 A # 70 - 55	EL LAUREL
COLEGIO NESTOR FORERO ALCALA (IED)	DISTRITAL	DG 70 # 66 A - 16	PALO BLANCO
COLEGIO NIDIA QUINTERO DE TURBAY (IED)	DISTRITAL	CL 75 # 90 - 75	FLORENCIA
COLEGIO NIDIA QUINTERO DE TURBAY (IED)	DISTRITAL	DG 74 B # 87 - 40	FLORENCIA
COLEGIO NUEVA CONSTITUCION (IED)	DISTRITAL	KR 107 B # 74 B - 31	GARCES NAVAS
COLEGIO REPUBLICA DE BOLIVIA (IED)	DISTRITAL	KR 68 G # 78 - 90	LAS FERIAS
COLEGIO REPUBLICA DE CHINA (IED)	DISTRITAL	KR 92 # 82 - 20	PRIMAVERA
COLEGIO REPUBLICA DE CHINA (IED)	DISTRITAL	CL 78 B # 92 - 39	PRIMAVERA
COLEGIO REPUBLICA DE COLOMBIA (IED)	DISTRITAL	CL 68 # 69 - 10	LA ESTRADA
COLEGIO REPUBLICA DE COLOMBIA (IED)	DISTRITAL	KR 69 C # 69 - 20	LA ESTRADA
COLEGIO REPUBLICA DE COLOMBIA (IED)	DISTRITAL	KR 69 # 71 - 16	BELLAVISTA OCCIDENTAL
COLEGIO ROBERT F. KENNEDY (IED)	DISTRITAL	AV BOYACA # 64 H - 39	EL REAL
COLEGIO ROBERT F. KENNEDY (IED)	DISTRITAL	CL 65 A # 76 - 53	EL REAL
COLEGIO RODOLFO LLINAS (IED)	DISTRITAL	CARRERA 103D # 86A-72	BOLIVIA
COLEGIO RODOLFO LLINAS (IED)	DISTRITAL	CALLE 88 # 102-55	BOLIVIA
COLEGIO SAN JOSE NORTE (IED)	DISTRITAL	KR 84 # 75 A - 09	LA SOLEDAD NORTE
COLEGIO SAN JOSE NORTE (IED)	DISTRITAL	KR 83 # 73 A - 80	LA SOLEDAD NORTE
COLEGIO SIMON BOLIVAR (IED)	DISTRITAL	KR 92 # 87 A - 60	PRIMAVERA
COLEGIO SIMON BOLIVAR (IED)	DISTRITAL	KR 85 # 88 - 99	PARIS GAITAN
COLEGIO TABORA (IED)	DISTRITAL	KR 77 B # 74 A - 02	TABORA
COLEGIO TABORA (IED)	DISTRITAL	CL 74 B # 73 A - 30	SANTA MARIA
COLEGIO TABORA (IED)	DISTRITAL	KR 78 A # 76 A - 10	LA GRANJA
COLEGIO TOMAS CIPRIANO DE MOSQUERA (IED)	DISTRITAL	TV 113 # 66 - 95	ENGATIVA
COLEGIO VILLA AMALIA (IED)	DISTRITAL	KR 110 B # 71 C - 45	VILLA AMALIA
COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (IED)	DISTRITAL	KR 68 F # 63 B - 02	BOSQUE POPULAR
COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (IED)	DISTRITAL	CL 64 F BIS # 68 G - 16	LA ESTRADITA
COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (IED)	DISTRITAL	KR 68 F # 67 - 84	BELLAVISTA OCCIDENTAL
COLEGIO INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (IED)	DISTRITAL	CL 68 A # 68 D - 51	BELLAVISTA OCCIDENTAL
COLEGIO LAS MERCEDES IED	DISTRITAL		

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

COLEGIO TORQUIGÜA IED	DISTRITAL		
ESCUELA PEDAGOGICA INTEGRAL IDIPRON	PRIVADO - REGIMEN ESPECIAL	PARQUE DISTRITAL LA FLORIDA COSTADO SUR OCCIDENTAL	LA FLORIDA
LICEO EL GRAN VIRREY	PRIVADO	CL 70 D BIS A # 105 A - 63	ALAMOS
CENTRO COMERCIAL DE EDUCACION MEDIA MARGARITA BOSCO	PRIVADO	AC 63 # 73 A - 44	
COLEGIO DE LA PRESENTACION LAS FERIAS	PRIVADO	KR 69 H # 75 - 48	
COLEGIO DE LA UNIVERSIDAD LIBRE	PRIVADO	KR 70 # 53 - 40	
COLEGIO PSICOTECNICO DE URANTIA	PRIVADO	CL 52 A # 73 A - 08	
CENTRO LESTONNAC - COMPAÑIA DE MARIA	PRIVADO	KR 87 A # 84 A - 81	LOS CEREZOS
INSTITUTO MARIA	PRIVADO	KR 69 B # 77 - 36	LAS FERIAS
INSTITUTO NUESTRA SEÑORA DEL AMPARO	PRIVADO	AK 70 # 49 - 82	BOSQUE POPULAR
LICEO LAS MERCEDES	PRIVADO	KR 97 # 66 A - 05	ALAMOS
INSTITUTO SUPERIOR COOPERATIVO	PRIVADO	CL 80 # 78 - 88	LA GRANJA
LICEO LA ESPAÑOLA GABRIEL ANZOLA GOMEZ	PRIVADO	TV 76 A # 83 A - 12	
INSTITUTO HENAO Y ARRUBLA	PRIVADO	KR 70 G # 74 - 13	LA ESTRADA
COLEGIO REAL ESCANDINAVO	PRIVADO	KR 71 # 51 - 37 -- KR 71 # 51 - 27	NORMANDIA
INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL CENTRO DON BOSCO	PRIVADO	DG 44 # 69 - 96	
COLEGIO EL MINUTO DE DIOS	PRIVADO	TV 74 # 81 C - 05	MINUTO DE DIOS
LICEO CARRION	PRIVADO	CL 89 # 77 - 31	
COLEGIO RR OBLATAS AL DIVINO AMOR	PRIVADO	KR 71 A # 52 - 29	NORMANDIA
COLEGIO MONTERREY	PRIVADO	DG 87 BIS # 79 A - 23/25	
COLEGIO ELISA BORRERO DE PASTRANA	PRIVADO - REGIMEN ESPECIAL	CL 72 A # 94 A - 50	SANTA ROSITA
COLEGIO CAFAM	PRIVADO	AK 68 # 64 - 45	BOSQUE POPULAR
COLEGIO COOPERATIVO DE LOS ALAMOS	PRIVADO	CL 66 A # 97 A - 15	ALAMOS SUR
COLEGIO COOPERATIVO MINUTO DE DIOS	PRIVADO	TV 74 # 82 B - 05	
COLEGIO ELOY VALENZUELA	PRIVADO	KR 104 # 77 C - 30	
COLEGIO JOSE JOAQUIN VARGAS	PRIVADO	KR 81 # 68 B - 11	SANTA HELENITA
GIMNASIO PEDAGOGICO	PRIVADO	KR 86 A # 81 - 68	LA ESPAÑOLA III ETAPA
COLEGIO MONTESSORI DE NORMANDIA	PRIVADO	KR 75 # 52 A - 80	
COLEGIO PEDAGOGICO DEL ESPIRITU SANTO - COPESES	PRIVADO	AC 72 # 102 - 23	
COLEGIO EL ESCORIAL	PRIVADO	CL 75 A # 94 - 69	SANTA ROSITA
COLEGIO TOMAS ALVA EDISON	PRIVADO	CL 64 # 128 - 50	EL GACO
GIMNASIO SANTA CRUZ	PRIVADO	KR 82 A # 80 - 99	
COLEGIO MILITAR SIMON BOLIVAR	PRIVADO	AK 70 # 51 - 14	
LICEO COMERCIAL LAS AMERICAS	PRIVADO	CL 74 # 82 - 68	TABORA
COLEGIO ESTRADA DE MARIA AUXILIADORA	PRIVADO	KR 69 A # 66 - 27	LA ESTRADA
INSTITUTO CONTINENTAL	PRIVADO	KR 102 A # 77 B - 04	TABORA
GIMNASIO TUNDAMA	PRIVADO	KR 69 I # 68 - 29	

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

ATENEO JUAN EUDES	PRIVADO	TV 74 # 81 C - 05	MINUTO DE DIOS
INSTITUTO TOMAS DE IRIARTE	PRIVADO	KR 95 # 91 - 02	BACHUE
GIMNASIO LOS PIRINEOS	PRIVADO	CL 81 A # 106 A - 27	BOLIVIA
LICEO ALEXANDER VON HUMBOLDT	PRIVADO	CL 63 F # 80 A - 65	VILLA LUZ
COLEGIO BOGOTA ANDINO	PRIVADO	KR 78 # 67 - 02	
GIMNASIO LOS ALERCES	PRIVADO	CL 64 C # 76 - 23	
GIMNASIO CAMPESTRE LA SABANA	PRIVADO	CL 64 A # 81 A - 61	VILLA LUZ
LICEO EL RINCONCITO DEL SABER	PRIVADO	KR 69 # 67 - 22	
COLEGIO SAN JUAN DE AVILA	PRIVADO	KR 100 B # 75 B - 05	
JARDIN INFANTIL CHIFLADITOS	PRIVADO	KR 90 # 70 B - 34	
JARDIN INFANTIL TALLER CREATIVO EL SEÑOR DON GATO	PRIVADO	KR 70 # 54 - 35	NORMANDIA
COLEGIO FERVAN	PRIVADO	CL 75 # 101 - 37	ALAMOS NORTE
CENTRO EDUCATIVO SCALAS	PRIVADO	KR 82 # 68 B - 09	
LICEO SANTA PAULA	PRIVADO	KR 92 A # 76 - 20	
COLEGIO MAYOR PRIMEROS MAESTROS	PRIVADO	CL 74 A # 81 A - 14	TABORA
JARDIN INFANTIL LOS AMIGOS DE PAULITA	PRIVADO	CL 51 # 70 - 21	
COLEGIO HENRY WALLON	PRIVADO	KR 69 H # 63 A - 62	BOSQUE POPULAR
COLEGIO PHILLIPPE COUSTEAU	PRIVADO	KR 112 C # 78 B - 25	VILLAS DE GRANADA
JARDIN INFANTIL TIERNO AMOR	PRIVADO	CL 75 # 70 A - 07	BONANZA
LICEO SALOMON SABIO	PRIVADO	CL 63 G # 119 B - 05	
GIMNASIO LOS MONJES	PRIVADO	CL 63 B # 80 - 25	
LICEO PSICOPEDAGOGICO BOLIVIA	PRIVADO - MATRICULA CONTRATADA	CL 81 # 106 A - 04	BOLIVIA
GIMNASIO EL CARRUSEL DE LA ENSEÑANZA	PRIVADO	KR 69 C # 71 - 26	LA ESTRADA
JARDIN INFANTIL DE LA UNIDAD RESIDENCIAL EL GUALI	PRIVADO	AC 64 C # 68 B - 98	
JARDIN INFANTIL MI CASITA DORADA	PRIVADO	KR 116 A # 82 - 72	
GUARDERIA Y JARDIN INFANTIL CAMPANITA	PRIVADO	KR 72 A # 51 - 42	
GUARDERIA Y JARDIN INFANTIL MIS ADORABLES BEBES	PRIVADO	CL 71 C # 91 A - 67	
COLEGIO EMMANUEL	PRIVADO	CL 66 # 71 B - 06 -- CL 67 B # 70 C - 74	SAN JOAQUIN
JARDIN INFANTIL SONRISITAS	PRIVADO	CL 71 BIS # 89 - 16/22	
JARDIN INFANTIL MAURICIUS	PRIVADO	CL 64 I # 83 - 15	
INSTITUTO RICHARD ANTONIO	PRIVADO	CL 89 # 95 F - 78 INT 107	
GIMNASIO ANTONIO ARBOLEDA	PRIVADO	TV 94 L # 88 A - 09 INT 106-108	BACHUE
JARDIN INFANTIL EL CANGURO	PRIVADO	TV 73 B # 84 - 10	MINUTO DE DIOS
LICEO PEDAGOGICO CARLOS ANDRES	PRIVADO	KR 71 # 64 H - 05	
JARDIN INFANTIL MONACHINES	PRIVADO	KR 75 # 64 A - 29	
GIMNASIO LA CLARITA	PRIVADO	CL 71 B # 83 - 34	
JARDIN INFANTIL ANDY PANDA	PRIVADO	CL 53 # 78 A - 15	
GIMNASIO MAKARENKO	PRIVADO	KR 109 A # 81 - 83	

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

GIMNASIO EL LAGO	PRIVADO	CL 74 A # 73 A - 85	SANTA MARIA
GIMNASIO SANTA MARIA DEL ALCAZAR	PRIVADO	KR 79 # 64 C - 48	VILLA LUZ
JARDIN INFANTIL CUENTOS Y RONDAS	PRIVADO	CL 80 A # 109 - 04	
LICEO PSICOPEDAGOGICO ENGATIVA	PRIVADO - MATRICULA CONTRATADA	KR 125 # 63 L - 62	
GIMNASIO JHON CABOT	PRIVADO	CL 78 # 69 P - 61	
LICEO SAN BASILIO MAGNO	PRIVADO - MATRICULA CONTRATADA	KR 109 A # 82 - 92	
LICEO DIEGO ANDRES	PRIVADO	CL 69 A # 70 G - 20	PALO BLANCO
JARDIN INFANTIL MI TALLERCITO MYRIAM T	PRIVADO	CL 75 # 72 - 63	
JARDIN INFANTIL PAJARITOS CONSTRUCTORES	PRIVADO	CL 87 A # 94 D - 18	QUIRIGUA
COLEGIO GIMNASIO CASTILLO DEL NORTE	PRIVADO	CL 81 # 107 - 22	
COLEGIO NUESTRA SEÑORA DEL AMPARO	PRIVADO	KR 84 A # 69 - 09	
COLEGIO CRISTIANO FUENTE DE VIDA	PRIVADO	CL 86 C # 113 - 40	
COLEGIO PSICOPEDAGOGICO EL ARTE DEL SABER	PRIVADO	KR 109 A # 64 - 25/31	VILLAS DEL DORADO
GIMNASIO INFANTIL SAN LUIS REY	PRIVADO	KR 77 BIS # 69 A - 66	
GIMNASIO MODERNO EL BOSQUE	PRIVADO	KR 107 A # 70 F - 04	
GIMNASIO FRAY MARTIN DE PORRES	PRIVADO	CL 86 BIS # 89 B - 28	
LICEO INFANTIL HUELLAS DE COLORES	PRIVADO	KR 105 B # 76 A - 03	GARCES NAVAS
LICEO INFANTIL THOMAS DE IRIARTE	PRIVADO	KR 113 # 81 - 94	CIUDADELA COLSUBSIDIO
LICEO MODERNO JACQUES IVES COUSTEAU	PRIVADO	CL 63 F # 115 - 29	ENGATIVA
LICEO PEDAGOGICO SAN NICOLAS	PRIVADO	CL 74 A # 100 - 40	
COLEGIO EL MINUTO DE DIOS SIGLO XXI	PRIVADO	TV 74 # 81 C - 05	EL MINUTO DE DIOS
COLEGIO INFANTIL COLOMBIANO	PRIVADO	CL 86 B # 95 G - 62 INT 101	BACHUE
LICEO EL COLOMBIANITO	PRIVADO	CL 52 A # 75 - 71	NORMANDIA OCCIDENTAL
GIMNASIO MODERNO HERMANN MULLER	PRIVADO	CL 74 A # 94 - 90	FLORENCIA
COLEGIO ROSA MYSTICA	PRIVADO	KR 88 # 68 A - 31	
LICEO AMOR Y CIENCIA	PRIVADO	TV 90 F # 86 -34	
COLEGIO PSICOPEDAGOGICO LA SABIDURIA	PRIVADO	KR 110 B # 76 A - 12	GARCES NAVAS SUR
JARDIN INFANTIL GLOBITO DE AVENTURAS	PRIVADO	CL 83 A # 115 - 07 INT 61	QUINTAS DE SANTA BARBARA
COLEGIO PEDAGOGICO NASEM	PRIVADO	KR 94 J # 80 B - 45	
COLEGIO AMANECER DE LUCES	PRIVADO	KR 106 A # 69 - 45	VILLAS DEL DORADO
JARDIN INFANTIL LOS PEQUEÑOS INTELLECTUALES	PRIVADO	TV 85 # 65 A - 22	VILLA LUZ
LICEO HOMBRE DEL RIO	PRIVADO	KR 74 A # 66 A - 37	BOYACA REAL
JARDIN INFANTIL EL PEQUEÑO INVESTIGADOR	PRIVADO	KR 116 B # 80 A - 69	
LICEO SANDRA CATALINA	PRIVADO	KR 101 A # 71 B - 10	ALAMOS NORTE
COLEGIO DE FORMACION INTEGRAL VIRGEN DE LA PEÑA	PRIVADO - MATRICULA CONTRATADA	CL 70 C # 108 - 05	
COLEGIO REMBRANDT	PRIVADO	KR 123 # 63 L - 43	
GIMNASIO INFANTIL SAN CAMILO	PRIVADO	KR 105 H # 70 D - 49	

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

JARDIN INFANTIL AMANECER DE VERANO	PRIVADO	CL 75 # 101 - 05	EL CEDRO
COLEGIO MADRE ADELA HERMANAS MARIANISTAS	PRIVADO	KR 84 # 69 A - 57	LA CLARITA
COLEGIO SAN JOAQUIN NORTE	PRIVADO	KR 70 C # 65 - 83	
COLEGIO COLSUBSIDIO CIUDADELA	PRIVADO	CL 83 # 110 - 58	CIUDADELA COLSUBSIDIO
INSTITUTO DIVINO NIÑO DE VILLAS DEL DORADO	PRIVADO	KR 110 # 64 - 31	
GIMNASIO FELIX	PRIVADO	CL 63 A # 105 G - 33	EL MUELLE
COLEGIO PAE - PROCESO ALTERNATIVO EDUCATIVO	PRIVADO - MATRICULA CONTRATADA	CL 70 B # 107 - 18	BOSQUES DE MARIANA
COLEGIO NUEVO ESTILO	PRIVADO	KR 120 # 64 C - 50	
INSTITUTO TECNICO ANGELI	PRIVADO	CL 75 A # 88 - 55	
JARDIN INFANTIL COLORINES DE BOLIVIA	PRIVADO	DG 86 A # 103 D - 87	BOLIVIA RESERVADA
LICEO ESTRELLITA ESTUDIANTIL	PRIVADO	KR 69 H # 64 H - 64	LA ESTRADA
PREESCOLAR MIS PEQUEÑOS GENIOS	PRIVADO	CL 78 A # 101 - 70 INT 103-104	
COLEGIO MAYOR SAN BENITO APOSTOL	PRIVADO	KR 69 K # 68 - 89	LA ESTRADA
COLEGIO INFANTIL GENESARET	PRIVADO	KR 77 BIS # 68 - 64	BOYACA
JARDIN INFANTIL PSICOPEDAGOGICO CARACOLES DE COLORES	PRIVADO	CL 64 F # 73 B - 18	
LICEO INFANTIL EL PORTAL DE LOS MUÑECOS	PRIVADO	KR 112 F # 79 A - 48	VILLAS DE GRANADA
JARDIN INFANTIL LOS MUÑECOS DE NANY	PRIVADO	CL 49 A # 73 A - 42	
GIMNASIO MODERNO SUMMERHILL	PRIVADO	CL 76 D # 110 C - 34	
JARDIN INFANTIL RINCON ALEGRE	PRIVADO	KR 69 B # 75 - 53	
GIMNASIO MATERNO INFANTIL CLAUDIA JESUS	PRIVADO	KR 94 H # 83 - 19	QUIRIGUA
JARDIN INFANTIL PALITROQUE	PRIVADO	KR 112 J # 86 A - 12 MZ 27 C 31	CIUDADELA COLSUBSIDIO
GIMNASIO MAYOR DE OCCIDENTE	PRIVADO	CL 67 B BIS # 111 - 23	VILLA SANDRA
COLEGIO LLUVIA DE BENDICIONES	PRIVADO	KR 94 H # 86 B - 16	QUIRIGUA
LICEO LOS CENTAUROS	PRIVADO	CL 67 D # 105 B - 04	
COLEGIO SANTA ANGELA MERICI	PRIVADO	CL 86 A # 112 G - 26	
JARDIN INFANTIL PSICOPEDAGOGICO APRENDER A CREAR	PRIVADO	KR 110 A # 71 C - 03	VILLA AMALIA
COLEGIO LUIS MARIANO	PRIVADO	CL 64 A # 116 C - 15	
GIMNASIO ACADEMICO CERVANTES	PRIVADO	CL 75 # 89 - 10	FLORENCIA
COLEGIO NUEVOS CIUDADANOS DE MARANDU	PRIVADO	CL 69 C # 111 C - 32	
COLEGIO MAYOR DE GALES	PRIVADO	CL 78 A # 101 - 73	VILLAS DEL MADRIGAL
COLEGIO CRISTIANO PSICOPEDAGOGICO SINAI	PRIVADO	CL 68 A # 91 - 52	LA FLORIDA
GIMNASIO NUEVO HORIZONTE	PRIVADO	KR 118 # 83 A - 33	
PREESCOLAR TRAVESIAS INFANTILES	PRIVADO	KR 113 # 81 - 98	
COLEGIO NUMEROS Y LETRAS	PRIVADO	KR 110 BIS # 64 - 31	
LICEO PSICOPEDAGOGICO SAN BUENAVENTURA	PRIVADO	CL 71 BIS # 78 - 70	SANTA HELENITA
LICEO SAN LEON MAGNO	PRIVADO	CL 70 C # 112 A - 05	LA RIVIERA
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CRECER	PRIVADO	DG 88 # 112 I - 46 MZ 28 CASA 34	
COLEGIO INTEGRAL EPIFANIO MEJIA	PRIVADO	CL 64 C # 103 A - 45	

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

COLEGIO MODERNO ENGATIVA	PRIVADO	CL 64 BIS # 112 B - 61 -- KR 111 # 66 - 72	BOLIVIA - A
COLEGIO CATOLICO DE LA SABANA	PRIVADO	CL 77 # 113 B - 29	
GIMNASIO CRISTIANO LOS ANDES	PRIVADO	CL 75 # 71 A - 06	BONANZA
GIMNASIO INFANTIL NUEVO VIVIR	PRIVADO	CL 67 # 71 B - 25	EUROPA
JARDIN INFANTIL MAGICA U	PRIVADO	CL 71 C # 94 A - 03	
JARDIN INFANTIL EL MAESTRO EN EL KINDER	PRIVADO	KR 82 # 82 - 91	ESPAÑOLA
JARDIN INFANTIL TRAVESURAS DE JOSELITO	PRIVADO	KR 90 H # 90 - 08	SIDAUTO QUIRIGUA
JARDIN INFANTIL JUGANDO CON LA PATITA DEYSI	PRIVADO	KR 81 A # 74 A - 00	TABORA
COLEGIO BILINGUE REAL AMERICANO / ROYAL AMERICAN SCHOOL	PRIVADO	CL 55 # 74 A - 51	NORMANDIA II SECTOR
ESCUELA MOMENTOS FELICES	PRIVADO	KR 113 # 81 - 02	CIUADDELA COLSUBSIDIO
JARDIN INFANTIL CHIQUITOTO	PRIVADO	CL 82 # 112 F - 05	CIUADDELA COLSUBSIDIO
COLEGIO EXTERNADO BOLIVARIANO	PRIVADO	KR 73 # 106 A - 24	GARCES NAVAS
GIMNASIO COLOMBO AUSTRALIANO	PRIVADO	CL 51 # 70 C - 36	NORMANDIA I SECTOR
GIMNASIO PEDAGOGICO CELESTIN FREINET	PRIVADO	KR 105 # 77 A - 82	
TALLER EL GARABATEO MATERNO INFANTIL	PRIVADO	KR 70 D # 74 B - 04	BONANZA
LICEO EL CASTILLO DEL SABER	PRIVADO	TV 96 A # 75 D - 31	VILLAS DEL MADRIGAL
LICEO HUELLAS DE TRIUNFO	PRIVADO	KR 89 A # 88 - 52	LOS CEREZOS
JARDIN INFANTIL TIA CECY	PRIVADO	TV 79 B # 83 - 77	
COLEGIO NUEVAS VIVENCIAS	PRIVADO	DG 82 G # 73 A - 60	
CENTRO DE ESTIMULACION TEMPRANA Y PREESCOLAR MIS PEQUEÑOS ENANTOS	PRIVADO	KR 105 # 80 A - 21	BOLIVIA
GIMNASIO SALEM	PRIVADO	KR 80 A # 69 A - 09	SANTA HELENITA
LICEO INFANTIL SAN LORENZO	PRIVADO	KR 124 # 65 A - 52	
JARDIN INFANTIL Y GUARDERIA SAN RAFAEL	PRIVADO	AK 70 # 49 - 66	BOSQUE POPULAR
COLEGIO VIÑA DEL MAR	PRIVADO	KR 105 # 67 F - 03	
JARDIN INFANTIL LOS AMIGOS DE SNOOPY	PRIVADO	CL 79 B # 70 D - 38	
COLEGIO REAL DE COLOMBIA	PRIVADO	CL 73 # 107 C - 12	
COLEGIO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	PRIVADO	CL 69 C # 112 - 32	MARANDU
LICEO ACADEMICO SHILTON	PRIVADO	CL 75 B # 111 A - 22	
GIMNASIO PUCIARRELLI	PRIVADO	CL 70 B # 107 A - 42	BOSQUES DE MARIANA
COLEGIO CAMPESTRE LOS PINOS	PRIVADO	CL 64 # 113 A - 94	VILLA GLADYS
LICEO BONANZA SIGLO XXI	PRIVADO	CL 75 # 70 - 18	
LICEO NORMANDIA	PRIVADO	KR 75 # 52 A - 60	
JARDIN INFANTIL SUEÑOS E ILUSIONES	PRIVADO	KR 71 D # 68 B - 88	
JARDIN INFANTIL LUZ DEL MAÑANA	PRIVADO	CL 72 # 83 - 87	LA CLARITA
GIMNASIO MADRE TRINIDAD DE CALCUTA	PRIVADO	CL 69 B # 105 H - 54	ALAMOS NORTE SAN BASILIO
GIMNASIO NUEVO SIDAUTO	PRIVADO	KR 90 A # 91 - 96 INT 4	
GIMNASIO INFANTIL VILLA LORENA	PRIVADO	KR 83 # 71 - 42	LA CLARITA
GIMNASIO MODERNO JHON NEPER	PRIVADO	KR 110 B # 64 D - 35	VILLAS DEL DORADO

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

CENTRO DE ESTIMULACION PARA EL APRENDIZAJE	PRIVADO	CL 71 C # 91 - 34	
INSTITUTO CONSTRUCTORES DEL FUTURO	PRIVADO	KR 111 BIS # 77 - 16	VILLAS DE GRANADA
JARDIN INFANTIL CARRUSEL DE IDEAS	PRIVADO	KR 102 # 71 C - 42	ALAMOS NORTE
GIMNASIO SENDEROS DE LUZ	PRIVADO	CL 70 C # 105 H - 12	
CENTRO SUPERIOR DE ESTUDIOS FINANCIEROS E INFORMATICOS - CENPEFI	PRIVADO	AC 80 # 83 - 57 PISO 2	LA GRANJA
COLEGIO DE PROFESIONALIZACION TECNOLOGICA	PRIVADO	CL 80 A # 107 - 28	
GIMNASIO LAUREL DEL BOSQUE	PRIVADO	KR 69 P # 63 C - 33	BOSQUE POPULAR
INSTITUTO IP EDUCANDO LA JUVENTUD FUTURO DE COLOMBIA	PRIVADO	KR 90 A # 80 - 55 PISO 3	PRIMAVERA NORTE
LICEO MI NUEVO HORIZONTE DEL TABORA	PRIVADO	CL 71 B # 81 A - 70	
CENTRO EDUCATIVO JORGE TADEO LOZANO	PRIVADO	KR 123 # 64 - 31	
LICEO MODERNO CELESTIN FREINET	PRIVADO	CL 69 # 112 A - 54	
GIMNASIO INFANTIL MI PRIMERA U	PRIVADO	KR 70 C # 65 - 17	SAN JOAQUIN NORTE
LICEO PEDAGOGICO EL SABER	PRIVADO	CL 76 B # 105 B - 16	
COLEGIO PASOS FIRMES	PRIVADO	KR 109 A # 80 A - 05	BOLIVIA
GIMNASIO INFANTIL PAULO FREIRE	PRIVADO	CL 66 # 74 - 17	
LICEO PSICOPEDAGOGICO NUEVA SOCIEDAD	PRIVADO	KR 105 A # 70 B - 22	
JARDIN INFANTIL MANITAS FELICES	PRIVADO	KR 112 A # 73 A - 20	
LICEO LOWENFELD	PRIVADO	CL 52 A # 74 - 20	
GIMNASIO MODERNO LA CUMBRE	PRIVADO	KR 112 B # 75 D - 02	VILLAS DE GRANADA
COLEGIO REAL DE BOGOTA	PRIVADO	CL 71 BIS # 71 - 76	ACAPULCO
BACHILLERATO DE ADULTOS COLSUBSIDIO	PRIVADO	CL 83 # 110 - 58	CIUDADELA COLSUBSIDIO
CENTRO DE ESTUDIOS GRANDES GENIOS	PRIVADO	CL 78 D # 102 - 79	
CENTRO PANAMERICANO DE CAPACITACION	PRIVADO	AC 72 # 61 - 33	LA ESTRADA
CENTRO EDUCATIVO DE ADULTOS ASED	PRIVADO	AC 26 # 69 - 96	
COLEGIO INSCAP	PRIVADO	AC 72 # 70 - 51	PALO BLANCO
LICEO NUEVA BELGICA	PRIVADO	DG 86 A # 103 D - 61	BOLIVIA
CORPORACION TECNOLOGICA EMPRESARIAL	PRIVADO	CL 72 # 77 A - 30	TABORA
LICEO INFANTIL APRENDAMOS JUNTOS	PRIVADO	CL 77 B # 112 F - 14	
LICEO HELEN MOR	PRIVADO	CL 82 # 95 D - 15 INT 109	
JARDIN INFANTIL MI GATEITO	PRIVADO	KR 71 BIS # 64 C - 61	EL PASEO
GIMNASIO INFANTIL LOS ALAMOS	PRIVADO	CL 71 B # 100 A - 04	ALAMOS NORTE
GIMNASIO NUEVA GENERACION DE BOGOTA	PRIVADO	CL 79 A # 69 T - 40/42	BONANZA
COLEGIO PAULO FREIRE	PRIVADO	CL 75 B # 111 A - 22	
GIMNASIO INFANTIL MODERNO LA ALEGRIA DE APRENDER	PRIVADO	KR 119 # 63 L - 23	SABANA DEL DORADO
COLEGIO MAYOR DE ENGATIVA	PRIVADO	CL 67 # 115 A - 21	GRANJAS DEL DORADO
PREESCOLAR INTEGRAL DE ESTIMULACION ADECUADA DESPERTARES	PRIVADO	CL 75 B # 111 A - 02	VILLAS DE GRANADA
COLEGIO EMMANUEL RUBIANO	PRIVADO	KR 117 A # 64 A - 04	EL PALMAR II
CENTRO DE EDUCACION LABORAL	PRIVADO	AC 72 # 77 A - 73	SANTA HELENITA
COLEGIO PADRE MANYANET - BOGOTA	PRIVADO	KR 89 # 68 A - 36	

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

JARDIN INFANTIL GOTICAS DE ILUSIONES	PRIVADO	CL 81 # 105 - 03	
CENTRO EDUCATIVO MICROEMPRESARIAL RAFAEL NUÑEZ	PRIVADO	TV 69 B BIS # 72 - 94 PISO 4	
LICEO MODERNO LEEUWENHOEK	PRIVADO	KR 110 # 75 A - 10	GARCES NAVAS
TALENTOS JARDIN INFANTIL Y CENTRO TERAPEUTICO INTEGRAL	PRIVADO	CL 51 # 70 C - 12	NORMANDIA
LICEO SAN RAFAEL DE ALICANTE	PRIVADO	CL 73 A # 74 A - 42	SANTA MARIA
JARDIN INFANTIL EL RINCON DEL ESPIRITU CIENTIFICO	PRIVADO	KR 74 B # 53 - 27	NORMANDIA OCCIDENTAL
COLEGIO HORIZONTE LUZ Y VIDA	PRIVADO	CL 69 A BIS # 92 A - 30	FLORIDABLANCA
CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL ADONAI	PRIVADO	KR 116 D # 70 A - 70	LA RIVIERA
LICEO MODERNO BRITANICO	PRIVADO	DG 83 A # 86 A - 18	LOS CEREZOS
LICEO ALAMEDA	PRIVADO	KR 112 J # 86 A - 18	CIUDADELA COLSUBSIDIO
LICEO PSICOPEDAGOGICO DECROLY	PRIVADO	KR 100 # 73 - 56	EL CEDRO
LICEO INFANTIL MOVIMIENTOS MAGICOS	PRIVADO	CL 64 K # 83 - 24	VILLA LUZ
INSTITUTO TOMAS MORO	PRIVADO		LA RIVIERA
COLEGIO TECNISISTEMAS	PRIVADO	KR 69K # 72 - 81	LAS FERIAS OCCIDENTAL
LICEO SANTA MARIA DE LA RIVIERA	PRIVADO	KR 112 A BIS # 70 A - 41	LA RIVIERA ENGATIVA
INSTITUTO JOSE MARTINEZ RUIZ	PRIVADO	CL 71 A # 81 A - 48	LA CLARITA
COLEGIO ADVENTISTA DEL NORTE	PRIVADO	KR 70 G # 71 - 04 -- KR 70 C BIS # 71 - 03 OFICINA	PALO BLANCO
LICEO INTEGRAL LA GRANJA	PRIVADO	CL 77 # 83 - 52	LA GRANJA
COLEGIO CLAUDIA JESUS	PRIVADO	CL 84 # 90 - 15	PRIMAVERA NORTE
JARDIN INFANTIL MISTRAL	PRIVADO	CL 65 A # 77 B - 33	VILLA LUZ
CENTRO FE Y ALEGRIA GARCES NAVAS	PRIVADO	KR 105 A # 74 A - 15	
COLEGIO YERMO Y PARRES	PRIVADO	CL 76 # 81 - 33	
GIMNASIO JUVENIL SANTA CATALINA	PRIVADO	AC 72 # 70 G - 48 PISOS 3 y 4	
COLEGIO LUIGI PIRANDELLO	PRIVADO	KR 113 # 74 B - 06	
INSTITUTO MAYEUTICO	PRIVADO	KR 109 A # 81 - 03	
JARDIN INFANTIL MIS BUHITOS	PRIVADO	KR 109 # 80 A - 26	
LICEO JUAN JOSE RONDON	PRIVADO	CL 74 # 113 A - 13	BOSQUES DE GRANADA
COLEGIO COLOMBO BOLIVIANO	PRIVADO	CL 80 A # 107 - 28	BOLIVIA
PREESCOLAR ZAPATITOS ROJOS	PRIVADO	KR 100 B # 72 - 62	ALAMOS NORTE
GIMNASIO PSICOPEDAGOGICO VILLA MADRIGAL	PRIVADO	DG 76 A # 96 A - 52	EL MADRIGAL
JARDIN INFANTIL MIS SABIOS BUROSITOS	PRIVADO	CL 82 # 109 - 04	
COLEGIO MI PRIMERA FORMACION	PRIVADO	KR 68 G # 68 A - 17	

**Fuente:** Secretaria Distrital de Educación. Directorio Unico de Establecimientos Educativos DUE 2017

**Estaciones de Bomberos:**

- ESTACIÓN DE BOMBEROS LAS FERIAS B-7 Carrera 69J No. 72 – 61  
Teléfonos: 2508878/2506572
- ESTACIÓN DE BOMBEROS GARCÉS NAVAS B-15 Carrera 110 No. 77 - 24
  - Teléfonos: 2272658/2273140

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

**Servicio de Salud**

CENTROS ASISTENCIALES PRESTAN SERVICIO DE URGENCIAS EN LA LOCALIDAD ENGATIVÁ	DIRECCIÓN	NO. CAMAS ATENCIÓN EN URGENCIAS	
Unidad de Servicios de Salud Engativá Calle 80	Transversal 100 A No. 80 A - 50	Observación	18 Camas para Mujeres y 19 Camas para Hombres
		Transito	12 Camas
		Pediatria	9 Camas
Unidad de Servicios de Salud Emaus	Calle 64 C No. 121 - 76		8 Camas
Unidad de Servicios de Salud Ferias	Calle 75 No. 69 H - 08		6 Camas
SAMU - Avenida 68 - Bogotá - Cruz Roja	Av. Cra 68 No. 68B-31 (Sede Cruz Roja Bogotá)		
Clínica Partenón	Calle 74 No.76-65	Observación	22 Camas
		Área de Reanimación	
		Consultorios Médicos	8 Consultorios

**Bienes ambientales:**

La Localidad de Engativá tiene los siguientes bienes ambientales:

- Río Bogotá, desde la desembocadura del Río Juan Amarillo (Río Neuque) hasta el Aeropuerto EIDorado.
- Río Juan Amarillo desde la Avenida Carrera 68 hasta la desembocadura al Río Bogotá.
- Humedal Tibabuyes o Juan Amarillo, incluyendo la Chucua Los Curies, la madre vieja NEUQUE; todo la ZMPA del costado sur del Humedal.
- Humedal Santa María del Lago, ubicado entre las Carreras 73 A y 76 con las calle 75 y 79.
- Humedal Jaboque, ubicado entre las UPZ's: ÁLAMOS, ENGATIVÁ y GARCÉS NAVAS
- Jardín Botánico de Bogotá *José Celestino Mutis*, ubicado en la Avenida Calle 63 No. 68-95.
- Centro de Recepción y Rehabilitación de Fauna y Flora Silvestre de la Secretaría Distrital de Ambiente, SDA. ubicado en la Calle 64 No. 128-10; colindante con el Humedal Jaboque,
- Centro de Zoonosis de Bogotá D.C., ubicado en la Carrera 106 A No. 67-02, barrio El Muelle.
- Canales, Colectores y Vallados: En la Localidad de Engativá existen los siguientes canales y vallados de aguas lluvias, pero que por conexiones erradas y clandestinas transportan aguas residuales además de las aguas lluvias:
  - Canal Los Ángeles.
  - Canal Carmelo.
  - Canal Marantá.
  - Canal Boyacá.
  - Canal Bonanza.
  - Canal Bolivia.
  - Canal Cortijo.
  - Vallado Álamos.
  - Colector Av. Cortijo.
  - Colector Villa Carolina.
  - Colector Villa Amalia.
  - Colector Río Nuevo.

- Colector ENCOR
- Colector Río Salitre.

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

**Identificación de daños y/o pérdidas**

En las personas:

El Estudio de Microzonificación Sísmica para Bogotá de 1997 estima para los tres escenarios de Sismo, lo siguiente en pérdidas:

ESCENARIO SISMICO HIPOTETICO	EN EL DIA		EN LA NOCHE		SIN VIVIENDA (10% de afectados Habitantes)	AREA DESTRUIDA (millones m²)	COSTO (US \$ Millones)
	Muertos	Heridos	Muertos	Heridos			
SISMO CERCANO FUERTE (0.20g)	3.500	20.000	4.500	26.000	74.000	33.8	14.000
SISMO CERCANO MODERADO (0.12g)	1.600	9.000	1.400	7.700	44.000	20.6	8.800
SISMO LEJANO (0.038g)	300	1.600	350	1.900	27.000	12.3	5.100

Tabla 4.2 RESULTADOS DE PÉRDIDAS TOTALES-ESCENARIOS SISMICOS

Para la Localidad de Engativá se estima que para un Sismo cercano moderado (0.12 g) de día, tomando como base la población para el año 1997 y los actuales según la Secretaria Distrital de Planeación, los heridos podrían estar en el orden de 250 personas y de muertos del orden de 100 fallecidos<sup>1</sup>.

En bienes materiales particulares:

El Estudio de Microzonificación Sísmica del año 1997 indica que para la Localidad de Engativá en caso de un Sismo cercano moderado (0.12 g), los porcentajes de áreas destruidas por manzanas van desde el orden del 5 al 20%, siendo las UPZ más afectadas la Minuto de Dios, Las Ferias y Boyacá Real.

En bienes materiales colectivos:

Se requiere evaluar la vulnerabilidad sísmica de los salones comunales construidos por el DAACD (Hoy Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal IDPAC) en cumplimiento de lo normado en el Artículo 54 de la Ley 400 de 1997.

Se requiere evaluar la vulnerabilidad sísmica de los Hogares Comunitarios a cargo de la SDIS y del ICBF.

El Estudio de Microzonificación Sísmica de la Universidad de los Andes e Ingeominas de 1997, determinó que la Localidad de Engativá, será afectada en las líneas vitales de energía eléctrica (Redes de Alta, Media y baja Tensión), Red Matriz de Agua Potable, Red de Gas Natural. También presentan vulnerabilidades las Edificaciones que hacen parte de las Líneas Vitales (Sub estaciones eléctricas y centrales telefónicas). Para un Sismo cercano moderado (0.12 g) las rupturas en la Red Matriz de Acueducto se calculan en 0.693 Rupt./Km. (187 rupturas por tramo), los tramos más afectados serán las Redes Matriz sobre la Autopista a Medellín (Calle 80), Av. Calle 72 (Av. Chile), Avenida Boyacá, Avenida José Celestino Mutis. En la Red de Alta Tensión para un Sismo cercano moderado (0.12 g), se espera daños entre 11.1 ML./Km. a 26.6 ML./Km. en la Red de Alta Tensión que va por la Calle 80 y la Carrera 114 hacia la Subcentral Eléctrica Bolivia (Calle 80 con Carrera 111 A) así como la Red de Alta Tensión que va por la Carrera 96 (ALO) hacia la Subcentral Eléctrica Florida.



**Figura 12.** Subcentral Eléctrica Bolivia



**Figura 13.** Subcentral Eléctrica Florida

El estudio de 1997 no evaluó los daños en Torres de Telefonía Celular, pero si la de las Centrales Telefónicas y en la Localidad están situadas la de Normandía, Bachué y Santa Helenita así como una de EPN en el barrio La Granja. El Estudio indica que para la Red de Gas Natural se presentará en la Localidad, una Ruptura por Km. de Red, siendo la Red sobre la Calle 80, la Calle 72 y la Avenida Boyacá las más afectadas por el Sismo cercano moderado.

Por la antigüedad, así como la precariedad de los templos o sedes religiosas (Todas los Cultos), la mayoría de ellos colapsarían, generando gran número de víctimas si es que se produjera un sismo en las horas en que estas desarrollan las actividades religiosas.

De acuerdo con el documento de escenarios de daño por terremoto para Bogotá elaborado por el FOPAE en el 2011, en un escenario de sismo generado en la Falla Frontal de una magnitud de 7.0 en la escala de Richter, las estructuras de los colegios distritales de la localidad si bien no estarán dentro de los de mayor afectación, si presentarían edificaciones con daño fuerte, es decir comprometerían su estabilidad estructural y requerirían inspección).

En bienes de producción:

Habría afectación por colapso total o parcial de estructuras de bienes de producción en la Localidad, especialmente en la UPZ Minuto de Dios, Las Ferias, de acuerdo con el Estudio de Microzonificación Sísmica de 1997 de la Universidad de Los Andes e Ingeominas.

En bienes ambientales:

No existen datos sobre los posibles daños en la flora y fauna, así como los Ecosistemas de la Localidad producto de un Sismo.

En los parques y zonas verdes aledañas a la Falla Geológica Río Juan Amarillo se pueden presentar pérdida de suelo por el Sismo.

El recurso suelo y así mismo el recurso aire serán afectados en la Localidad por colapso de estructuras debido al Sismo cercano moderado o fuerte proveniente de la Falla Frontal de la Cordillera Oriental.

En las obras de protección del margen del río Bogotá, se pueden ver afectadas generando desbordamientos e inundaciones a las áreas contiguas al cauce

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

Alta crisis social de la población Engativense, con familias que pierden sus viviendas por colapso estructural total o parcial (Daños > 50 % de la estructura), pérdida de enseres, pérdida de empleos, sin recursos económicos, falta de alimentos para los damnificados, colapso de redes de servicios públicos, desescolarización, generación de incendios y explosiones por ruptura de redes de gas natural, pánico colectivo y crisis Institucional Local.

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

Al momento de sobrepasar la capacidad de respuesta de las instituciones locales, se intervendría desde el marco de actuación de la estrategia distrital de respuesta para atención de un sismo de gran magnitud. A la fecha se encuentra en actualización la evaluación y georreferenciación de los sitios que se pueden utilizar como albergue temporal dentro de la localidad.

**DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES**

La Alcaldía Local de Engativá con Recursos del Fondo de Desarrollo Local ha capacitado a más de 1.000 personas en las Brigadas Comunitarias de Emergencias (BCE) con énfasis en preparación de simulacros de evacuación por Sismos.

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, mediante Convenios con la Cruz Roja Colombiana y Defensa Civil seccional Cundinamarca, en el año 2015 preparó y capacitó a más de 200 personas para el simulacro Distrital de evacuación por sismo.

La Localidad a través de la Asociación ECOVIDA ha venido realizando procesos comunitarios con las Entidades Distritales, Regionales y Nacionales en diferentes barrios de las UPZ's Minuto de Dios, Las Ferias, Boyacá Real y Engativá, fortaleciendo a las comunidades en prevención de riesgo sísmico, capacitando a comunidades de Engativá, desde el año 2007 a la fecha (300 personas) en planes familiares de emergencias y mapas comunitarios de riesgos, incluyendo el riesgo sísmico. (Bachué I y III Sector, Quirigua, Santa Rosita, Las Ferias, Zarzamora Cafam).

El Estudio de Microzonificación Sísmica de Bogotá (Ingeominas & Uniandes, 1997), el Estudio para la Prevención de Desastres en el Área Metropolitana de Bogotá (JICA, 2002), el Estudio de Escenarios de Riesgo y Pérdida por Terremoto para Bogotá (Uniandes, 2005) y el Informe de Escenarios de Daño por Terremoto para Bogotá en Edificaciones Indispensables y de Atención a la Comunidad (FOPAE, 2011), son documentos elaborados por diferentes organizaciones, universidades y entidades, que aplican como insumo para enfocar estrategias de reducción del riesgo, orientar los planes de respuesta por terremoto, y sirven como soporte de planes de rehabilitación y reconstrucción.

Por medio de la ley 1523 de 2012, mediante la cual se adopta la política Nacional de Gestión del riesgo de desastres y se establece el sistema nacional de Gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones, se determina la obligatoriedad de estudio de amenaza y riesgo para los nuevos proyectos de instituciones de salud en Colombia.

La Secretaría de Educación Distrital entre el 2013 y 2016, a través de su plan maestro de equipamientos educativos, PMEE, adelantó acciones para la actualización del Decreto distrital 449 de 2006, en armonización con la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial POT, las disposiciones de la NSR 2010 y toda la normativa de los niveles nacional y distrital, adoptadas durante la primera vigencia de implementación del PMEE (2004 – 2012) estas especies, dado la función que cumplen en los procesos de polinización a nivel local y regional.

<sup>1</sup> Consolidado figuras 4.6, 4.7, 4.8 y 4.9 del Estudio de Microzonificación Sísmica de Santa Fe de Bogotá. INGEOMINAS. U. ANDES. UPES. Bogotá. 1997.

<b>1.5.3 ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO</b>	
<b>ANÁLISIS A FUTURO</b>	
<p>Existen diversos estudios como los que se relacionan a continuación, en los que se argumenta que la Localidad de Engativá se encuentra vulnerable a un sismo. El estudio de la Universidad de los Andes &amp; INGEOMINAS de 1997, muestra la vulnerabilidad sísmica para las edificaciones y líneas vitales para la Localidad, de acuerdo con tres (3) escenarios hipotéticos: sismo cercano (local en el área de la ciudad), sismo frontal (frontal de la cordillera oriental) y sismo lejano (subducción).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ESTUDIO DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA PARA BOGOTÁ, REALIZADO POR INGEOMINAS Y LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (1997).</li> <li>○ ESTUDIO PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BOGOTÁ, REALIZADO POR JICA DE JAPÓN (2002).</li> <li>○ ESTUDIO DE ESCENARIOS DE RIESGO Y PÉRDIDA POR TERREMOTO PARA BOGOTÁ, REALIZADO POR LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (2005).</li> <li>○ ESCENARIO DE DAÑOS EN BOGOTÁ POR TERREMOTO EN BOGOTÁ (2011).</li> </ul> <p>Considerando lo expuesto anteriormente, y teniendo en cuenta que, el riesgo sísmico es un fenómeno de origen natural, las intervenciones que se realicen para mitigar el riesgo, deberán dirigirse a la modificación de las condiciones de vulnerabilidad, en este sentido, se debe fortalecer la capacidad de monitoreo, modelación, evaluación del riesgo y difusión en información en caso de terremoto.</p> <p>De igual manera se deben plantear estudios de vulnerabilidad de las edificaciones que no lo tengan, en especial para las edificaciones indispensables y de atención a la comunidad.</p> <p>Se deben realizar capacitaciones y socializaciones del riesgo que genera un sismo para generar mayor conciencia en la población y de esta manera estar mejor preparados.</p> <p>En donde se requiera y sea de vital importancia, realizar los reforzamientos o intervenciones necesarias que garanticen y cumplan con la normatividad sísmo resistente actual y vigente en el país, NSR 10, priorizando las edificaciones indispensables y de atención a la comunidad.</p>	
<b>MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO</b>	
<p><b>Estudios de análisis del riesgo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Evaluación del riesgo Sísmico en la Localidad, especialmente en las UPZ's: Minuto de Dios, Las Ferias, Engativá, Boyacá Real.</li> <li>b) Estudiar a detalle las fallas geológicas de carácter local, especialmente la Falla Geológica Juan Amarillo, denominado así por el Geólogo Alberto Lobo-Guerrero Sanz en su estudio presentado en el VII Congreso Colombiano de Geología en agosto de 1996.</li> <li>c) Realizar censos para actualizar los datos poblacionales de la localidad, para conocer más de fondo las características de la población que puede estar expuesta a un sismo.</li> </ul>	<p><b>Sistemas de monitoreo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ampliar la Red de Acelerógrafos existente en la Localidad.</li> <li>b) Instalación de un sistema de monitoreo en tiempo real de terremotos (Sismos) para la Localidad, tipo QuakeShakes.</li> <li>c) Implementar un SAT Comunitario para Sismos en las UPZ's de Minutos de Dios, Las Ferias y Engativá.</li> </ul>
<p><b>Medidas especiales para la comunicación del riesgo:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Implementación del Observatorio Comunitario de GRD-CC para la Localidad de Engativá.</li> <li>b) Capacitación a los Medios Alternativos de Comunicación de la Localidad en conocimiento del riesgo sísmico.</li> <li>c) Continuar con la realización de simulacros distritales y locales para fortalecer la concientización sobre la importancia de la preparación en caso de sismo.</li> <li>d) Emplear las emisoras existentes en los colegios para la difusión del riesgo sísmico.</li> </ul>

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

<b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA</b>		
	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>Medidas de reducción de la amenaza:</b>	Al ser un evento natural no aplican estas medidas	Al ser un evento natural no aplican estas medidas
<b>Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	<p>a) Realizar el reforzamiento estructural de edificaciones indispensables existentes en zonas de ampliación sísmica en la Localidad.</p> <p>b) Realizar en caso de ser necesario el reforzamiento estructural de la infraestructura vial y de servicios públicos de la Localidad, especialmente en redes de agua potable, energía, puentes vehiculares y peatonales así como de Edificaciones conexas con estos servicios públicos.</p> <p>c) Reforzamiento estructural en caso de ser necesario de viviendas de las UPZ's con mayor amenaza sísmica.</p>	<p>a) Capacitación y fortalecimiento de las brigadas comunitarias BCE de la Localidad.</p> <p>b) Continuar con la realización de simulacros locales de evacuación por sismo.</p> <p>c) Crear incentivos tributarios a las Comunidades que realicen sus reforzamientos estructurales a sus viviendas en concordancia con lo dispuesto en la Ley 400 de 1997.</p>
<b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad:</b>		
<p><b>Otras medidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacitación a ingenieros y arquitectos de la Localidad, sobre técnicas de inspección de edificaciones después de un sismo en la Localidad de Engativá.</li> <li>▪ La identificación de los puntos donde se encuentran los peligros antrópicos permite determinar que de producirse un sismo de grandes magnitudes sumadas a las características de las viviendas y las actividades que en ella se desarrollan se desencadenaría eventos en cadena como incendios por explosiones de redes de gas, cortos circuitos, concentración de productos químicos entre otros, sobre todo en las zonas donde se concentran las industrias a nivel local, ejemplo la industria gráfica ubicada en el barrio La Estrada.</li> <li>▪ Actualización del Plan Local de GRD-CC en concordancia con la Ley 1523 de 2012, el Acuerdo Distrital 546 de 2013 y sus decretos reglamentarios.</li> </ul>		
<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>	Al ser un evento natural no aplican estas medidas	Al ser un evento natural no aplican estas medidas
<b>Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	<p>a) Verificar si las Edificaciones Indispensables de que trata el Artículo 54 de la Ley 400 de 1997 existentes en la Localidad de Engativá, dieron cabal cumplimiento en lo relacionado a la evaluación de la vulnerabilidad sísmica así como estas edificaciones deben ser intervenidas o reforzadas para llevarlas a un nivel de seguridad sísmica equivalente al de una edificación nueva diseñada y construida de acuerdo con los requisitos de la presente ley y sus reglamentos, en los plazos estipulados vigentes.</p> <p>Reforzamiento y/o relocalización</p>	<p>a) Incentivar por el Distrito Capital a los propietarios de predios de la Localidad de Engativá, que en cumplimiento de lo normado en el Artículo 53 de la Ley 400 de 1997, ajustaron su edificación a las normas sismorresistentes vigentes, en la exoneración de pago del Impuesto de Delineación Urbana, así como del pago del Impuesto Predial en el lapso de tiempo estipulado por el Distrito Capital.</p> <p>b) Evaluar la vulnerabilidad sísmica de la totalidad de las Sedes de las Juntas de Defensas Civiles de la Localidad</p>

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

	<p>de Redes de Líneas Vitales que en la Localidad puedan ser afectadas por un Sismo o Terremoto.</p> <p>c) Reforzamiento Estructural de los Salones Comunales de la Localidad, elegidos como Alojamientos Temporales en caso de un Sismo.</p> <p>d) Reforzar estructuralmente en caso de ser necesario de las Edificaciones Esenciales al servicio de la Comunidad en la Localidad de Engativá.</p>	<p>de Engativá.</p> <p>Impulsar los Planes Familiares de Emergencias con énfasis en prevención de Sismos, a fin de reducir la vulnerabilidad de esos predios (Casas o Apartamentos).</p> <p>d) Generar la Cultura de la Prevención de Desastres en la Localidad con énfasis en SISMOS.</p> <p>e) En el nuevo POT para la ciudad incluir la actualización de la Norma NSR-10, especialmente lo previsto en la Ley 1796 de 2016 y su Decreto Reglamentario 945 de 2017.</p> <p>f) Incluir en el POT lo relacionado con el Capítulo de Instrumentalización Sísmica descrita en la NSR-10 para Edificaciones en altura.</p>
<p><b>Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b></p>	<p>a) Evaluar la Amenaza Sísmica que la falla local denominada Río Juan Amarillo puede causar sobre las edificaciones existentes en las UPZ's: Las Ferias, Minuto de Dios y Bolivia, mediante un Convenio Interadministrativo con el Servicio Geológico Colombiano (Antiguo Ingeominas).</p> <p>b) Implementar un Sistema de Monitoreo Comunitario sobre las comunidades ubicadas en zona de ampliación sísmica en la Localidad de Engativá.</p>	
<p><b>Otras medidas:</b> Capacitar a los integrantes del Consejo Local de GR-CC de la Localidad de Engativá en EDAN (Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades) en caso de Sismos.</p>		
<p><b>MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar la totalidad de las Edificaciones Esenciales de propiedad del Fondo de Desarrollo Local de Engativá ante eventos sísmicos o Terremotos.</li> <li>• Promover en las propiedades horizontales de la Localidad el cumplimiento de lo descrito en el Artículo 15 de la Ley 675 de 2011, en lo relacionado con: "Todos los edificios o conjuntos sometidos al régimen de propiedad horizontal podrán constituir pólizas de seguros que cubran contra los riesgos de incendio y terremoto, que garanticen la reconstrucción total de los mismos".</li> <li>• Incentivar a los propietarios de viviendas de las 9 UPZ's de la Localidad para que realicen aseguramiento de sus viviendas a través de pólizas de cobertura ante sismos y se acojan a lo normado en el Artículo 53 de la Ley 400 de 1997, que indica lo siguiente: "construcciones preexistentes a la vigencia de la ley. Las edificaciones preexistentes a la vigencia de esta ley y sus reglamentos, que por medio de una intervención como la habrá de consagrar el Título A de la reglamentación (Norma NSR-10), se actualicen y ajusten a sus requisitos, podrán ser eximidas del pago del impuesto de expedición de licencia de remodelación y de los impuestos prediales, por un lapso definido por la autoridad distrital o municipal competente".</li> <li>• Mejorar el aseguramiento de edificaciones publicas indispensables y de atención a la comunidad de la localidad, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 103 de la Ley 42 de 1993 que especifica: Los órganos de Control Fiscal verificarán que los bienes del Estado estén debidamente amparados por una póliza de seguros o un fondo especial creado para tal fin, pudiendo establecer responsabilidad fiscal a los tomadores cuando las circunstancias lo ameriten.</li> <li>• Mantener la Subcuenta de Manejo de Emergencias, Calamidades y/o Desastres del Fondo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Bogotá, D.C, - FONDIGER, para apoyar la respuesta integral ante una situación de emergencia, calamidad y/o desastre por sismo, al igual que al reconocimiento de las ayudas humanitarias de cualquier naturaleza, a la rehabilitación y reconstrucción post emergencia, calamidad y/o desastre de las condiciones socioeconómicas, ambientales y físicas.</li> </ul>		
<p><b>MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE</b></p>		

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

<p><b>Medidas de preparación para la respuesta:</b></p>	<p><b>a) Preparación para la coordinación:</b> Aplicar la totalidad de las Prioridades previstas en el Marco de Acción de SENDAI e implementarlas en la Localidad de Engativá.</p> <p><b>b) Sistemas de alerta:</b> Establecer sistemas de alerta comunitaria: comunidad, instituciones educativas, comercios, estableciendo los protocolos necesarios para su uso adecuado.</p> <p><b>c) Capacitación:</b> Creación de un kit de material didáctico destinado tanto a los diferentes sectores de la comunidad, como a las Instituciones del Distrito en la Localidad, en torno a la Amenaza Sísmica para Engativá.</p> <p><b>d) Equipamiento:</b> Dotar a las Sedes de las Juntas de Defensa Civil de la Localidad de Engativá, de elementos indispensables para atender un Sismo.</p> <p><b>e) Albergues y centros de reserva:</b> Tener definido la totalidad de sitios aptos para Alojamientos Temporales en caso de Sismos en las nueve (9) UPZ de la Localidad. Dotar de elementos indispensable para casos de Sismos al Centro de Reserva Local ubicado en la Alcaldía Local de Engativá.</p> <p><b>f) Entrenamiento:</b> Promover los simulacros de evacuación por Sismos: Diurnos/Nocturnos en las nueve (9) UPZ de la Localidad. Apoyar el establecimiento de zonas seguras de evacuación en la comunidad (Puntos de Encuentro) para cada una de las nueve (9) UPZ de la Localidad.</p>
<p><b>Medidas de preparación para la recuperación:</b></p>	<p>a) Establecer mecanismos claros y transparentes para la entrega de subsidios de arrendamientos a las personas afectadas por un Sismo en la Localidad de Engativá.</p> <p>b) Recuperación psicosocial por parte de la Subred Norte, a las comunidades afectadas por el Sismo en la Localidad.</p> <p>c) Establecimiento de una escombrera provisional en la Localidad, para disponer de los escombros provenientes del Sismo en Engativá.</p> <p>d) Preparar a la institucionalidad local, y a la ciudadanía para lograr previamente condiciones que les permitan desarrollar de manera oportuna y eficaz un proceso de recuperación pos desastre en caso de un sismo que afecte a la Localidad de Engativá.</p> <p>e) Promover la participación comunitaria post desastre en la Localidad</p>

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

- Ingeniería Sísmica. Alberto Sarria Molina. Ediciones Uniandes. Bogotá. 1990.
- Terremotos en el Trópico Húmedo. La Red. Andrew Maskrey Tercer Mundo Editores. Septiembre de 1996.
  - Estudio de Microzonificación Sísmica de Santa Fe de Bogotá. U. de Los Andes. Ingeominas. Bogotá. 1997.
  - Actualización de la Historia de los Terremotos en Colombia. Jesús Emilio Ramírez. S. J. Instituto Geofísico Universidad Javeriana. Bogotá. 2004.
  - El Concreto y los Terremotos. Mauricio Gallego Silva. Alberto Sarria Molina. Instituto del Concreto. Bogotá. 2006.
  - Vulnerabilidad Sísmica en Centros Urbanos. Esperanza Maldonado Rondón. Gustavo Chio Cho. Universidad Industrial de Santander, UIS. Bucaramanga. Mayo de 2010.
  - Introducción a la Ingeniería Sismológica. Andrés José Alfaro Castillo. Universidad de la Salle. Bogotá. 2009. Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente Norma NSR-10.
  - Estudio zonificación de la respuesta sísmica de Bogotá para el diseño sismo resistente de edificaciones. Informe Final Volumen 1. FOPAE. Octubre de 2010.

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

- Decreto Distrital 523 de 2010. *"Por el cual se adopta la Microzonificación Sísmica de Bogotá D.C."* Bases de datos Secretaria Distrital de Integración Social, salones comunales y unidades operativas. Proyecciones de población para las localidades de Bogotá, discriminado en edades y sexo, por UPZ.
- Estudio de microzonificación sísmica para Bogotá, realizado por Ingeominas y la Universidad de los Andes (1997).
- Estudio para la prevención de desastres en el área metropolitana de Bogotá, realizado por JICA de JAPÓN (2002).
- Estudio de escenarios de riesgo y pérdida por terremoto para Bogotá, realizado por la Universidad de los Andes (2005).
- Escenario de daños en Bogotá por un sismo de la falla frontal de magnitud 7.0, realizado por el FOPAE.
- Convenio 416 de 2015, proyecto Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development (SATREPS), busca el fortalecimiento de las capacidades de monitoreo, modelación, evaluación del riesgo y difusión en información en caso de terremoto, (convenio 416 de 2015), suscrito entre la agencia de cooperación internacional del Japón (JICA), el servicio geológico colombiano (SGC), la unidad nacional para la gestión del riesgo de desastres (UNGRD), la agencia presidencial de cooperación internacional de Colombia (APC-COLOMBIA), el IDIGER, la dirección general marítima (DIMAR), Universidad Nacional y Universidad de los Andes.