

## 1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por movimientos en masa.



Fecha de elaboración:  
Mayo de 2018

Fecha de actualización:

Consolidado por: Arq. Jefferson Moya Alvarez –  
Referente de Riesgo y Cambio Climático Alcaldía  
local. Apoya Yadira González ( gestora IDIGER)

## Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

<b>SITUACIÓN No. 1</b>		Movimiento en masa presentado en la calle 40 A bis con transversal segunda. Sector catastral Parque Nacional –
<b>1.1. Fecha: 22 de marzo de 2016</b>		<b>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> En el parque nacional, en el punto de la Universidad Javeriana, costado oriental a una distancia de 40 metros aproximadamente, se presenta un desprendimiento de material considerable, aproximadamente 8 mil Metros cúbicos de material arcilloso, una cuña tipo rotacional en forma de herradura cubriendo un área de 400 metros cuadrados por 20 metros por eso el estimativo de la afectación. Se emite un acta de restricción del área parque nacional N°0844 (Zona de administración del IDRD), restricción de 30 metros de la parte alta y 50 metros parte baja al costado sur, es un predio público.
<b>1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b> Posible detonante de Aguas de escorrentía, alteración de dinámica hidráulica generando procesos de movimientos en masa, Corte de Talud, Aguas vertidas producto del rebose proveniente del pozo de aguas servidas de la empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá – EAB que se encuentra en la parte alta donde se presentó la remoción, de acuerdo a las características geomorfológicas, geotécnicas, y geológicas del terreno, que es escarpado y tipo material y las lluvias que se presentaron en el sector durante esta época. En este punto de la localidad se han presentado varios eventos de remoción a partir del año 2000.		
<b>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b> <b>Actores institucionales:</b> Empresa de acueducto, como prestador de servicio público y responsable de la canalización de aguas en el sector. Instituto Distrital de Recreación y deporte (IDRD), mantenimiento permanente de las áreas del parque. Policía nacional de Colombia (Carabineros), control en el vertimiento de aguas servidas en el entorno. <b>Actores Sociales:</b> vendedores informales, que no realizan el correcto manejo de aguas y residuos.		
<b>1.5. Daños y pérdidas presentadas:</b>	En bienes materiales colectivos: Restricción de uso público, sector destinado para la recreación y deporte de los ciudadanos  En bienes ambientales: En el cauce del Río Arzobispo se presenta material desplazado desde la parte superior de la ladera. Árboles con pérdida de verticalidad, presentada por la remoción.	
<b>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:</b> <b>Factores físicos:</b> viento, lluvia, agua de escorrentía, no hay infraestructura, que permita llevar el cauce. <b>Factores Institucionales:</b> Redes de la empresa de Acueducto, con falta de capacidad hidráulica. A la escuela de Caballería, mantener el control de aguas residuales dentro de la institución.		
<b>1.7. Crisis social ocurrida:</b> En el sector en el que se presenta la emergencia, no hay viviendas pero si se cuenta con población flotante que asiste al Parque Nacional y se puede ver afecta en las condiciones de estabilidad del terreno y de acceso al mismo.		
<b>1.8. Desempeño institucional en la respuesta:</b> IDIGER, Alcaldía local, CODENSA, Defensa Civil, Secretaría Distrital de Ambiente, Acueducto, Aguas Bogotá, Movilidad, IDU, Bomberos y Policía Nacional. En cuanto a los procesos posteriores a la atención de la emergencia: Se realizó la verificación de pozos de inspección de alcantarillado, la Secretaría de Ambiente autorizó al IDRD la poda de cuatro árboles por emergencia, elementos que puedan rodar al interior de cauce, Defensa Civil y Bomberos voluntarios realizando apoyo, retiro de material controlado por parte de aguas Bogotá.		
Fecha de elaboración: Mayo de 2018	Fecha de actualización:	Consolidado por: Arq. Jefferson Moya Alvarez – Referente de Riesgo y Cambio Climático Alcaldía local. Apoya Yadira González ( gestora IDIGER)

**Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR "movimientos en masa".****2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA****2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:**

La localidad de Chapinero se encuentra rodeada por los cerros orientales donde se presentan deslizamientos de tierras, flujos de lodos y caídas de rocas. Por el crecimiento urbano de la ciudad, ha provocado que las familias se ubiquen en las zonas de ladera, trayendo con ello la construcción de nuevas viviendas sin las debidas licencias, normas de construcción y requerimientos que no generen afectaciones; en la localidad se cuenta con un promedio por año de doce diagnósticos técnicos, por eventos presentados por fenómenos de remoción en masa.

El riesgo de remoción en masa se presenta principalmente por la construcción de asentamientos en sitios dedicados anteriormente a la explotación de canteras, en rellenos o taludes que no fueron construidos técnicamente e incluso por su ubicación en la ronda de las quebradas. En la localidad de Chapinero hay un total de 250 manzanas localizadas en zonas de remoción con amenaza alta, 509 en amenaza media y 241 se encuentran localizadas en amenaza baja. En la UPZ Pardo Rubio se localiza la mayor cantidad de manzanas ubicadas en zonas de remoción con amenaza alta; en amenaza media, esta misma UPZ figura con la mayor cantidad de manzanas, y en amenaza baja, El Refugio figura con el mayor número de manzanas.

UPZ	Amenaza alta		Amenaza media		Amenaza baja		Total zonas de amenaza	
	Área (m2)	Manzanas	Área (m2)	Manzanas	Área (m2)	Manzanas	Área (m2)	Manzanas
El Refugio	488.527	70	1.696.810	123	1.158.078	102	3.343.415	295
San Isidro Patios	443.646	69	652.042	83	1.752	2	1.097.440	154
Pardo Rubio	542.843	103	2.109.660	248	197.365	16	2.849.868	369
Chico Lago			106.783	9	533.887	38	640.670	47
Chapinero	57.982	8	372.061	46	702.001	81	1.132.044	135
Por fuera UPZ	369.202		6.796.554		1.882.701		9.048.457	-
<b>Total</b>	<b>1.902.200</b>	<b>250</b>	<b>11.733.910</b>	<b>509</b>	<b>4.475.784</b>	<b>241</b>	<b>18.111.894</b>	<b>1.000</b>

Fuente: DPAAE y DAPD, Subdirección de Desarrollo Social, Bogotá, D.C.

Los sitios más críticos se circunscriben en la UPZ San Isidro y en los barrios Seminario, los Rosales y Bellavista en la UPZ el Refugio; y María Cristina, Ingemar Oriental, Bosque Calderón en la UPZ Pardo Rubio, allí el inventario de emergencias ratifica los resultados del mapa de Ingeocim. Los Barrios Juan XXIII, el Paraíso (Estudiado a escala de detalle por civiles S.A en el año 2000) y Siberia Central catalogados inicialmente como zonas de baja amenaza se reclasificaron discrecionalmente a alta, gracias a la recurrencia de los procesos de inestabilidad en los últimos años.

Es así como hoy día 19 barrios se encuentran en amenaza alta y 9 en amenaza media, cubriendo un cinturón que abraza la Localidad de sur a norte, entre la Avenida Circunvalar y la Carrera 6 aproximadamente, en este escenario los barrios son mucho más susceptibles a este tipo de fenómenos debido al grado de alteraciones de los materiales que los componen y a las altas pendientes.

**2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:**

La saturación del suelo con agua, provenientes de lluvias, fugas de alcantarillado o de acueducto, en ocasiones producto de las viviendas ubicadas en la parte alta de la ladera, que genera la desestabilización del suelo en las laderas de las montañas de la localidad.

Sumado a la persistencia en construir el territorio montañoso de manera ilegal, considerando que desde el año 2005 no es posible otorgar ninguna licencia de construcción en el territorio, toda construcción nueva es ilegal, esto además hace que lo que se construye se haga de cualquier manera sin tener en cuenta normas de construcción, ni se incluyen las obras de mitigación de riesgos, ni drenajes de agua lluvia para evitar tragedias, ni mantenimientos silvi culturales a los árboles existentes en predios privados.

Fecha de elaboración:  
Mayo de 2018

Fecha de actualización:

Consolidado por: Arq. Jefferson Moya Alvarez –  
Referente de Riesgo y Cambio Climático Alcaldía  
local. Apoya Yadira González ( gestora IDIGER)

Localidad Chapinero	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
---------------------	---

Se genera sobrecarga en el suelo inestable, que terminan en remociones de volúmenes importantes de material que afectan a los ocupantes del territorio.  
-Actividades extractivas de materiales pétreos de manera anti técnica por parte de la comunidad.

**2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:**  
-Factores detonantes: Erosión hídrica y precipitaciones.  
-Factores contribuyentes: Pendiente y zona de relleno, Aguas de escorrentía, alteración de dinámica hidráulica generando procesos de movimientos en masa, Corte de Talud, y explotación minera.

**2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:**  
Alcaldía Local de Chapinero  
Entidades Distritales  
Empresas privadas

## 2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

**2.2.1. Identificación general:**

**a) Incidencia de la localización:** Gran parte del territorio de la localidad de Chapinero se encuentra en la zona de ladera, por sus condiciones tanto naturales como antrópicas son susceptibles a presentar fenómenos de movimiento en masa de tipo puntual, así también, el crecimiento urbano en estas zonas de ladera en donde se extiende redes de servicios públicos, equipamientos e infraestructura de uso público y privado, viviendas, edificaciones para equipamientos, tuberías enterradas, postes, vías, entre otras, aumenta considerablemente la exposición urbana. En el territorio se cuenta con la siguiente distribución de amenazas; el 10.5% del área califica en amenaza alta por remoción en masa, correspondiente a 191.13 hectáreas, el 65.04% en amenaza media (1187.9 Has) y el restante 24.42% en amenaza baja (447.4 Has).

**b) Incidencia de la resistencia:** Por otra parte, las laderas circundantes se han presentado afectación por fenómenos de inestabilidad del terreno tipo deslizamientos y flujos, que afectan principalmente los depósitos coluviales superficiales y los rellenos antrópicos conformados para el emplazamiento de viviendas. Por otra parte la construcción sin la debida reglamentación y técnicas constructivas de las viviendas hace que estas no sean resistentes. “El bajo perfil en el cumplimiento de la norma de construcción sismo-resistente, de un importante número de viviendas que no cumplen la normatividad técnica (Ley 400 de 1997, Decreto Distrital 074 de 2001 – NSR 10 de 2010).

**c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:** Para la población que se ubica sobre las avenidas principales, en el caso de los barrios aferentes a la Vía Circunvalar, están menos expuestas por presentar vía de acceso principal que pueden tener una rápida recuperación en el momento de presentarse la emergencia. Se presentaría mayor afectación en las comunidades residentes en los cerros orientales, se presentaría un mayor impacto por los procesos constructivos y materiales usados para el mismo, así como una muy limitada capacidad para la recuperación, ya que sus condiciones socioeconómicas por lo general son muy bajas.

**d) Incidencia de las prácticas culturales:** La construcción en zonas no permitidas o generación de invasiones, el aprovechamiento de los recursos naturales de manera indiscriminada. La falta de una cultura de la prevención y de corresponsabilidad en la generación del riesgo y el conocimiento del mismo. La no construcción de la historia del territorio en el que vivimos, el no cumplimiento de las normas, para la planificación del territorio.

**2.2.2. Población y vivienda:**  
Al menos el 40% de la población (166.000 hab.) de la localidad está expuesta al riesgo de remoción en masa, 17 Barrios de los 50 que tiene de la localidad se han visto en alguna ocasión en los últimos años expuestos a al menos una emergencia de este tipo: UPS88 El Refugio: El Refugio, Los Rosales, UPZ89 San Isidro Patios: LA Esperanza nororiental, La Sureña, San Isidro, San Luis Altos del cabo; UPZ 90 Pardo Rubio: Bosque calderón, bosque calderón tejada, El Castillo, El Paraíso, Ingemar, Juan XXIII, Las Acacias, Pardo Rubio, San Martín de Porres Villa Anita, Villa del cerro.

Los sitios más críticos se circunscriben en la UPZ San Isidro y en los barrios Seminario, los Rosales y Bellavista en la UPZ el Refugio; y María Cristina, Ingemar Oriental, Bosque Calderón en la UPZ Pardo Rubio. Los Barrios Juan XXIII, el Paraíso (Estudiado a escala de detalle por civiles S.A en el año 2000) y Siberia Central catalogados inicialmente como zonas de baja amenaza se reclasificaron discrecionalmente a alta, gracias a la recurrencia de los procesos de inestabilidad en los últimos años.

Fecha de elaboración: Mayo de 2018	Fecha de actualización:	Consolidado por: Arq. Jefferson Moya Alvarez – Referente de Riesgo y Cambio Climático Alcaldía local. Apoya Yadira González ( gestora IDIGER)
---------------------------------------	-------------------------	---

Es la localidad menos densamente poblada de la ciudad encontrándose en la franja de 62-100 Hab/ Hect. Con base en las estadísticas de Planeación Distrital al año 2011, en la localidad se tenía:

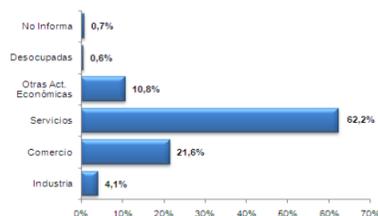
COD_UPZ	NOM_UPZ	Población por estrato socioeconómico						Total Personas	
		Personas Sin estrato *	Personas 1. Bajo - bajo	Personas 2. Bajo	Personas 3. Medio - bajo	Personas 4. Medio	Personas 5. Medio - Alto		Personas 6. Alto
89	San Isidro Patios	0	0	17.593	0	0	23	0	17.616
90	Pardo Rubio	414	4.395	1.127	10	26.979	3.056	2.726	38.707
97	Chicó Lago	29	0	0	318	2.269	7.755	15.475	25.846

COD_UPZ	NOM_UPZ	Viviendas por estrato socioeconómico						
		Viviendas Sin estrato *	Viviendas 1. Bajo - bajo	Viviendas 2. Bajo	Viviendas 3. Medio - bajo	Viviendas 4. Medio	Viviendas 5. Medio - Alto	Viviendas 6. Alto
88	El Refugio	23					944	11.438
89	San Isidro Patios	4		4.381				
90	Pardo Rubio	139	1.533	1.027	9	10.545	438	636

**2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:** Dentro de la localidad donde se pueden presentar fenómenos de remoción en masa tenemos en el territorio Usos de Comercio Zonal, Vecinal y Local, Equipamientos Urbanos, Vías Arteriales como la intermunicipal entre la Ciudad de Bogotá D.C. y El cercano Municipio de La Calera (Vía Bogotá – La Calera), La Vía Arterial Circunvalar que bordea un amplio sector de la Localidad y sirve de Conexión con vías secundarias y Vías Principales de Circulación del Sistema de Transporte Publico SITP y de único acceso a algunos barrios Como Pardo Rubio, Bosque Calderón que en caso de Remoción en masa quedarían incomunicados, equipamientos urbanos, microempresas, Manejo de canteras vía a la Calera.

De los 25.908 establecimientos económicos censados en el 2005 en la localidad de Chapinero, el 4,1% se dedican a industria, el 21,6% a comercio, el 62,2% a servicios, el 10,8% a otras actividades y el 0,6% estaban desocupados.

Gráfica 17. Chapinero. Distribución de los establecimientos según actividad económica. 2005.



Fuente: DANE – Censo General 2005  
Cálculos: SIEE - DICE

- Sector servicios. Las unidades de planeamiento zonal donde esta actividad ocupa el primer lugar son: El Refugio, Chicó Lago y Chapinero.
- Sector comercio. Las unidades de planeamiento zonal en las cuales predominan los establecimientos para la actividad de comercio son: zona rural de Chapinero, San Isidro Patios y Chapinero.

#### Chapinero. Número y distribución de los establecimientos por actividad económica según UPZ. 2005

UPZ	Industria	%	Comercio	%	Servicio	%	Otras Act. Económicas	%	Desocupada	%	No Informa	%	Total
88 El Refugio	83	4,0%	266	13,0%	1.357	66,1%	301	14,7%	16	0,8%	31	1,5%	2.054
89 San Isidro Patios	13	4,2%	104	33,8%	157	51,1%	23	7,5%	1	0,3%	9	2,8%	307
90 Pardo Rubio	69	5,0%	303	21,8%	778	55,9%	207	14,9%	7	0,5%	26	2,0%	1.392
97 Chicó Lago	817	3,9%	3.034	19,3%	10.164	64,0%	1.656	10,7%	102	0,6%	81	0,5%	15.704
99 Chapinero	276	4,3%	1.873	29,2%	3.638	56,7%	558	8,9%	19	0,3%	39	0,6%	6.413
902 Rural Chapinero	4	10,5%	17	44,7%	12	31,6%	3	7,9%			2	5,3%	36
<b>Total Chapinero</b>	<b>1.062</b>	<b>4,1%</b>	<b>5.597</b>	<b>21,6%</b>	<b>16.126</b>	<b>62,2%</b>	<b>2.788</b>	<b>10,8%</b>	<b>145</b>	<b>0,6%</b>	<b>190</b>	<b>0,7%</b>	<b>25.908</b>
<b>Total Bogotá D.C.</b>	<b>36.706</b>	<b>10,2%</b>	<b>151.975</b>	<b>42,2%</b>	<b>130.707</b>	<b>36,3%</b>	<b>28.595</b>	<b>7,9%</b>	<b>2.848</b>	<b>0,8%</b>	<b>9.682</b>	<b>2,7%</b>	<b>360.513</b>

Fuente: Dane-Censo general 2005

**2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:** Equipamientos urbanos de Salud (Unidad Primaria de Atención – San Luis Chapinero), Educativos (San Martín de Porres, Monteverde, Julio Antonio Gaitán, Antonio José de Sucre, Simón Rodríguez, Nueva granada, Bosque Calderón Tejada).

Fecha de elaboración:  
Mayo de 2018

Fecha de actualización:

Consolidado por: Arq. Jefferson Moya Alvarez – Referente de Riesgo y Cambio Climático Alcaldía local. Apoya Yadira González ( gestora IDIGER)

Localidad Chapinero	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
---------------------	---

Del total de bienes d interés cultural de Chapinero, 189 se lo calizan en la UPZ 189 en la UPZ el Refugio, 139 en la UPZ Pardo Pardo Rubio, 535 en Chico Lago y 127en la UPZ Chapinero.

En al UPZ el refugio se localiza Casa Medina que está declarada en la categoría de Conservación integral se ubican Villa Adelaida, Seminario Menor, Parroquia Santa Clara, Seminario Mayor Arquidicesano, iglesia Rosales, iglesia Santa María de los Angeles, el Museo Chicó, casa Wilkie, casa Gutt, casa Ungar, casa Mallarino, casa Lanzetta, casa maestro Enrique Grau, colegio Colsubsidio, liceo Cervantes y parte antigua del liceo Francés.

En la UPZ Pardo Rubio, dentro de la categoría de conservación integral se ubican el club del Comercio, casa club de la FAC, iglesia y antiguo Claustro de la Salle, el hospital Militar, la casa Arango y el colegio Nueva Granada.

En la UPZ Chico Lago se ubican el Gimnasio y la casa de Guillermo Bermúdez que están declarados en la categoría de conservación Monumental; en la categoría de conservación Integral se ubican el colegio Simón Rodríguez, el colegio la Enseñanza, la iglesia Nuestra Señora de la porcíncula, la iglesia de Inmaculada Concepción Chicó, el monasterio de la visitación de Santa María, Universidad Pedagógica Nacional Femenina, Universida Konrad Lorenz y el edificio Bessudo.

En la Upz Chapinero se localiza la antigua residencia de Francisco de Paula Pérez declarado en categoría de conservación monumental, en categoría de conservación integral se localizan la casa de Jorge Eliecer Gaitán, edificio UGI, edificio Pablo VI y facultades eclesiásticas de la Pontifica Universidad Javeriana, la Universidad Santo Tomás, hospital San Ignacio, el edificio Seguros bolívar, el antiguo teatro la Comedia, parte antigua de la Clínica Marly Clínica David Restrepo, la iglesia Nuestra señora de Chiquinquirá y la Lourdes.

**2.2.5. Bienes ambientales:** Parte del territorio de la localidad de Chapinero comprende los Cerros Orientales donde nacen las quebradas que la atraviesan y conforman la cuenca media del río Bogotá y la cuenca alta del río Teusacá. Entre las principales corrientes se encuentran el río Arzobispo y las quebradas Las Delicias, Los Rosales, Chicó, Chorrera y La Vieja, que surten sus aguas a la cuenca media del río Bogotá. Las quebradas de Gallinas, Parías, La Esperanza, El León, El Amoladero, El Turín, El Carrizal y Santos desembocan en la cuenca alta del río Teusacá.

Las Quebradas de la localidad de Chapinero, no se están alinderadas aún. Morací, La Sureña, Rosales, La Vieja, Las Delicias, El Chulo, Río Arzobispo (En al Menos la quebrada la vieja se ha presentado una alerta en el SIRE de Emergencia durante el año 2018). En las Quebradas de la zona rural en El Verjón - Bajo, Se ha presentado una alerta en el SIRE de Emergencia de eventos de remoción en masa durante el año 2018 en la Quebrada el Raizal en este sector colapso una parte de talud vial en abril de 2018.

El 68% de las 2606 hectáreas del territorio de la localidad de Chapinero, se denomina Área Protegidas, Cerros Orientales, los Territorios De los nacimientos de La mayor parte de las Quebradas es zona de reserva forestal de interés nacional y regional como se observa en la siguiente imagen.

### 2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

<b>2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas</b>	<b>En las personas:</b> Las comunidades con mayor afectación se ubican en la UPZ 88 correspondiente al sector del Refugio, UPZ 89 Sector de San Isidro, cuenta con 7 barrios y la UPZ 90 pardo Rubio. Las afectaciones pueden ser de gran magnitud por las condiciones sociales que viven las familias, el poco acceso a servicios y los desplazamientos para la Atención Primaria de Emergencia – APE del SIRE. (Muertos, Lesionados, Discapacitados, Trauma Psicológico).
	<b>En bienes materiales particulares:</b> Las afectaciones serían de gran magnitud por ser barrios consolidados y de mucha densidades algunos de ellos con la totalidad de servicios de la ciudad, se cuenta con edificaciones de varios niveles y algunas de ellas muy cercanas unas con otras y en varias edificaciones sin la estructura suficiente capaz de soportar las cargas de las mismas y sin el cumplimiento de las Normas Técnicas Sismo Resistentes – NSR-10 o Alguna Licencia de Construcción que avale los cálculos y diseños de las construcciones en Sectores como la UPZ 89 y 90.
	<b>En bienes materiales colectivos:</b> Los Equipamientos Distritales de Servicios de Salud se encuentra ubicados en la parte baja de la Localidad lo que no tendría mayor afectación en caso de remoción en masa, Los Equipamientos Distritales de Servicios de Educación que se encuentran dentro de las zonas con mayor Riesgo

Fecha de elaboración: Mayo de 2018	Fecha de actualización:	Consolidado por: Arq. Jefferson Moya Alvarez – Referente de Riesgo y Cambio Climático Alcaldía local. Apoya Yadira González ( gestora IDIGER)
---------------------------------------	-------------------------	---

Localidad Chapinero	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
---------------------	---

	<p>está el IED – en el Barrio San Martín de Porres, ubicado en la UPZ 90.</p> <p><b>En bienes ambientales:</b> La localidad presentaría mayor afectación en la Quebrada la Vieja, Quebrada El Chulo, Quebrada Las Delicias, La Quebrada la Sureña, Canal Cataluña, Quebrada Rosales y La Quebrada Morací.</p>
--	---

**2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:** En Caso de una emergencia por Fenómeno de Remoción en masa simultanea (En varios Sectores) causada por Riesgo Sísmico que provoque una crisis excepcional de Daños severos en barrios de la localidad de Chapinero, se tendría dificultad con la Instalación de Alojamientos temporales Institucionales – ATI debido a que la localidad tiene pocos parques o Equipamientos (Escuelas, Centros Culturales, Coliseos) con las condiciones Topográficas y de con las áreas requeridas para esta atención.

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

En Caso de una emergencia por Fenómeno de Remoción en masa simultanea (En varios Sectores) causada por Riesgo Sísmico que provoque una crisis excepcional de Daños severos en construcciones de los barrios de la Localidad de Chapinero, las Entidades Distritales no cuentan con la capacidad necesaria para atender una emergencia de esta magnitud. En las emergencias presentadas en lo que va del año 2018, al no disponer la Alcaldía Local con las herramientas necesarias como Maquinaria Pesada y equipos especializados para la atención inmediata del retiro del material sobrante de la Remoción en Masa, se ha dificultado la atención en estos casos grave, así mismo al no contar con un sitio de disposición autorizado de de materiales sobrantes de la remoción en masa generados en emergencias (RCD's).

El tema de los casos de remoción en masa en la Vía Bogotá hacia la Calera causado por la lluvia y los árboles en riesgo que se encuentran sobre los taludes aferentes a la vía, se ha tenido la dificultad de mitigar el Riesgo por las autorizaciones de aprovechamiento Forestal (Tala y Poda) y por acuerdos entre las entidades competentes en el tema ambiental por límites territoriales de su actuación (CAR –SDA) y a las condiciones de inclinación de los Taludes viales sin tratamiento de obras mitigación y finalmente por erosión del terreno.

Las instalaciones de las entidades ubicadas en el territorio pueden verse afectadas por tanto perder su capacidad de atención primaria de emergencias.

Las condiciones de contratación y la disposición del personal en las diferentes entidades Distritales y Locales dedicadas a la atención de emergencias, la disponibilidad de vehículos limita de manera importante la capacidad de respuesta ante una emergencia crítica en el territorio.

**2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES**

La Alcaldía Local de Chapinero, se ha proyectado cumplir con la meta del Plan de Desarrollo Local 2017-2020 de Construir una obra de mitigación para la reducción del riesgo por Año. A partir del año 2013 la Alcaldía Local se adelantaron los Estudios y Diseños para ejecutar las obras necesarias, teniendo como base técnica los puntos críticos identificados en acompañamiento del IDIGER en la localidad y aquellos puntos en los que la Alcaldía Local ha venido haciendo seguimiento y monitoreo.

Este escenario ha logrado ser intervenido con obras de mitigación en los siguientes puntos: El Refugio, Rosales, Paraíso (2017, Alcaldía Local) y San Martín de Porres (2016, 2017 y 2018, IDIGER, Empresa de Acueducto de Bogotá - EAB). La financiación de las obras con recursos del FDLCH y recursos propios de las demás entidades.

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

**3.1. ANÁLISIS A FUTURO**

Los procesos de remoción en masa en la localidad son muy activos en la localidad. Este riesgo se asocia a factores físicos del territorio (Topografía y zonas declaradas de alto riesgo), a la ocupación y construcción ilegal de viviendas sin los mínimos requerimientos técnicos y normativos de Diseño y Construcción (NSR-10).

Así mismo con la finalidad de reducir uno de los factores de riesgo la “Vulnerabilidad” de los ciudadanos asentados en estos sectores de alto riesgo, la Alcaldía Local junto con el IDIGER y la Caja de Vivienda Popular – CVP ha venido implementando Estudios, Conceptos, acompañamiento social y medidas para la Re-ubicación de las familias que habitan Viviendas construidas en zonas de alto riesgo identificadas en la localidad. Así mismo la Alcaldía Local ha venido adelantando acciones de Inspección, Vigilancia y Control (IVC) y la recuperación de los sitios donde se han reubicado las viviendas y las áreas expuestas al riesgo (sectores de alto riesgo), con la finalidad de reducir la

Fecha de elaboración: Mayo de 2018	Fecha de actualización:	Consolidado por: Arq. Jefferson Moya Alvarez – Referente de Riesgo y Cambio Climático Alcaldía local. Apoya Yadira González ( gestora IDIGER)
---------------------------------------	-------------------------	---

Localidad Chapinero	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
---------------------	---

ocupación y construcción ilegal en sectores de alto riesgo.  
En caso de mantenerse las condiciones de Ocupación y construcción sin control en los sectores de alto riesgo la amenaza se puede escalar en magnitud y el daño en caso de suceder una crisis de emergencia masiva en este escenario seria de altos costos económicos y sociales para la localidad y la ciudad.

### 3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

<b>3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:</b>	<b>3.2.2. Sistemas de monitoreo:</b>
a) Evaluación del riesgo en los Documentos de Diagnostico Técnicos emitidos por la Autoridad Distrital de Riesgos. b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención. c) Monitoreo e investigación de las causas del riesgo.	a) Sistema de observación por parte de la comunidad b) Instrumentación para el monitoreo y mediciones de amenaza por la Autoridad Distrital de Riesgos - IDIGER. c) Evaluación y Estudios de Suelos (Muestreos por la Autoridad Distrital de Riesgos - IDIGER) en sectores de alto riesgo ya identificados.
<b>3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:</b>	a) Comunicaciones por Telefonía Móvil. b) Comunicaciones Por Redes Sociales (Facebook, Whasap, Twitter, Etc) c) Línea de Atención de Emergencia Distrital 123. d) Medios locales de comunicación.

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a) Construcción de Obras menores de mitigación. b) Construcción de Obras Biomecánicas.	a) Reasentamiento Poblacional en sectores expuestos al riesgo. b) Siembra de Árboles en Laderas de alto riesgo.
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	a) Demolición de construcciones en Predios en zonas de alto riesgo. b) Construcción de Obras para el tratamiento de aguas superficiales de escorrentías.	a) Reasentamiento Poblacional en sectores expuestos al riesgo. b) Reubicación de Viviendas.
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.</b>	a) Construcción de Obras menores de mitigación. b) Construcción de Obras Biomecánicas y Siembra de Árboles en Laderas de alto riesgo.	
<b>3.3.4. Otras medidas:</b> Prevención del Riesgo (Derrumbes controlados en algunos sectores donde se presenta el fenómeno, Programas para la prevención del Riesgo de este escenario. Programas de Reubicación de Viviendas - CVP.		

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
<b>3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a) Construcción de Obras menores de mitigación (1 obra por año) en sitios identificados como críticos. b) Construcción de Obras Biomecánicas.	a) Reasentamiento Poblacional en sectores expuestos al riesgo. b) Siembra de Árboles en Laderas de alto riesgo.
<b>3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	a) Reasentamiento de la población.	a) Divulgación y promoción de normas de construcción b) Vigilancia y control de urbanismo y vivienda.

### 3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Fecha de elaboración: Mayo de 2018	Fecha de actualización:	Consolidado por: Arq. Jefferson Moya Alvarez – Referente de Riesgo y Cambio Climático Alcaldía local. Apoya Yadira González ( gestora IDIGER)
---------------------------------------	-------------------------	---

Localidad Chapinero	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
---------------------	---

El Distrito Capital de Bogotá, cuenta con un fondo de ayuda de respuesta inmediata en caso de una emergencia masiva por este escenario dar un apoyo económico a la ciudadanía (En especie y recursos financieros), Una Ayuda Pecuniaria de emergencia - APE para la atención primaria inmediata de los ciudadanos en caso de una emergencia crítica manifiesta. Así mismo los inmuebles en predios privados que cuenten con pólizas de seguros contarán con el pago de compensación y/o indemnizaciones en caso de una afectación en este escenario de riesgo. Los elementos expuestos (Patrimonio) que son asegurable, son todos aquellos con un valor económico tasable antes de la ocurrencia de hechos por remoción en masa.

### 3.5. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

<p><b>3.5.1. Medidas de preparación para la respuesta:</b></p>	<p><b>a) Preparación para la coordinación:</b> Comunicación entre las entidades encargadas de la atención de emergencias (IDIGER, Bomberos, Alcaldía Local, SDIS, Acueducto, UMV, IDU, SDA, etc)</p> <p><b>b) Sistemas de alerta:</b> Comunicación al SIRE – 123 de atención de emergencias Distrital, Comunicaciones internas entre entidades de atención de las emergencias (Radio, Telefonía móvil, redes sociales).</p> <p><b>c) Capacitación:</b> Cursos de Primer respondiente y en prevención del riesgo para generar conocimiento del personal en prevención y gestión del Riesgo y manejo de herramientas en la atención de emergencias en caso de remoción en masa de las entidades encargadas de la atención primaria de emergencias (IDIGER, Bomberos, Alcaldía Local, SDIS, Acueducto, UMV, IDU, SDA, etc).</p> <p><b>d) Equipamiento:</b> La Localidad de Chapinero, No cuenta con Equipamientos Urbanos de gran capacidad para albergar personas en caso de una emergencia en este escenario. Se ha pensado en acudir a la cooperación de préstamos de equipamientos urbanos como, el Estadio el “Campin”, Los predios de La Universidad Nacional de Colombia en caso de una crisis en este escenario.</p> <p><b>e) Albergues y centros de reserva:</b> Se ha venido preparando un plan de contingencia con las entidades del CLGRCC y se realizó el ejercicio de diseñar los espacios ATI para la logística en los parques de la localidad en caso de emergencias.</p> <p><b>f) Entrenamiento:</b> Entrenamiento y Conocimiento del personal en prevención y gestión del Riesgo y manejo de herramientas en la atención de emergencias en caso de remoción en masa de las entidades encargadas de la atención primaria de emergencias (IDIGER, Bomberos, Alcaldía Local, SDIS, Acueducto, UMV, IDU, SDA, etc).</p>
<p><b>3.5.2. Medidas de preparación para la recuperación:</b></p>	<p>a) Atención Primaria de personas en estado grave y crítico en servicios de Salud Local (Hospitales y centros de salud Distrital).</p> <p>b) Re-ubicación temporal de ciudadanos en alojamientos (ATI) en parques y sitios públicos seguros.</p> <p>c) Apoyo económico a la ciudadanía (En especie y recursos financieros), Una Ayuda Pecuniaria de emergencia - APE para la atención primaria inmediata de los ciudadanos en caso de una emergencia crítica manifiesta.</p> <p>d) Acompañamiento psico - social a las personas en el post evento.</p>

### Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

- Ley 1523 de 2012, “...Por 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...”.
- Acuerdo Distrital 546 de 2013, “...Por el cual se transforma el Sistema Distrital de Prevención y Atención de

Fecha de elaboración: Mayo de 2018	Fecha de actualización:	Consolidado por: Arq. Jefferson Moya Alvarez – Referente de Riesgo y Cambio Climático Alcaldía local. Apoya Yadira González ( gestora IDIGER)
---------------------------------------	-------------------------	---

Localidad Chapinero	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
---------------------	---

<p>Emergencias -SDPAE-, en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático-SDGR-CC, se actualizan sus instancias, se crea el Fondo Distrital para la Gestión de Riesgo y Cambio Climático "FONDIGER" y se dictan otras disposiciones..."</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto 172 de 2014, "...Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento..." Segunda parte, Instancias de Dirección, Orientación y Coordinación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGRCC..."</li> <li>- Ley 1801 de 2016, "...Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia..." TÍTULO II, PODER, FUNCIÓN Y ACTIVIDAD DE POLICÍA, CAPÍTULO I, PODER DE POLICÍA, Artículo 14° "... Poder extraordinario para prevención del riesgo o ante situaciones de emergencia, seguridad y calamidad. Los gobernadores y los alcaldes, podrán disponer acciones transitorias de policía, ante situaciones extraordinarias que puedan amenazar o afectar gravemente a la población, con el propósito de prevenir las consecuencias negativas ante la materialización de un evento amenazante o mitigar los efectos adversos ante la ocurrencia de desastres, epidemias, calamidades, o situaciones de seguridad o medio ambiente; así mismo, para disminuir el impacto de sus posibles consecuencias de conformidad con las leyes que regulan la materia. TÍTULO II AUTORIDADES DE POLICÍA Y COMPETENCIAS, CAPÍTULO I, AUTORIDADES DE POLICÍA, Artículo 202.</li> <li>- Ley 9a de 1979, la Ley 65 de 1993, Ley 1523 de 2012, "...Frente a la condición de los mandatarios como cabeza de los Consejos de Gestión de Riesgo de Desastre y las normas que las modifiquen, adicione o sustituyan, con respecto a las facultades para declarar la emergencia sanitaria..."</li> <li>- Decreto 190 de 2004, "...Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003..." – P.O.T.</li> <li>- Documento de Caracterización del Sector Educativo en la Localidad de Chapinero - Año 2016 – SED.</li> <li>- Atlas de Salud Pública 2014 - Localidad Chapinero Hospital Chapinero E.S.E - Secretaría Distrital de Salud.</li> <li>- Diagnósticos Técnicos de IDIGER – DI -10300 de 2017.</li> <li>- <a href="http://WWW.SIRE.GOV.CO">WWW.SIRE.GOV.CO</a>.</li> <li>- Diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá, D.C. 2004 – Secretaria Distrital de Hacienda – SDH.</li> <li>- Censo Nacional de Población y Vivienda – DANE 2017.</li> <li>- 21 Monografías de las Localidades # 2 Chapinero 2011 – SDP.</li> </ul>
---

Fecha de elaboración: Mayo de 2018	Fecha de actualización:	Consolidado por: Arq. Jefferson Moya Alvarez – Referente de Riesgo y Cambio Climático Alcaldía local. Apoya Yadira González ( gestora IDIGER)
---------------------------------------	-------------------------	---