

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Fenómeno de Movimiento en masa”

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES		
SITUACIÓN No. 01	Deslizamiento de tierra y piedra, en la Calle 1 entre Carrera 6A Este y Carrera 7 Este, barrio El Dorado, el cual generó afectación sobre 3 familias, 11 adultos, y 5 menores.	
1.1. Fecha: 27 abril de 2016	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación</p> <p>El Sector Catastral El Dorado de la Localidad de Santa Fe, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no emitió Concepto Técnico de Riesgo para dicho sector. Por tal motivo para adelantar cualquier tipo de intervención en el predio de la referencia como en el sector, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación para el mismo.</p> <p>Por otra parte y según el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004), el predio evaluado presenta categorización de Amenaza Media y Baja por Procesos de Remoción en Masa.</p> <p>Se identificaron a lo largo de todo el predio ligeros movimientos tipo desprendimiento de material que están afectando los cortes y rellenos realizados para el emplazamiento de las viviendas, situación que está originando que el material proveniente de los cortes se deposite en la parte baja de los taludes, recostándose contra el cerramiento de las viviendas y en otros casos que se genere pérdida de verticalidad de las construcciones. Así mismo, se identificaron movimientos tipo reptación, visible en el terreno por tener una serie de escalones y arrugas, el cual puede generar afectaciones en las viviendas evaluadas y en algunos sectores escarpes con alturas variables entre 0.50 metros a 1.50 metros.</p>	
<p>1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</p> <p>El terreno ubicado en la dirección mencionada presenta una pendiente mayor a 20°, adicionalmente durante el periodo del evento, se presentaron lluvias constantes, lo que generó saturación del terreno, sumado a la construcción inadecuada de viviendas favorecieron la ocurrencia del evento.</p>		
<p>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</p> <p>Actores sociales: La comunidad que desarrolla construcciones en laderas y pendientes con materiales poco seguros y deficiencias constructivas, dado que las viviendas se desarrollan de forma empírica.</p> <p>Adicionalmente, la inexistencia de redes de drenaje, falta de protección en taludes de corte, intervención</p>		
Fecha de elaboración: MARZO DE 2017	Fecha de actualización: Documento validado y depurado en 2023	Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé

de la ladera, vertimientos de aguas, lluvias o precipitación.

Actores económicos:

Falta de inversión en la ejecución de obras de reducción de riesgo y recuperación de zonas declaradas con diferentes niveles de amenaza.

1.5. Daños y pérdidas presentadas:

En las personas:

En el manejo del barrio El Dorado se presentó atención sobre 3 familias, 11 adultos, y 5 menores quienes tuvieron que ser evacuadas de sus casas, las cuales no hacían parte de Programa de Reasentamientos por tratarse de riesgo medio y bajo.

En bienes materiales particulares:

Se recomendó la evacuación de las viviendas localizadas al interior del lote de gran extensión localizado en la Calle 1 entre Carrera 6A Este y la Carrera 7 Este, Sector Catastral El Dorado de la Localidad de Santa Fe mediante acta # 6554. En la inspección visual realizada por el IDIGER a la Vivienda A, se identificó una vivienda de un (01) nivel construida en material de recuperación, sobre el terreno natural y con cubierta tipo liviana. Los elementos que conforman la vivienda presentan pérdida de verticalidad y riesgo de colapso de los mismos sobre la vivienda ubicada en la parte baja.

La Vivienda B, corresponde a una vivienda de dos (02) niveles, construida posiblemente bajo un sistema estructural en muros de carga en mampostería y cubierta liviana en tejas de zinc soportada por entramado en madera. Para el emplazamiento de la misma se realizó un talud de corte sobre la parte posterior de aproximadamente 1.5 metros de altura por 5 metros de longitud, donde no se identificaron medidas de protección y/o contención así como tampoco medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial. En la inspección visual realizada se identificó el colapso del muro de cerramiento perimetral de la parte posterior de la vivienda; de igual manera se identificaron humedades y grietas de tendencia escalonada de los muros perimetrales sobre el costado sur, con aberturas de aproximadamente 2.0 centímetros y longitud de 1.5 metros aproximadamente.

Se realizó visita de seguimiento al predio en cuestión el día 23 de mayo de 2018, identificando que las viviendas A y B se encuentran deshabitadas y fueron desmotadas las estructuras que las conformaban.

Fecha de elaboración:
MARZO DE 2017

Fecha de actualización:
Documento validado y
depurado en 2023

Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y
Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé

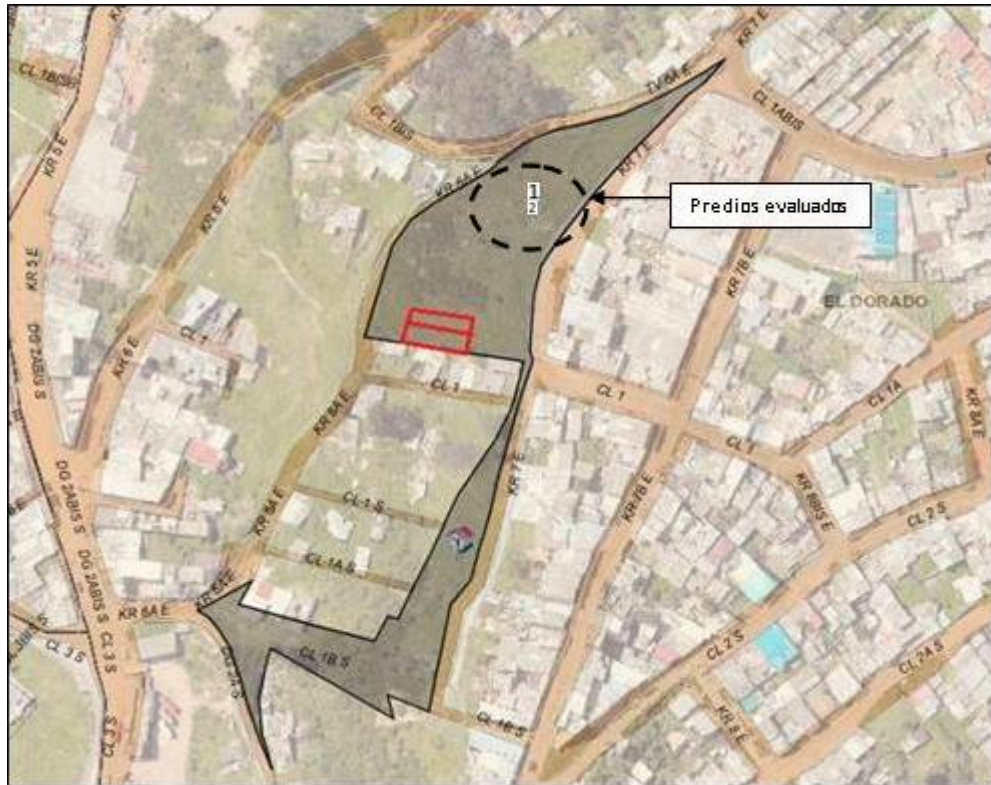


Figura 1. Localización de las viviendas evacuadas emplazadas sobre el costado sur del predio de gran extensión ubicado en la Calle 1 entre Carrera 6 A Este y Carrera 7 Este, Sector Catastral El Dorado de la Localidad de Santa Fe. Tomado de DI – 11785.



Foto No. 1. Vista frontal de la vivienda 1



Foto No. 2. Vista interior de la vivienda 1

Fecha de elaboración:
MARZO DE 2017

Fecha de actualización:
Documento validado y
depurado en 2023

Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y
Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé



Foto No. 3. Vista frontal vivienda 2



Foto No. 4. Grietas en muros perimetrales vivienda 2



Foto No. 5 y 6. Condición actual de las viviendas 1 y 2 a 23 de Mayo de 2018

Tomadas del DI – 11785 del IDIGER

Se presentó colapso parcial o total de los elementos en madera y mampostería que conforman las viviendas 1 y 2 emplazadas en el predio de gran extensión ubicado en la Calle 1 entre Carrera 6 A Este y Carrera 7 Este, Sector Catastral El Dorado de la Localidad de Santa Fe.

En bienes materiales colectivos:

No hubo afectación sobre infraestructura colectiva de salud, mientras que si hubo daño en los servicios públicos de agua y alcantarillado, presentando intermitencia y suspensión del servicio.

Sin embargo, se han venido presentando daños en el Colegio Los Pinos ubicado en la Calle 6 entre Carrera 4 y 5 Este.

En bienes de producción:

En los eventos analizados se evidenciaron solo casas de familia en donde solo funcionaban unidades habitacionales y no comerciales, ni industriales.

Fecha de elaboración:
MARZO DE 2017

Fecha de actualización:
Documento validado y
depurado en 2023

Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y
Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé

Localidad SANTAFE	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-------------------	---

	<p>En bienes ambientales:</p> <p>Desprendimiento de tierra, y piedras en la zona sin afectación directa sobre cuerpos de agua.</p>
<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:</p> <p>Factores ambientales: largos periodos de lluvia en el sector, inadecuado manejo de aguas residuales y de lluvias y escasa capacitación de los ciudadanos en la reducción y manejo de emergencias.</p>	
<p>1.7. Crisis social ocurrida:</p> <p>Se afectó la población en la localidad por los eventos ocurridos, hubo afectación en el suministro de servicios públicos. Se contó con la colaboración de vecinos e instituciones para la instalación de un albergue temporal, la atención en salud y la provisión de alimentos, pero sus condiciones de bienestar y calidad de vida se vieron seriamente afectadas.</p>	
<p>1.8. Desempeño institucional en la respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La respuesta oportuna y eficaz de la UAECOB en la atención de la emergencia. • La posterior evacuación de las viviendas por parte del IDIGER en el sector antes de que se presentaran personas heridas y/ o muertes a causa de los deslizamientos, y la caída de rocas, evitaron una mayor afectación de la población. 	
<p>1.9. Impacto cultural derivado:</p> <p>En relación con su entorno, la comunidad de este barrio no evidenció cambio significativo en este sentido, debido a que la comunidad no implementó alguna medida de reducción del riesgo. Sin embargo, a nivel institucional, se realizó la pavimentación de la vía hacia Chircales, la cual ha mejorado la estabilidad de las laderas contiguas al sector.</p>	

Fecha de elaboración: MARZO DE 2017	Fecha de actualización: Documento validado y depurado en 2023	Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé
--	---	--

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

La amenaza de movimientos en masa en la Santa Fe se asocia a características intrínsecas del terreno, como la pendiente y las formaciones geológicas donde se asienta la localidad, a factores detonantes como, periodos de lluvias constantes, humedad y saturación del suelo, inadecuado manejo de aguas superficiales y subsuperficiales, sumado al factor antrópico. Adecuación de taludes y construcciones que no cumplen con los lineamientos normativos en la zona, en especial en el barrio el Dorado por la ocupación ilegal que se viene realizando desde hace dos años entre la Calle 1 y Calle 1 sur entre carreras 6 y 7 este.

Colegio los pinos, dado que la mayoría de afectaciones evidenciadas en el colegio, se concentran hacia el costado Nor occidental, muy posiblemente se deban al des confinamiento del terreno en este sector, generado por el proceso de remoción en masa identificado entre el centro educativo y la Dg 4B (actualmente 4ª),

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

Se ha identificado que la mayoría de los casos por movimientos en masa son producidos por las lluvias constantes que saturan el terreno, y por el inadecuado manejo de aguas superficiales, sumado a la afectación de las laderas por las construcciones desarrolladas de manera inadecuada por parte de los habitantes.

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

No se tienen en cuenta la gestión del riesgo en la planificación territorial, por lo tanto las personas construyen en zonas de amenaza media y baja, como zonas de altas pendientes o zonas cercanas a canteras o chircales, sin tener en cuenta las recomendaciones, tampoco se tiene en cuenta los lineamientos normativos en lo relacionado con sismoresistencia.

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

La llegada constante de familias y construcción de viviendas con materiales reciclados (maderas, plásticos, latas) en zonas de amenaza media y baja por movimientos en masa, así como los recursos institucionales limitados, que impiden una intervención integral urbano por parte de las entidades correspondientes, un ejemplo de esto sucede en la invasión del barrio El Dorado y Ramírez entre otros, que se vienen presentando años atrás.

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

- ✓ Comunidad presente
- ✓ Infraestructura pública
- ✓ Bienes
- ✓ Servicios públicos
- ✓ Servicios ambientales
- ✓ Infraestructura privada

a) Incidencia de la localización:

Fecha de elaboración:
MARZO DE 2017

Fecha de actualización:
Documento validado y
depurado en 2023

Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y
Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé

La localidad de Santa Fe según la Resolución 0751 de 2018, presenta zonas de amenaza alta en el barrio Rocío Parte Baja, en los límites de los barrios Rocío Centro oriental y Santa Rosa de Lima, Ramírez y El Dorado. En estas zonas se han identificado procesos morfodinámicos tipo reptación, deslizamiento rotacional y caída y/o volcamiento, así como también se ha identificado la presencia de predios en alto riesgo no mitigable.

b) Incidencia de la resistencia:

Baja calidad de los materiales con los cuales se construyen las viviendas y el manejo inadecuado de aguas residuales y pluviales, por parte de los habitantes del sector.

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

Falta de recursos económicos de los habitantes del sector, factores como el desempleo, familias numerosas y desplazamientos forzosos agravan la situación y dificultan la recuperación de las viviendas afectadas. Es importante resaltar que la comunidad se ve perjudicada psicológicamente por la incertidumbre de la ocurrencia de nuevos eventos por movimientos en masa.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

La falta de conocimiento en gestión del riesgo y la deficiencia en la organización comunitaria hace que la relación con el entorno y los vecinos, se dé solo frente a la ocurrencia del evento y no antes, evidenciando la carencia en intervenciones prospectivas y correctivas.

2.2.2. Población y vivienda:

Niños y adultos se ven afectados por los eventos de movimiento en masa y deslizamientos, en por lo menos 6 barrios de la localidad, lo que significa una población aproximada de diez mil habitantes en riesgo, según la estadística poblacional de la UPZ 96 Lourdes la que se ha visto más afectada.

Es necesario tener en cuenta a esta población dado que pueden resultar afectados a causa de la caída de rocas, deslizamientos de tierra que ocasionan el movimiento de materiales sólidos que generan daño sobre las laderas y viviendas del sector.

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

En los barrios afectados solo se han evidenciado unidades habitacionales, no comerciales y en los barrios enunciados no existen grandes edificaciones, puentes o estructuras de gran tamaño.

Es de anotar que en el caso del barrio los Laches se encuentra en proceso de mitigación del riesgo el Colegio Los Pinos, acciones que se vienen trabajando en el marco de un Convenio Interadministrativo suscrito entre el IDIGER y la Secretaría Distrital de Educación.

Posible colapso de los mampuestos de la mocheta en mampostería de la esquina sur occidental junto al patio central del Centro Educativo los Pinos, localizado en el predio de la diagonal 4ª A Nª 5B-93 en el barrio los Laches de la localidad de Santa Fe.

Aumento de asentamiento diferenciales, especialmente del bloque Norte, lo que conllevaría al deterioro de las condiciones de funcionalidad y estabilidad del Colegio Los Pinos.

Fecha de elaboración:
MARZO DE 2017

Fecha de actualización:
Documento validado y
depurado en 2023

Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y
Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: En el barrio los Laches de la localidad de Santa Fe, en donde se encuentra el colegio los Pinos ubicado y localizado en el predio de la Diagonal 4 A N° 5B-93, el cual fue legalizado en el año 1996, para lo cual el Fondo de Prevención y atención de Emergencias –FOPAE- emitió el concepto técnico de riesgo CT-3349 del día 2 de marzo del año 1999, donde se establece que el sector ubicado en la 4ª A a la altura de la carrera 6 Este, presenta una condición de amenaza alta por fenómenos de remisión de masa.

2.2.5. Bienes ambientales:

Entre los bienes y servicios ambientales que se han visto afectados por la problemática de movimiento en masa se encuentran las quebradas Pichosa, Manzanares y Lajas.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: Afectación a la integridad de las familias que habitan allí, así como posibles pérdidas humanas.
	En bienes materiales particulares: Pérdida de viviendas y bienes materiales.
	En bienes materiales colectivos: Afectación en instalaciones indispensables como centros de salud, otras instituciones educativas, CAIs y redes de servicios públicos.
	En bienes de producción: Aunque no se han evidenciado afectaciones en establecimientos de comercio, podrían afectarse sistemas productivos toda vez que la comunidad puede estar empleada en industrias y establecimientos comerciales.
	En bienes ambientales: Los cuerpos de agua pueden presentar afectación, dadas las situaciones de movimiento en masa que ocurran, por cuanto generan obstrucción en los mismos, así como daño en los ecosistemas por la fractura en el terreno, la pérdida de cobertura vegetal y pérdida de verticalidad de individuos arbóreos.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

La administración local ha trabajado en el marco de sus competencias a fin de propender por el conocimiento del riesgo, a través de los procesos de identificación de amenazas y vulnerabilidades frente al fenómeno amenazante de los movimientos en masa, por medio de análisis realizados en conjunto con la comunidad a fin de construir este escenario de riesgo, el cual permitirá implementar acciones tanto prospectivas como correctivas que aporten a la reducción del riesgo de desastres en la localidad d Santa Fe.

Es así como se han asignado partidas presupuestales a fin de emprender acciones que disminuyan la vulnerabilidad como es el caso de los programas de mejoramiento vial que se ejecutarán en el 2019, intervenciones en los cuerpos de agua y sensibilizaciones y capacitaciones a la comunidad.

Fecha de elaboración:
MARZO DE 2017

Fecha de actualización:
Documento validado y
depurado en 2023

Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y
Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé

El IDIGER por su parte, ha realizado visitas de inspección entre las cuales se han desarrollado las siguientes acciones:

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las viviendas 1 y 2 emplazadas en el predio de gran extensión ubicado en la Calle 1 entre Carrera 6 A Este y Carrera 7 Este, Sector Catastral El Dorado de la Localidad de Santa Fe.
- En atención al evento SIRE 4931780, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó la recomendación de evacuación de las viviendas emplazadas en el predio en mención.
- En relación con el colegio los pinos se establece a través del CT-3349 de marzo de 1999 que para la mitigación del riesgo por movimiento de masa se recomienda implementar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan recuperación de rondas y quebradas, obras de infraestructura, como redes de acueducto y de alcantarillado pluvial, para evitar que continúe el deterioro del sector , además debe evitarse la realización de cortes no técnicos y de rellenos mal compactados.

Fecha de elaboración:
MARZO DE 2017

Fecha de actualización:
Documento validado y
depurado en 2023

Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y
Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé

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

El factor principal que contribuye a la afectación por parte de los movimientos en masa es el desconocimiento y falta de preparación de la comunidad ante las emergencias y el escenario de movimientos en masa. Un inadecuado uso del suelo y una desmedida ocupación del territorio contribuyen a la generación de los mismos. Desde una visión prospectiva, el escenario de cambio climático hará que los movimientos en masa tiendan a incrementarse más.

Como medidas correctivas del riesgo se espera que se realicen estudios y diseños basadas en intervenciones prospectivas y correctivas como reasentamiento de familias en alto riesgo no mitigable, ejecución de obras de estabilización y mitigación, desocupación, recuperación natural, reparación de viviendas, entre otras.

Teniendo en cuenta los lineamientos del IDIGER se tuvo como recomendaciones:

- A los responsables de las viviendas A y B emplazadas en el predio de gran extensión ubicado en la Calle 1 entre Carrera 6 A Este y Carrera 7 Este, Sector Catastral El Dorado de la Localidad de Santa Fe, acatar la recomendación de evacuación, dado que la situación identificada atenta contra la integridad física de quienes habitan en la misma.
- A la Alcaldía Local de Santa Fe desde su competencia realizar el control urbano necesario en el sector de la Calle 1 entre Carrera 6 A Este y Carrera 7 Este, Sector Catastral El Dorado de la Localidad de Santa Fe, para evitar la ocupación del predio por las condiciones actuales y las descritas en el Diagnostico Técnico DI-9118.
- A la Alcaldía Local de Santa Fe, dar a conocer lo plasmado en el siguiente Diagnostico Técnico a las personas que habitan en los predios mencionados e igualmente, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas para proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO**3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:**

- Mapa de amenaza por movimientos en masa Diagnósticos Técnicos
- Conceptos Técnicos
- Estudios detallados

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- Inventario de puntos críticos donde se evidencien grietas en el suelo, montañas y muros, grietas en edificaciones, caminos, deformación en muros de contención cambios en la morfología de los terrenos.
- Seguimiento a los puntos críticos por parte del CLGRCC de la localidad.
- Observación por parte de la comunidad
- Instrumentación para el monitoreo

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- Página WEB
- Voz a voz

Fecha de elaboración:
MARZO DE 2017

Fecha de actualización:
Documento validado y
depurado en 2023

Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y
Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé

Localidad SANTAFE	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> c) Capacitaciones d) Recorridos e) Cartillas f) Señalización
--	---

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> a) Obras de ingeniería para estabilización geotécnica b) Manejo adecuado de aguas c) Estabilización de taludes d) Siembra de árboles en las zonas de ladera. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Recorridos por el terreno afectado b) Identificación de problemas de inestabilidad del terreno. c) Mantenimiento y limpieza de los cuerpos de agua.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a) Capacitación y atención a la población vulnerable. b) Adecuación de los predios existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Reubicar a las familias que habitan en la zona de riesgo.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> b) Acciones de control sobre la construcción de viviendas en zonas de riesgo. 	
3.3.4. Otras medidas:		

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> a) Monitoreo geotécnico y estructural. b) Recolección y manejo adecuado de residuos que generan peso sobre los taludes de los cuerpos de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Recorridos e inspección constante de la zona.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a) Adecuación de los predios existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Capacitación a la comunidad.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> a) Siembra de árboles en zonas de ladera con participación de la comunidad. 	
3.4.4. Otras medidas:		

Fecha de elaboración: MARZO DE 2017	Fecha de actualización: Documento validado y depurado en 2023	Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé
--	--	---

Localidad SANTAFE	Caracterización General de Escenarios de Riesgo
-------------------	---

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Con relación a la protección financiera, se considera realizar revisar la viabilidad de asegurar las instalaciones indispensables que presentan vulnerabilidad frente a movimientos en masa, como es el caso del Colegio Los Pinos, dada la necesidad de contar con una póliza que se encargue de salvaguardar los daños en caso de materializarse, más aun teniendo en cuenta el tipo de población objeto.

3.5. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

<p>3.5.1. Medidas de preparación para la respuesta: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Capacitaciones a la comunidad b) Implementación de sistema de alerta temprana c) Equipamiento comunitario d) Preparación de albergues y alojamientos e) Entrenamiento a cuerpos de rescate
<p>3.5.2. Medidas de preparación para la recuperación: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Obras de ingeniería para estabilización geotécnica b) Manejo adecuado de aguas

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

1. Cálculos realizados con base en los datos proyectados de población a 2010 por UPZ realizados por el DANE. 7. Plan Ambiental Local San Cristóbal 2013-2016.
- 2.. http://www.bogota.gov.co/portel/libreria/php/x_frame_detalle.phpid=44182
3. E.S.E. Santa Fe. Diagnóstico de salud ambiental – localidad 3 Bogotá D.C.
4. Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C; Secretaría de Ambiente, UN Hábitat, Universidad Nacional; Agenda Ambiental Localidad
5. Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C; Secretaría de Hacienda; Departamento Administrativo de Planeación.
6. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. Plan de manejo de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá. Documento principal. Bogotá D.C. abril de 2006.

Fecha de elaboración: MARZO DE 2017	Fecha de actualización: Documento validado y depurado en 2023	Elaborado por: Consejo Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -CLGR-CC de la Localidad de Santafé
--	--	---