

An aerial photograph of a city grid, likely Bogotá, Colombia, showing a central green area with yellow boundary lines. The text is overlaid on the image.

# CONSOLIDADO INFORMES DE MONITOREO AL SECTOR DE ALTOS DE LA ESTANCIA

OCTUBRE DE 2010



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

## 1. INTRODUCCIÓN.

Este informe de monitoreo y seguimiento al Polígono denominado Altos de la Estancia localizado en la Localidad de Ciudad Bolívar en Bogotá D.C., corresponde a las actividades desarrolladas durante el mes de Octubre de 2010 al sector antes mencionado, por personal del Grupo Técnico del Proyecto Altos de la Estancia del Fondo Prevención y Atención Emergencias “FOPAE”.

El sector denominado Altos de la Estancia de la Localidad de Ciudad Bolívar se encuentra afectado desde el año 1999 por un fenómeno de remoción en masa, el cual ha requerido movilizar recursos humanos, técnicos especializados y financieros, con el fin de abordar la problemática y atender a la población afectada a fin de disminuir los impactos que para los habitantes del sector ha representado el residir en una zona de alto riesgo.

En resumen, desde el año 2000 el FOPAE ha desarrollado varios proyectos de estudios y monitoreos en el sector, de manera tal que a la fecha se han incluido en el Programa de Reasentamiento por Alto Riesgo no Mitigable cerca de 3200 familias; sin embargo, dada la magnitud de las áreas involucradas en dichos procesos y la dinámica que se presenta en el sector, se hace necesario realizar un seguimiento detallado de las condiciones del sector relacionadas con deslizamientos, grietas del terreno y fugas de agua potable y/o alcantarillado los cuales pueden detonar procesos de inestabilidad; así mismo, identificar nuevas ocupaciones en la zona declarada como suelo de protección por riesgo, lo anterior permite identificar oportunamente los sitios que requieren intervención inmediata por parte del FOPAE, y adelantar las acciones necesarias para la protección de la vida de los habitantes de este sector.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

## 2. GENERALIDADES.

### 2.1 Localización.

El Sector denominado “Altos de la Estancia” se encuentra en la localidad 19 Ciudad Bolívar y está reglamentada por la UPZ - 69 Ismael Perdomo, su localización está enmarcada entre las quebradas Carbonera, Rosales y Santa Rita y en cuyas micro cuencas se han desarrollado múltiples fenómenos de inestabilidad de variadas proporciones, como el deslizamiento de La Carbonera (Sector Sur) y el de El Espino (Sector Nororiental). Ver figura 1.

El sector limita al norte por los barrios: Colinas de San Rafael Altos de la estancia, San Rafael del Altos de la Estancia, Rincón del Porvenir, Mirador de la Estancia, Los Tres Reyes I Etapa. Al occidente por los barrios: El Espino I Sector, Santo Domingo. Al sur por los barrios: Santa Viviana, Santa Viviana Sector Vista Hermosa. Al oriente por los barrios: Sierra Morena, La Carbonera II, La Carbonera y El Espino III Sector. En el interior de esta área se encuentran los predios desocupados de los barrios Santa Helena, San Antonio del Mirador, El Cerro del Diamante y el Espino sector el Rodeo.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

## LOCALIZACIÓN AL INTERIOR DE LA UPZ 69 – ISMAEL PERDOMO

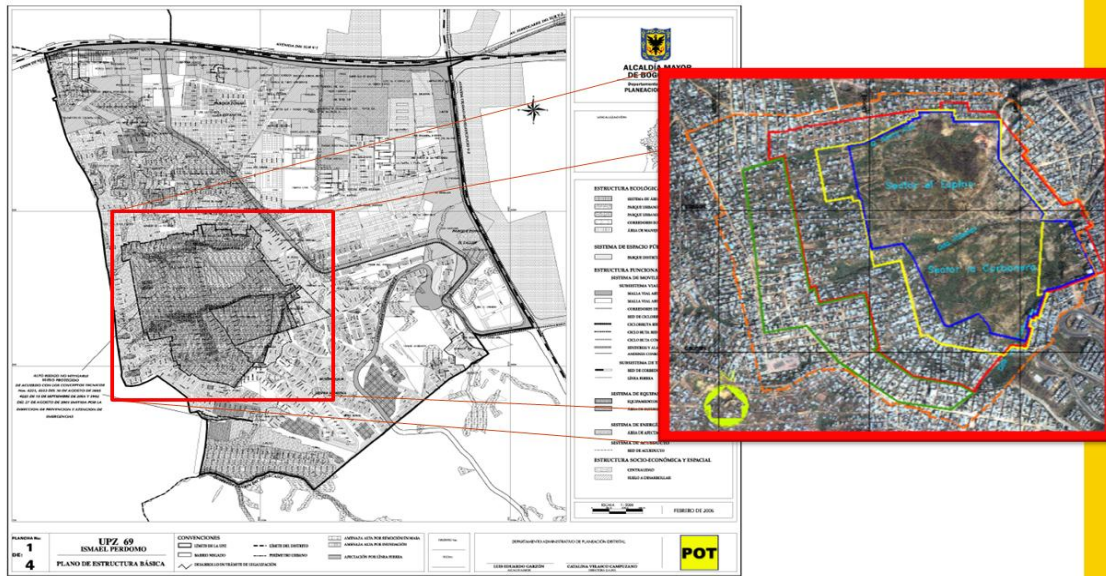


Figura 1.

### 2.2 Descripción.

El sector Altos de la Estancia se encuentra afectado desde el año 1999 por un fenómeno de remoción en masa, con deslizamientos de tipo compuesto, complejo y múltiple generados por la conformación geológica de una secuencia de areniscas y arcillolitas, por intervención antrópica y explotación minera.

Asociados al deslizamiento principal se presentan, flujos de suelo y de detritos, desprendimientos superficiales de suelo y roca, los cuales están activos y se desplazan actualmente a diferentes velocidades.

El terreno se fue deteriorando por el intenso proceso de urbanización no planificado, sin las mínimas normas de urbanismo, graves deficiencias en las redes domiciliarias, ausencia de redes de alcantarillado y rellenos de materiales de escombros locales. Con el tiempo se han deslizado volúmenes importantes de material, generando alto riesgo para las familias que allí habitan.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

En el sector Altos de la Estancia, existen dos grandes procesos de inestabilidad (deslizamiento La Carbonera y el deslizamiento del Espino) generados por la confluencia de factores tales como la conformación geológica de una secuencia de areniscas y arcillolitas en una ladera que corresponde a una pendiente estructural, donde el buzamiento de los estratos favorece la inestabilidad, para el caso del deslizamiento El Espino (con mecanismo de falla planar); mientras que el deslizamiento La Carbonera (mecanismo de falla rotacional) se generó por las intervenciones realizadas desde hace por lo menos tres décadas, correspondientes a trabajos de explotación minera con los cuales se retiró el material de la pata de la ladera, dejando expuestos los frentes de explotación a las condiciones ambientales (Ingeniería y Georriesgos 2004).

Por otra parte, desde comienzos de la década de los 90's se inició la construcción de viviendas que fueron conformando barrios de origen ilegal, sin obedecer a ningún criterio de planeación, sin las mínimas obras de urbanismo como redes de acueducto y alcantarillado; ocasionando la aparición de vertimientos de aguas servidas y fugas de agua potable al interior de las laderas, lo cual con el tiempo generaron el reblandecimiento de los materiales tales como niveles arcillosos que se han constituido en la superficie de falla sobre la cual se deslizan volúmenes importantes de material.

El movimiento principal del Espino y Cerro del Diamante se considera de tipo traslacional con corona retrogresiva y se calcula que el volumen de material desplazado es de al menos 2.000.000 m<sup>3</sup> el cual ha obligado a incluir alrededor de 3000 familias en el programa de reasentamiento por alto riesgo no mitigable.

La primera activación del deslizamiento La Carbonera se presentó en julio de 1999, en el extremo norte del barrio Santa Viviana Sector Vista Hermosa, donde en aproximadamente tres meses, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias "FOPAE", evacuó cerca de 140 viviendas, debido a la inminencia del colapso de las construcciones por el desplazamiento del terreno; además, se construyeron obras de mitigación temporal consistentes en la reconfiguración del material deslizado y drenaje superficial, tendientes a controlar la retrogresión del proceso hacia el barrio Santa Viviana y cuyo fin primordial era descargar parte de la masa inestable, evitando que su deslizamiento generara una obstrucción en la quebrada La Carbonera. Hacia agosto de 2000, se activó el deslizamiento e involucró viviendas del extremo



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

suroriental del barrio Santa Helena y la parte suroccidental del barrio San Antonio del Mirador; dadas las magnitudes de desplazamientos del terreno, se hizo necesario para la DPAE evacuar una gran parte de las viviendas de estos dos barrios, sumando aproximadamente 150 predios más, incorporados al Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas del Alto Riesgo no Mitigable. Respecto al deslizamiento El Espino ubicado al norte del deslizamiento La Carbonera entre las Quebradas Rosales y Santa Rita, se presentó la aparición y propagación de agrietamientos entre agosto y diciembre de 2001, que permitieron establecer la conformación de un arco en sentido norte – sur, como inicio del deslizamiento y posterior aceleración del movimiento en marzo de 2002, por lo que fue necesario la evacuación de cerca de 480 familias.

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá “FOPAE” por medio de estudios de firmas consultoras en distintas épocas, en varios sitios de la zona y en diferentes escalas de detalle, ha abordado y seguido el problema, (Ingeocim 1998, estudio en el Espino y la Carbonera; Nativa 1998, estudio en el Espino; Consorcio civiles – Hidroconsulta Ltda 1999, Estudio en El Espino; IGL 1999, Estudio La Carbonera; Ingemetrica Ltda. 2000, Monitoreo en la Carbonera; Geotecnia y Cimentaciones 2000-2001, Monitoreo en el Espino; Universidad de los Andes 2000 – 2001, Monitoreo en la Carbonera; Geotecnia y Cimentaciones 2002, Monitoreo en la Carbonera; Ingeominas 2002 – 2003, Estudio y monitoreo en El Espino; Moya y García 2002 – 2003, Monitoreo en La Carbonera; Ingeniería y Georriesgos 2003 – 2004, Estudio y Monitoreo en La Carbonera y El Espino; Ingeniería y Georriesgos 2004, Estudio Sector Altos de La Estancia; Geotecnia y Cimentaciones 2005, Monitoreo en el Sector Altos de La Estancia). Es de anotar que simultáneamente con la ejecución de los estudios contratados por el “Fopae”, profesionales del “FOPAE” realizaron recorridos periódicos para evaluación de las condiciones de habitabilidad de viviendas y el establecimiento de las necesidades inmediatas de evacuación y/o inclusión en el Programa de Reasentamiento por Alto Riesgo no Mitigable en el sector.

Con base en la información disponible, el “FOPAE” hizo una división del área en tres zonas denominadas Fase I, Fase II y Fase III, con el objeto de tomar decisiones sobre evacuación de la población de toda la zona, (ver figura 1). En la actualidad se encuentran evacuadas la totalidad de las viviendas de la Fase I y su gran mayoría ya finalizaron el proceso de reasentamiento; mientras que la Fase II se halla en proceso avanzado de reasentamiento y la Fase III se



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

mantiene en observación, dado que a la fecha no registra evidencias de inestabilidad asociada a la posible retrogresión de los procesos activos del sector oriental, esta fase corresponde a la parte alta de la ladera.

En Agosto de 2004 el Departamento Administrativo de Planeación Distrital “DAPD”, emitió la Resolución N° 0436 por medio de la cual se define y se delimita el polígono declarado como Suelos de Protección por Riesgo, que comprende los predios de las Fases I y II, que se incorporaron al Programa de Reasentamiento de Familias localizadas en Alto Riesgo no Mitigable que actualmente adelanta la Caja de Vivienda Popular.

En el año 2004 con financiación de la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional “ACCI”, se realizó el “Estudio de Riesgo y Diseño de Medidas de Mitigación en el Sector Altos de La Estancia, Localidad de Ciudad Bolívar, Bogotá D.C.” con la firma Ingeniería y Georriesgos. El objetivo principal del citado estudio fue la elaboración del estudio de riesgo, diseño de las medidas de mitigación de riesgo y planteamiento de obras de adecuación urbanística y paisajística en el sector de Altos de la Estancia, de la localidad de Ciudad Bolívar en Bogotá D.C.

Los resultados obtenidos en el estudio, fueron enmarcados en el Plan de Acción para la Mitigación de Riesgos y Rehabilitación en el Sector Altos de La Estancia, Localidad de Ciudad Bolívar cuyos objetivos específicos son dos: el primero corresponde a la implementación de acciones de mitigación de riesgos a partir de la reducción de la amenaza y la vulnerabilidad física, social y funcional y el segundo lograr una intervención coordinada de las diferentes entidades que por su competencia participan en la recuperación y rehabilitación del sector; para lograr los objetivos del plan de acción se plantea la necesidad de trabajar alrededor de 7 programas que permiten realizar una gestión integral del sector. Dentro de las actividades del programa Medidas y Obras de Mitigación y Rehabilitación del sector está el monitoreo del sector.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

En Agosto de 2007 se emitió el Diagnostico Técnico No. 3256 en el que se recomienda:

- Evacuar 656 familias de los barrios Santa Viviana, Santo Domingo y El Espino I Sector de la Fase II.
- Cambiar a prioridad 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No Mitigable los predios mencionados anteriormente ubicados en la Fase II.
- Realizar la evacuación definitiva de las familias, que habitan en las construcciones nuevas, posteriores al censo realizado en el 2002 y no están incluidas en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto riesgo No Mitigable.
- En la medida que se realice la evacuación de los predios, se debe solicitar a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado “EAAB ESP”, para que realice el sello de acometidas y tuberías principales.
- Adelantar las obras de estabilización producto de los diseños a contratar por el “FOPAE” de forma inmediata, para complementar las medidas de mitigación y garantizar la estabilidad de la zona Fase III.

### 2.3 Antecedentes de Explotación Minera.

En el año 1952 el terreno no mostraba ninguna intervención, el medio ambiente se notaba inalterado y se identificaba el cauce de las quebradas. Hacia 1961 el terreno mostraba intervención minera y se continuaban identificando el cauce de las quebradas, el medio ambiente se empezó a notar alterado por la minería insipiente. En 1977 se incrementaba el deterioro del ambiente por efecto de la minería.

En el año 1987 la minería había avanzado y se deterioraba más el medio ambiente adicionalmente por el avance y la consolidación de barrios. En 1993 la minería había avanzado paralelamente al deterioro del ambiente.

En los años 1997, 1998 y 1999 se reportan caída de rocas en el barrio el Espino III sector, e inició el deslizamiento de la Carbonera, la DPAE inicia con el monitoreo geotécnico y se construyen obras de ingeniería para controlar el



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas públicas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.





**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

avance del deslizamiento.

A finales de 2000 se activó un deslizamiento que afectó los barrios Santa Helena y San Antonio, esta situación implicó iniciar los procesos de reubicación y construcción de obras de drenaje con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, EAAB, con el fin de controlar el aporte de aguas lluvias y negras al cuerpo del deslizamiento.

A mediados de Agosto de 2001 se presentó un nuevo deslizamiento en el barrio Cerro del Diamante, cuyo movimiento destruyó 85 viviendas. A finales de Mayo de 2002 se produjo un incremento importante en la zona inestable, afectando nuevamente a numerosas familias.

En el año 2004 se determina el sector como zona de protección por riesgo y comienzan las manifestaciones de movimiento en el terreno, los cauces se mantienen, pero aumenta de forma importante el aporte de agua al terreno.

En el año 2005 se generan los conceptos técnicos correspondientes a los desarrollos Espino I Sector, Santo Domingo y Santa Viviana respectivamente y más específicamente está orientado a definir la condición de lo se denominó como "Fase 3" en virtud de los resultados de un estudio realizado por la firma de Consultoría Ingeniería y Georriesgos, así como por la dinámica y la evolución del fenómeno de inestabilidad del Sector Altos de la Estancia en la localidad de Ciudad Bolívar.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



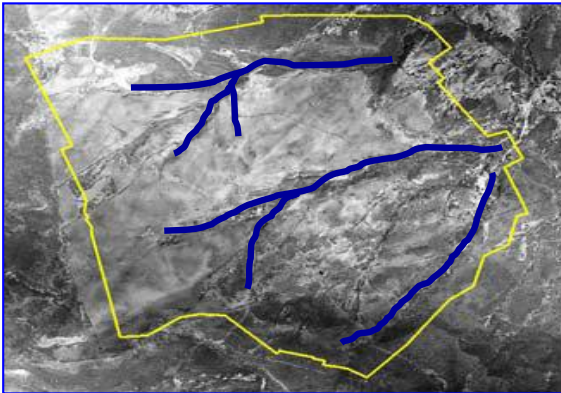
Certificado  
GP 137-1



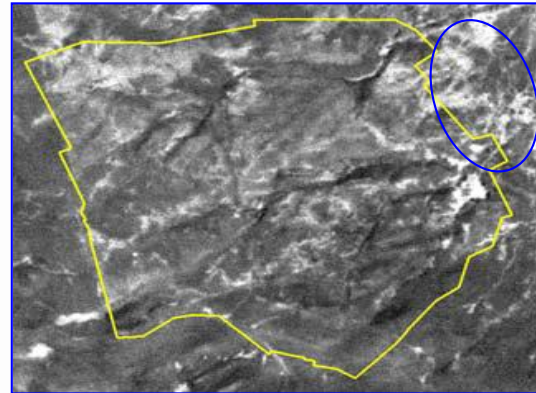
Certificado  
SC 6593-1



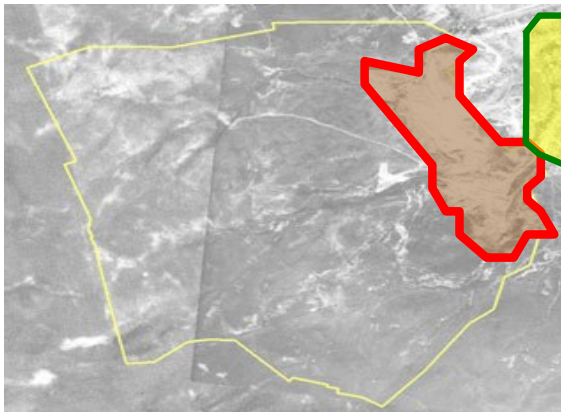
Certificado  
CO-SC 6593-1



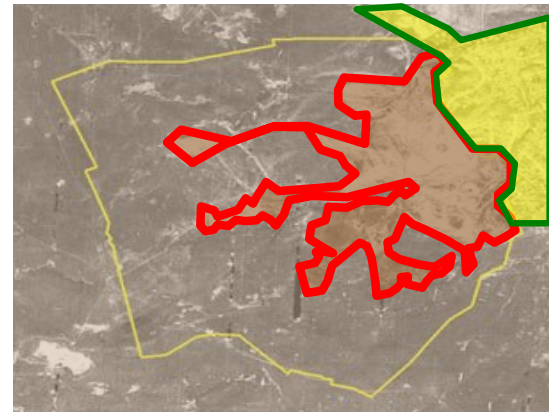
**1952** medio ambiente inalterado.



**1961** minería insipiente.



**1977** deterioro del ambiente



**1987** consolidación de barrios

## 2.4 Antecedente Ocupación Antrópica.

La Localidad de Ciudad Bolívar era un territorio rural, con vegetación nativa de la sabana. Desde los años 50 comenzó a poblarse con miles de familias que huyeron de la violencia de las zonas rurales del país y encontraron en estos territorios un lugar similar a su sitio de origen, el que además les proporcionaba la oportunidad de trabajo en las canteras de explotación de materiales para construcción.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

Como en todas las ciudades, los cerros se convierten en una alternativa viable a los nuevos habitantes de la ciudad para quienes es casi imposible adquirir vivienda o suelo urbanizable en otros sectores debido a su restringida capacidad económica y a la concentración de la propiedad de estos suelos que impiden el acceso al mundo legal de la vivienda. Poco a poco se fue consolidando la zona y en la actualidad es una de las más extensas de la ciudad con un número aproximado de 700.000 habitantes con los más altos índices de pobreza y vulnerabilidad social en relación con el resto de la ciudad de Bogotá.

Las características propias del terreno en el cual se desarrolla la localidad hacen que la amenaza natural más importante sea los fenómenos de remoción en masa. A este tipo de amenaza se suma el sistema de autoconstrucción predominante en la zona que por condiciones económicas o por desconocimiento, lleva a la existencia de viviendas altamente vulnerables.

En la localidad de Ciudad Bolívar el sector más afectado por deslizamientos lo constituye la UPZ 69 – Ismael Perdomo, cuya mayor parte se encuentra conformada por barrios de origen ilegal y un 60% de zonas definidas con amenaza alta y media frente a los fenómenos de remoción en masa.

Las condiciones de riesgo para las poblaciones se gestan en la concomitancia de múltiples factores asociados a las características del medio natural que habitan, a los tipos y ubicación de las construcciones (edificaciones e infraestructura) y a sus actividades y prácticas socioculturales.

Altos de la Estancia en la localidad de Ciudad Bolívar en Bogotá es un ejemplo de un desarrollo urbano de origen ilegal, con alto déficit de planificación, conformado por una población en condiciones económicas muy precarias, y cuya evolución determina un alto deterioro ambiental que finalmente desencadena un gran deslizamiento que afecta 13 barrios y pone en riesgo la vida de cerca de 3.000 familias.

Esta situación ha venido siendo atendida, como el proceso mediante el cual, a partir de una política de protección a la vida, se aúnan esfuerzos institucionales y comunitarios para el manejo de la crisis, la concertación de nuevas soluciones habitacionales que acompañadas del acceso a servicios sociales, significaron el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad y la identificación de



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

mecanismos y acciones para la rehabilitación y protección de las zonas desalojadas y evitar así su nueva ocupación.

## 2.5 Estudios y Monitoreos.

Desde el año 1998, se han realizado estudios y monitoreos, que estudian los fenómenos de remoción en masa activos, e identifica y clasifica las amenazas y la necesidad de realizar monitoreos permanentes para su seguimiento.

### Relación de Estudios Técnicos.

Estos informes están complementados con levantamientos topográficos, mapas geológicos y geomorfológicos, exploración geotécnica, mapas de amenaza, riesgo y vulnerabilidad, diseño de obras, monitoreos y evaluación de costos.

- UPES – FOPAE - INGEOCIM Ltda., 1998. Zonificación por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá, D.C.
- Consorcio Civiles Ltda – Hidroconsulta Ltda. - FOPAE, 1999. Estudio Geotécnico, Evaluación de Alternativas de Medidas de Mitigación y Diseños Detallados de las Obras Recomendadas para Estabilizar la Zona Comprendida entre las Quebradas Santo Domingo (Rosales) y Santa Rita, Barrio El Espino.
- Ingeniería y Geotecnia Ltda. - FOPAE, 1999. Estudio Geotécnico, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados de las Obras Recomendadas para Estabilizar la Cuenca de la Quebrada La Carbonera en la Localidad de Ciudad Bolívar.
- Ingemétrica – FOPAE, 2000. Diseño e Instrumentación para el Monitoreo y Seguimiento del Deslizamiento en la Cuenca de la Quebrada Carbonera.
- Geotecnia y Cimentaciones Ltda. -FOPAE, 2001. Diseño e Instalación de la Instrumentación para el Monitoreo y Seguimiento de los Fenómenos de



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

- Remoción en Masa del Barrio El Espino.
- Geotecnia y Cimentaciones Ltda. – FOPAE, 2002. Monitoreo y Seguimiento al Deslizamiento de los barrios San Antonio del Mirador, Santa Helena, Santa Viviana, Vista Hermosa, Santo Domingo (Rosales) y la Carbonera.
  - INGEOMINAS - FOPAE, 2003. Estudio de Evaluación de Amenaza por Deslizamiento para los Barrios El Espino y Cerro del Diamante, e Instalación y Monitoreo de Instrumentación Geotécnica.
  - Moya y García Ltda. - FOPAE, 2003. Monitoreo y Seguimiento al Deslizamiento que Afecta los Barrios San Antonio del Mirador, Santa Helena, Santa Viviana, Santa Viviana Sector Vista Hermosa, Santo Domingo (Rosales) y La Carbonera de la Localidad de Ciudad Bolívar.
  - Estudio de Riesgo por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados de la obras de protección y control en el barrio San Rafael, 2003.
  - Ingeniería & Georiesgos Ltda. -FOPAE, Julio 2003 – Febrero 2004. Monitoreo y Seguimiento a los Deslizamientos Activos que Afectan el Sector de Altos de la Estancia.
  - Geocing Ltda – FOPAE, 2003. Estudio de Riesgo por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados de las Obras de Protección y Control en el Barrio San Rafael, de la Localidad de Ciudad Bolívar de Bogotá D.C.
  - En el 2004 con financiación de la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional, ACCI, se realizó el “Estudio de Riesgo y Diseño de Medidas de Mitigación en el Sector Altos de La Estancia, Localidad de Ciudad Bolívar, Bogotá D.C.” con la firma Ingeniería y Georiesgos.
  - Geotecnia y Cimentaciones – FOPAE 2005 – Agosto, 2005. Monitoreo y Seguimiento a los deslizamientos activos que afectan el Sector Altos de la Estancia de la Localidad de Ciudad Bolívar, Bogotá D.C.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

- Consorcio Altos de la Estancia – FOPAE 2007- Diseños detallados, presupuestos y especificaciones técnicas para la construcción de las obras de mitigación de riesgos requeridas en el sector altos de la estancia de la localidad de Ciudad Bolívar en la ciudad de Bogotá.

## 2.7 Conceptos Técnicos.

La emisión de conceptos técnicos tiene como objetivo primordial advertir condiciones potenciales de eventos naturales que conlleven la toma de decisiones para la protección de la vida y bienes de los habitantes de la ciudad, teniendo en cuenta para ello la prevención como el eje fundamental para evitar la construcción de nuevos riesgos y como medidas complementarias acciones de mitigación de los riesgos ya existentes, logrando que las intervenciones estructurales y no estructurales de las amenazas y vulnerabilidades sean integrales, evitando que la gestión del riesgo quede limitada solamente a lo correctivo y reactivo. Se evalúan a escala detallada las condiciones de amenaza y riesgo del territorio a nivel de predio y se definen las recomendaciones sobre condicionamientos o restricciones al uso del suelo por amenaza y/o riesgo, con el fin de que estos sirvan para el ordenamiento y reordenamiento del territorio y puedan ser utilizados como soporte para la toma de decisiones de las autoridades de planeación territorial.

La DPAE (hoy FOPAE) emitió los siguientes conceptos técnicos que declaran barrios del sector Altos de la Estancia como suelo de protección por alto riesgo no mitigable, y se recomienda incluir en el programa de reasentamiento por riesgo alto no mitigable a los predios habitados.

- a) 3902 del 27 de agosto de 2003 – barrio San Rafael Altos de la Estancia.
- b) 4221 del 30 de agosto de 2005 – barrio San Rafael Altos de la Estancia.
- c) 4222 del 30 de agosto de 2005 – barrio El Rincón del Porvenir.
- d) 4225 del 15 de septiembre de 2005 – barrios Espino I Sector, Santo Domingo y Santa Viviana.
- e) 5880 del 23 de Julio de 2010 – barrio Santa Viviana Sector Vista Hermosa.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
ISO 9001  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

## 2.8 Declaratoria de Suelo de Protección.

En Noviembre de 2002 se remitió al Departamento Administrativo de Planeación Distrital, DAPD hoy Secretaría Distrital de Planeación (SDP), la delimitación de la Zona de Alto riesgo No Mitigable para ser declarada como Suelo de Protección por Riesgo y los conceptos técnicos de riesgo de los barrios Cerros del Diamante, Espinos I y III Sector para modificar las resoluciones de legalización. En la siguiente tabla se presentan las Resoluciones modificadas, basados en los nuevos Conceptos Técnicos de Riesgo.

BARRIO	CONCEPTO VIGENTE	RESOLUCIÓN DE LEGALIZACIÓN	RESOLUCIÓN DECLARATORIA DE SUELO DE PROTECCIÓN
Santa Helena	3516/2000		
San Antonio	3432/2000	0459/2000	0459/2000
La Carbonera	3898/2003	1037/2005	
La Carbonera II Sector	3929/2003	077/2007	
Santa Viviana	4225 /2005	Tramite de legalización	
	3903/2003		
Santo Domingo	4225/2005	0459/2000	
Cerro del Diamante	3456/1999	0148/2000	
	3896/2003		
Espino I Sector	4225/2005	0459/2000	436/2004 (SPR)
Espino III Sector	3897/2003	0459/2000	
	3901/2003		
Rincón del Porvenir	4222/2005	0148/2000	
	3902/2003		
San Rafael	4221/2005	0148/2000	
Mirador de la Estancia	3900/2003	0336/1999	
Tres Reyes 1 Etapa	3899/2003	0459/2000	
Santa Viviana		Tramite de legalización	
Vista Hermosa	3931/2003		



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

## 2.9 Alcance del presente informe

El presente informe corresponde a las visitas de monitoreo realizadas por el grupo Técnico del proyecto Altos de la Estancia durante el mes de Octubre de 2010 en el sector de Altos de la Estancia ubicado en la Localidad de Ciudad Bolívar, en Bogotá D.C.

## 3. MONITOREOS.

Se realiza visitas a las obras que se adelantan a través del Contrato de Obra No. 1-01-34100-1039-2009, consistentes en la “*Construcción de obras de reconformación y canalización de las quebradas Santo Domingo, La Carbonera y Santa Rita para el sector de Altos de la Estancia – Localidad Ciudad Bolívar*”, contratadas en el marco del Convenio Interadministrativo de Cooperación No. 708/08 celebrado entre la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB y el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – FOPAE.

Las visitas consisten en identificar problemas en las obras que impidan la ejecución de las mismas o que puedan generar Riesgo Público para las comunidades localizadas en el entorno.

Adicionalmente se realiza recorrido por todo el polígono de Altos de la Estancia, con el fin de identificar problemas que puedan generar Riesgo y/o afectaciones a las comunidades, tales como Pozos Colmatados, Fugas de Agua Potable, Emplazamiento de Nuevas Ocupaciones, Grietas en Vía Pública, Grietas en Predios Privados, Deslizamientos, etc.

A continuación se presenta consolidado de cada uno de los días en los que se realizó Monitoreo al sector de Altos de la Estancia:



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.





**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

**4 de Octubre.**

<b>Afectaciones.</b>	Se identificó que en la intersección de la Dg 67A sur con KR 76B del barrio Santo Domingo, se encuentra un pozo vertiendo aguas a las vías circundantes.
<b>Acciones Adelantadas.</b>	Se envió correo electrónico al Ingeniero Edward Pacheco de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, para que se tomen las medidas necesarias para corregir la situación presentada. Se anexa registro fotográfico al e-mail.
<b>Seguimiento.</b>	Pendiente por verificar en próxima visita de Monitoreo al sector de Altos de la Estancia.



**5 de Octubre.**

<b>Afectaciones.</b>	Ruptura de tubo de Alcantarillado en el barrio Tres Reyes II Etapa de la Localidad de Ciudad Bolívar, a la altura de la Kr 77A con Cl 61C Sur, causando deslizamiento y afectaciones en viviendas.
<b>Acciones Adelantadas.</b>	Se solicitó presencia de Ingeniero de Asistencia Técnica para realizar restricción parcial de uso al predio ubicado en la Kr 76A No. 61C-52 Sur.
<b>Seguimiento.</b>	Se dejó la situación a cargo del Gestor Local – GL10 y del Área de Asistencia Técnica del FOPAE.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1



### 6 de Octubre.

No se evidenciaron afectaciones y/o problemas en las obras ni en los barrios que conforman el Polígono de Altos de la Estancia.

### 7 de Octubre.

No se evidenciaron afectaciones y/o problemas en las obras ni en los barrios que conforman el Polígono de Altos de la Estancia.

### 8 de Octubre.

No se evidenciaron afectaciones y/o problemas en obras ni en los barrios que conforman el Polígono de Altos de la Estancia.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

**11 de Octubre.**

<b>Afectaciones.</b>	Se identificó nuevamente un pozo colmatado en la intersección de la Dg 67A sur con KR 76B del barrio Santo Domingo, el cual se había reportado a la Empresa de Acueducto vía correo electrónico el 4 de octubre y no ha sido corregido.
<b>Acciones Adelantadas.</b>	Se generó <b>CR-9965</b> , dirigido a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, informándoles nuevamente de un (1) pozo colmatado en la intersección de la Dg. 67A sur con Kr 76B del barrio Santo Domingo, y a su vez solicitándole se realicen seguimiento y control a la situación manifestada.
<b>Seguimiento.</b>	Se verificó el día 13 de Octubre y se había corregido por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB el pozo colmatado.



**12 de Octubre.**

No se evidenciaron afectaciones y/o problemas en las obras ni en los barrios que conforman el Polígono de Altos de la Estancia.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1

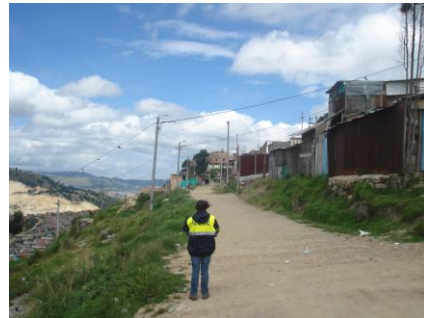


Certificado  
CO-SC 6593-1

### 13 de Octubre.

No se evidenciaron afectaciones y/o problemas en las obras ni en los barrios que conforman el Polígono de Altos de la Estancia.

Se realizó acompañamiento a la Ing. Nubia Ramírez del Área de Conceptos Técnicos del FOPAE a verificar el estado de ocupación de unos predios en el barrio Santa Viviana de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el propósito de emitir el Concepto Técnico para el barrio.



### 14 de Octubre.

No se evidenciaron afectaciones y/o problemas en las obras ni en los barrios que conforman el Polígono de Altos de la Estancia.

### 15 de Octubre.

No se evidenciaron afectaciones y/o problemas en las obras ni en los barrios que conforman el Polígono de Altos de la Estancia.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

20 de Octubre.

<b>Afectaciones.</b>	La Interventoría del Contrato de Obra No. 1-01-34100-1039-2009 informa que se presentó desplazamiento en los gaviones construidos al inicio de la quebrada La Carbonera.
<b>Acciones Adelantadas.</b>	Se informa que se debe trabajar de la mano con la Interventoría y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, en la búsqueda de solución al problema presentado. De igual manera informan que se construirán unos dentellones con el fin de evitar se sigan desplazando los gaviones construidos.
<b>Seguimiento.</b>	Interventoría informa que realizan Monitoreo con Topografía a las obras y que no se están presentando desplazamiento y/o movimientos en los gaviones construidos en la semana del 11 al 16 de Octubre. Se realiza Monitoreo diario a las obras. No se han evidenciado cambios o afectaciones en las mismas.

Se realizó recorrido con las entidades que conforman el Convenio 489/2010 de Vigías Ambientales, con el fin de identificar en terreno las necesidades específicas del proyecto Altos de la Estancia para que sean atendidas en el desarrollo del convenio de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1



### 21 de Octubre.

No se evidenciaron afectaciones y/o problemas en las obras ni en los barrios que conforman el Polígono de Altos de la Estancia.

### 22 de Octubre.

No se evidenciaron afectaciones y/o problemas en las obras ni en los barrios que conforman el Polígono de Altos de la Estancia.

### 25 de Octubre.

<p><b>Afectaciones.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se identificó que se iniciaba la Construcción en material de Reciclable de una Nueva Ocupación en la Manzana 54 Lote 18 del barrio Santa Viviana.</li> <li>2. Por solicitud de la Dra. Margarita Córdoba - responsable Grupo Social Proyecto Altos de la Estancia, se realizó recorrido de verificación al punto donde se presentó la Emergencia en el barrio Tres Reyes II Etapa a la altura de la Kr 77A</li> </ol>
-----------------------------	---



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

	<p>con Cile 61C Sur, donde se identifico problemas con la red de alcantarillado del sector y la aparición de una grieta de tracción en la parte alta del talud aledaño a la vía y que eventualmente estaría afectando los predios aledaños al sector.</p>
<p><b>Acciones Adelantadas.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se realizó acercamiento con la persona que levantaba la Construcción y se le informó que no se podía construir porque era una zona de Alto Riesgo y que al siguiente se realizaría visita de verificación al punto a constatar si la tenía construida se procedería a la demolición de la misma con apoyo de la Policía Nacional, conforme a lo estipulado en la normatividad vigente.</li> <li>2. Se solicitó vía radio a la base la presencia de personal de Asistencia Técnica del FOPAE con el fin de evaluar la parte alta del talud y las viviendas aledañas al sitio y adicionalmente se solicitó presencia de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado - EAAB (Alcantarillado) y Gas Natural para verificar y evaluar daños y/o afectaciones en la redes del sector. Al momento de hacer presencia en el punto personal de Asistencia Técnica del FOPAE (COE 22 y COE 24) me retire para continuar con las actividades de Monitoreo al Polígono Altos de la Estancia.</li> </ol>
<p><b>Seguimiento.</b></p>	<p>Pendiente por verificar el 26 de octubre.</p>



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1



**26 de Octubre.**

<b>Afectaciones.</b>	Se realizó verificación a la nueva ocupación que se iniciaba la Construcción en material de Reciclable en la Manzana 54 Lote 18 del barrio Santa Viviana el 25 de octubre, encontrando que la habían construido.
<b>Acciones Adelantadas.</b>	Se solicitó apoyo de Policía Nacional y procedió al desmote de la misma con apoyo de Policía Nacional.
<b>Seguimiento.</b>	Verificación periódica a que no se vuelva a construir la Nueva Ocupación.



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.





**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

27 de Octubre.

<b>Afectaciones.</b>	Se identificó un Pozo Colmatado en la intersección de la KR 76C con CALLE 65C Sur del barrio Espino I Sector, el cual se encuentra vertiendo aguas a las vías circundantes.
<b>Acciones Adelantadas.</b>	Se envió correo electrónico al Ingeniero Edward Pacheco de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB - Zona 4, solicitándole se realice por parte de ellos un seguimiento y control a la situación manifestada en el mail, y se anexo registro fotográfico donde se evidencia la situación en mención.
<b>Seguimiento.</b>	Se verificó que se halla corregido la situación por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB.



28 de Octubre.

<b>Afectaciones.</b>	Se realizó visita a la obra que se adelanta a través de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, consistente
----------------------	--



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

	en la Canalización de las Quebradas La Carbonera, Santo Domingo y Santa Rita, donde se evidenció que en el frente de obra de la Quebrada Santo Domingo (parte inicial) el material depositado a los lados de los gaviones se está hundiendo, posiblemente ocasionado por falta de compactación del mismo.
<b>Acciones Adelantadas.</b>	Se informó a la Interventoría la situación evidenciada en el frente de obra de la quebrada Santo Domingo, con el fin de que se tomen los correctivos adecuados y evitar se sigan presentando inconvenientes.
<b>Seguimiento.</b>	Se realiza seguimiento a las obras y no se han evidenciado problemas relacionados con el material de relleno que va ubicado al lado de los gaviones construidos.



**29 de Octubre.**

<b>Afectaciones.</b>	Se identificó un Pozo Colmatado en la intersección de la KR 76C con CALLE 66 Sur del barrio Espino I Sector, el cual se encuentra vertiendo aguas a las vías circundantes.
<b>Acciones Adelantadas.</b>	Se envió correo electrónico al Ingeniero Edward Pacheco de la Empresa de Acueducto



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

	y Alcantarillado de Bogotá - EAAB - Zona 4, solicitándole se realice por parte de ellos un seguimiento y control a la situación manifestada en el mail, dado que está deteriorando toda la vía (Kr 76C) por donde bajan estas aguas. Se anexo registro fotográfico donde se evidencia la situación en mención.
<b>Seguimiento.</b>	Se verificó que se halla corregido la situación por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB.

Elaboró:

Revisó:

**FERNANDO A. PELAEZ CAMPO**

**DULFAY PATRICIA ORTIZ ABAUNZA**

Profesional Técnico Proyecto Altos de la Estancia.

Responsable Grupo Técnico Proyecto Altos de la Estancia.

Revisó y Aprobó

**GERMAN BARRETO ARCINIEGAS**  
Responsable Proyecto Altos de la Estancia



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y Atención de Emergencias



Certificado  
GP 137-1



Certificado  
SC 6593-1



Certificado  
CO-SC 6593-1

# ANEXOS:

Fichas Formato de Monitoreo Relacionadas en el presente informe



Certificado N° GP 137-1  
Certificado N° SC 6593-1  
Certificado N° CO-SC 6593-1

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá.