DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-6825.
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS.
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA.
EVENTO SIRE 1364333. RAD FOPAE 2013IE35

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO.

ATENDIÓ	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR.			**SOLICITANTE:**
COE	22	**MOVIL**	22	GRUPO OBRAS - FOPAE
FECHA	Enero 21 de 2013	**HORA**	12:00 m	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Cra. 8C Este No 84C-16 Sur. Cra. 8C Este No 84C-22 Sur. Cra. 8C Este No 84C-28 Sur. Cra. 8C Este No 84C-34 Sur. Cra. 8C Este No 84D-04 Sur. Cra. 8C Este No 84D-10 Sur. Cra. 8C Este No 84D-16 Sur. Cra. 8C Este No 84D-22 Sur. Cra. 8C Este No 84D-28 Sur.	**ÁREA DIRECTA**			5850m²		
BARRIO	Altos del Pino.	**POBLACIÓN ATENDIDA**			31		
UPZ	57 - Gran Yomasa	**FAMILIAS**	8	**ADULTOS**	19	**NIÑOS**	12
LOCALIDAD	05 - Usme.	**PREDIOS EVALUADOS**		9			
CHIP	AAA0146BDKC - AAA0146BCZM AAA0146BDHK - AAA0178KNMR AAA0146BDEP - AAA0146BDDE AAA0146BDCN - AAA0146BDFZ AAA0146BDAW	**OFICIO REMISORIO**		CR-15896.			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [ ]

3. ANTECEDENTES:

El sector donde se localizan los predios de la Cra. 8C Este No 84C-16 Sur, Cra. 8C Este No 84C-22 Sur, Cra. 8C Este No 84C-28 Sur, Cra. 8C Este No 84C-34 Sur, Cra. 8C Este No 84D-04 Sur, Cra. 8C Este No 84D-10 Sur, Cra. 8C Este No 84D-16 Sur, Cra. 8C Este No 84D-22 Sur y Cra. 8C Este No 84D-28 Sur, se ubican en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, el cual fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0420 del 2 Octubre de 1998, emitido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para lo cual la el Fondo de

Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el Concepto Técnico No. CT-2917 del 9 de septiembre de 1998, en el que se establece, que el sector donde se localizan los predios en mención se encuentran en una zona de amenaza alta y riesgo medio por fenómenos de remoción en masa. (ver figura 1).

Además recomendó construir un sistema de manejo adecuado de aguas en todo el barrio para impedir que zonas con relativa estabilidad se deterioren y generen situaciones de alto riesgo en el futuro.

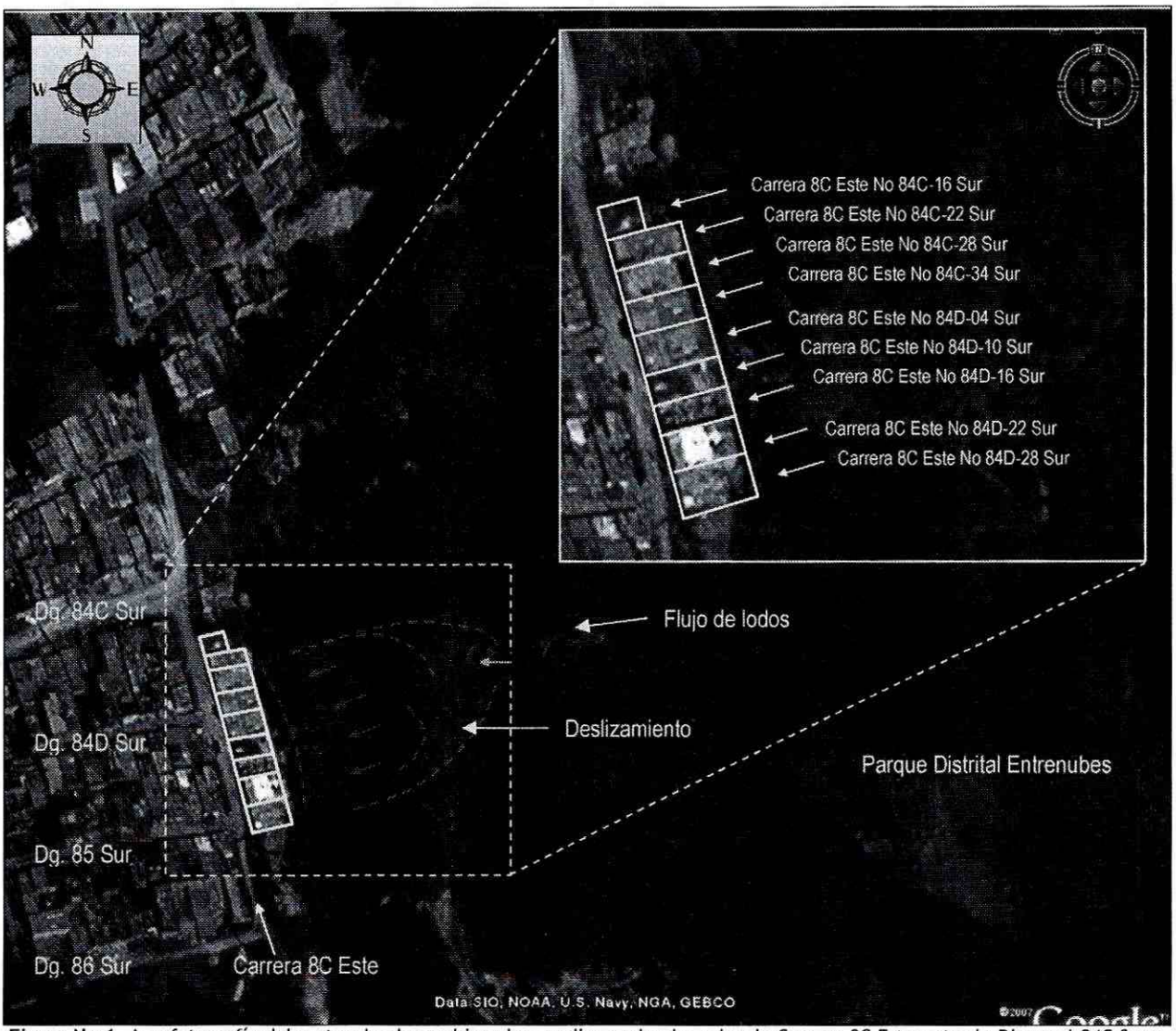


Figura No 1. Aerofotografía del sector donde se ubican los predios evaluados sobre la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias -FOPAE-, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 31 del Decreto Distrital 332 de 2004, verificó y determinó la inclusión en la Base de Sitios de Intervención el polígono de estudio por procesos de remoción en masa, referenciado con la dirección Carrera 8C Este No 84D-28 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, con el identificador SIRE 5-002 y con prioridad de ejecución 1. Adicionalmente, El FOPAE ha emitido a la Alcaldía Local de Usme copia de la ficha técnica del identificador en comento mediante carta remisoria CR-14056 del 15 de Febrero de 2012, y recomienda priorizar para su intervención mediante el desarrollo de estudios y sus respectivas obras de mitigación a través del mecanismo pertinente, con recursos del Fondo de Desarrollo Local. (Ver figura 2).



Figura 2. Polígono de estudio por Procesos de Remoción en Masa, con identificador SIRE 5-002, en la imagen se identifica el sector evaluado referenciado con la dirección Carrera 8C No 84D-28 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme.

Consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y de Atención de Emergencias de Bogotá SIRE, se encontró que para el sector evaluado y ubicado en la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, ha emitido diferentes documentos técnicos, los cuales se mencionan en la tabla No 1, y pueden ser consultados en las oficinas del FOPAE, ubicadas en la Diagonal 47 No 77A-09 Interior 11, dirigiéndose a la ventanilla única de atención al usuario.

Tabla No 1. Documentos técnicos para el sector evaluado ubicado en el barrio Altos del Pino de la Localidad de Usme.

DOC. N°	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI - 1222	Agosto 19 de 2001	Se describe: Se presentó un proceso de remoción en masa tipo deslizamiento rotacional de mediana magnitud y de carácter retrogresivo desde una ladera natural donde predominan las arcillositas, el cual involucro un volumen de 5m³, aproximadamente, el cual se depositó hacia la parte posterior del predio de la Carrera 10 Este No 83A-10 Su (Dirección antigua), en la valoración técnica

DOC. N°	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		realizada en el sector se evidencio que para el emplazamiento de las viviendas del sector se implementaron taludes de corte de hasta 3m de altura con pendiente variable entre los 60° y 90°, a su vez se observó que hacia la parte alta de dichos taludes se observaron grietas de tracción con aberturas de 10cm paralelas a la cara de los taludes, por lo que se configura una estabilidad del terreno que afecta los predios de la Carrera 10 Este No 83A-04 Sur, Carrera 10 Este No 83A-010 Sur, Carrera 10 Este No 83A-16 Sur y Carrera 10 Este No 83A-22 Sur. Y se recomendó: A los responsables de los predios realizar un monitoreo constante del sector afectado, evacuar las áreas adyacentes a los taludes evaluado que se puedan ver facetadas, así como la implementación de un sistema de contención que garantice la estabilidad del sector donde se presentó el proceso de remoción en masa evaluado.
DI - 1510	Junio 25 de 2002.	Se describe: Se observó que el proceso de remoción en masa identificado mediante el Diagnóstico Técnico DI-1222, continua movilizándose, involucrando un mayor volumen de material que atenta contra la estabilidad y habitabilidad de los predios de la Carrera 10 Este No 83A-04 Sur, Carrera 10 Este No 83A-010 Sur, Carrera 10 Este No 83A-16 Sur y Carrera 10 Este No 83A-22 Sur, dado que no se acataron las recomendaciones emitidas mediante el DI-1222, razón por la cual se recomendó su inclusión al programa de reasentamiento de familias ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable mediante los identificadores 2002-5-2964, 2002-5-2963, 2002-5-2965 y 2002-5-2962, respectivamente.
DI - 1846	Noviembre 13 de 2003.	Se describe: El deslizamiento identificado en el DI-1510, dejo un escarpe principal del aproximadamente 2 metros de altura, que ha facilitado la acción del agua de escorrentía en un proceso erosivo y de degradación que se manifiesta con grietas en el terreno, debilitando la ladera, los deslizamientos locales en los cortes realizados para la adecuación de los predios en el pie de la ladera han generado la acumulación de material e infiltración hacia las viviendas de los señores Jaqueline Puertas Fonseca, José Wilson Pabón, Luis Oliver Ruiz y Miro Antonio Oabón, ya incluidas en el programa de reasentamiento de familias ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable. Razón por la cual se recomendó a la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento.
RO-20449	Octubre 3 de 2006.	Se describe: Se evaluó el predio ubicado en la Carrera 10 Este No. 83-64 Sur (Carrera 8C Este No 84D-28 Sur), sobre laderas de pendientes bajas a moderadas que exhiben modelación antrópica representada en cortes para emplazamiento de edificaciones. Geológicamente el sector donde se encuentra la vivienda está constituido en superficie por un depósito de ladera (coluvial) conformado por gravas areno-limosas con algún porcentaje de finos. Estos depósitos sobreyacen la Formación Usme Inferior, Sector sobre el cual no se identificaron procesos de remoción en masa que afecten la estabilidad de la vivienda en mención. Dado que no se identificaron medidas para el manejo de aguas de escorrentía es probable que dichas aguas provenientes de la ladera pudiesen ingresar a la vivienda. Se resalta que la vivienda evaluada esta construida en mampostería simple y hacia su parte posterior un desarrollo en material de recuperación. Y se recomendó entre otras: Realizar un manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el predio localizado en la Carrera 10 Este No. 83-64 Sur, Barrio Altos del Pino con el fin de disminuir los problemas de encharcamiento y posibles desprendimiento de material de la ladera con el apoyo de personal idóneo, además se recomendó al responsable del predio evaluado, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del

DOC. N°	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de la vivienda.
DI - 4634	Mayo 19 de 2010.	Se describe: Se presentó un desprendimiento de material conformado por suelo residual y cobertura vegetal desde un talud de corte, el cual tiene una altura de 3m a 4m en una longitud cercana a los 8m con pendiente entre los 70° y 80° sin medidas de contención, ni sistemas para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial, el cual fue posiblemente implementado para el emplazamiento de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 8C Este No 84D-28 Sur, e involucro un desprendimiento de aproximadamente $8m^3$, depositándose hacia la parte posterior de la vivienda sin generar afectación directa sobre la estructura de la edificación, la cual es de un nivel construida en mampostería simple y cubierta liviana. Entre las posibles causas por las cuales se generó el proceso de remoción en masa evaluado se encuentran las intensas lluvias presentadas en el sector, la carencia de medidas de estabilización y sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial. Y se recomendó entre otras: A los responsables del predio de la Carrera 8C Este No 84D-28 Sur mantener la restricción parcial de uso de la habitación del costado Oriental de la vivienda hasta tanto se implementen medidas de estabilización del talud de corte afectado, de igual manera se recomendó implementar acciones para el mantenimiento, reparación y reforzamiento de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo y siguiendo la normatividad de Diseño y Construcción Colombiana, además se recomendó realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general y si se presentan cambios sustanciales informar oportunamente al FOPAE.
DI-4867	Octubre 26 de 2010.	Se describe: En atención al evento sire 108195, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, realizó visita técnica al predio de la Carrera 8C Este No 84D-28 Sur dado que se presentó un nuevo desprendimiento de material proveniente del talud de corte ubicado en la parte posterior del predio evaluado, involucrando la movilización de aproximadamente $7m^3$ de material tipo capa vegetal y suelo residual, los cuales se depositaron hacia la parte baja (pata) del talud de corte, en la zona destinada para el patio. De lo que se menciona en este documento se puede inferir que no se habían acatado a cabalidad las recomendaciones realizadas por la entidad en los documentos anteriores. Y recomendó entre otros aspectos a los responsables del predio evaluado, la restricción parcial de uso adicional de la zona del patio y se mantuvo vigente la recomendación de implementar medidas de estabilización y protección del talud de corte fallado.
DI-5129	Enero 14 de 2011.	Se describe: Se presentó un avance en el fenómeno de remoción en masa evidenciado en el DI-4867, el cual consiste en desprendimientos de material en una cantidad cercana a los seis (6) m3 provenientes de una ladera de pendiente alta cercana a los 70° la cual hace parte del Parque Natural Entrenubes. El material removido se depositó en la parte posterior de las viviendas emplazadas en las direcciones: Carrera 8C Este No. 84D - 28 Sur, Carrera 8C Este No. 84D - 22 Sur y Carrera 8C Este No. 84D - 04 Sur. Las posibles causas que generaron la inestabilidad de los taludes de corte corresponden a las intensas lluvias registradas en el sector, la falta de una estructura de contención en la parte posterior de las viviendas, la carencia de obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficiales, la intervención antrópica anti-técnica en los taludes de corte realizados para el

DOC. N°	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		emplazamiento de las mismas, entre otras. Y se recomendó: Mantener la restricción parcial al Taller de Madera ubicado en la Carrera 8C Este No. 84D - 04 Sur, en el Barrio Altos del Pino de la Localidad de Usme, donde trabaja el Señor Alberto Pérez, hasta tanto se implementen medidas de estabilización en el talud de corte evaluado. Al responsable y/o responsables de los predios de las Carrera 8C Este No. 84D - 28 Sur, Carrera 8C Este No. 84D - 22 Sur y Carrera 8C Este No. 84D - 04 Sur, en el barrio Altos del Pino, en la Localidad de Usme, en caso de no existir restricciones y acondicionamiento al uso de suelo, implementar las medidas de estabilización y protección del talud de corte donde se evidencia el fenomeno de inestabilidad, incluidas obras para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso. A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, identificar el responsable del sector donde se ubica la ladera la cual se encuentra aledaña a los predios de las Carrera 8C Este No. 84D - 28 Sur, Carrera 8C Este No. 84D - 22 Sur y Carrera 8C Este No. 84D - 04 Sur en el barrio Altos del Pino, objeto de la presente evaluación, con el fin de adelantar las medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad, así como también las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este documento con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes, vecinos y transeúntes. Se recomienda al responsable y/o responsables de los predios evaluados, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
DI-5731	Agosto 10 de 2011	Se describe: Se presentó un desprendimiento de suelo residual y capa vegetal de un talud de corte el cual tiene una altura de 3m a 4m, en una longitud cercana a los de 8m con pendiente de tendencia vertical conformado superficialmente por material vegetal, y que no presenta medidas de estabilización ni sistemas para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial, posiblemente realizado para el emplazamiento de las viviendas ubicadas en la Carrera 8C Este No. 84D-10 Sur, donde habita el señor Luis Guillermo Ávila López y su familia y en la Carrera 8C Este No. 84C - 04 Sur en el que funciona un taller de carpintería cuyo propietario es el señor Alberto Pérez. El volumen involucrado en el desprendimiento es de aproximadamente 15m^3, el cual se depositó en la parte baja del talud de corte, parte posterior (costado Oriental) de los predios, donde se localiza el patio del predio del señor Luis Guillermo Ávila López y dentro del taller del señor Alberto Pérez donde se ve afectado el muro posterior generando el colapso parcial de los muros perimetrales de cerramiento. Se resalta que las posibles causas que generaron la inestabilidad del talud de corte corresponden a las intensas lluvias registradas en el sector, la falta de medidas de estabilización del talud, la falta de manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficiales, la intervención antrópica anti-técnica en los taludes de corte realizados para el

DOC. N°	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		emplazamiento de la vivienda. Y se recomendó: A los responsables de las viviendas emplazadas en los predios con nomenclaturas Carrera 8C Este No. 84D-10 Sur y Carrera 8C Este No. 84D-04 Sur barrio Altos del Pino de la Localidad de Usme, evacuar de manera preventiva hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad en el talud de corte evaluado. Se recomendó a los responsables de dichos predios implementar adecuadas medidas de estabilización en el talud de corte, realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo, asi como implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio. Además se recomendó a los responsables de los predios ubicados en la Carrera 8C Este No. 84D-10 Sur y Carrera 8D Este No. 84C-04 Sur barrio Altos del Pino de la Localidad de Usme, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de las mismas.
DI-6577	Julio 3 de 2012	Se describe: Se evidenció la deformación considerable del muro de cerramiento del costado oriental del primer nivel de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 8C Este No 84D-22 Sur, dicha deformación posiblemente esta asociada a un volumen de material de aproximadamente 6m^3 que se encuentra recostado sobre el muro desde la parte exterior de la vivienda, proveniente posiblemente de un antiguo proceso de remoción en masa. Hacia la parte alta del talud de corte en comento, se identificó un posible escarpe cubierto por vegetación, con una altura de aproximadamente 80cm de altura, generado al parecer por un antiguo proceso de remoción en masa. Se resalta que con el fin de adecuar el terreno del predio de la Carrera 8C Este No 84D-22 Sur, para construir la vivienda que se emplaza en el mismo, se desarrollo sobre el costado oriental un talud de corte de pendiente vertical, altura de 2m en una longitud de 10m aprox, sin medidas de estabilización y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Y se recomendó entre otras: Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 8C Este No 84D-22, barrio Altos del Pino de la Localidad de Usme, mantener la restricción parcial de uso para las dos habitaciones del primer nivel adyacentes al muro de cerramiento afectado hasta tanto se realice el retiro controlado del material apoyado sobre dicho muro y se garanticen condiciones de estabilidad y habitabilidad en las zonas afectadas. Además en caso de no existir restricciones y condicionamiento al uso de suelo, implementar las medidas de estabilización y protección del talud de corte donde se evidencia el fenómeno de inestabilidad, incluidas obras para el adecuado manejo de las aguas de

DOC. N°	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		escorrentía superficial y subsuperficial. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo; quien deberá determinar el tipo de obra a implementar, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, identificar el responsable del sector donde se ubica la ladera la cual se encuentra hacia el costado oriental del predio de las Carrera 8C Este No 84D - 22 Sur en el barrio Altos del Pino, objeto de la presente evaluación, con el fin de adelantar las medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad, así como también las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este documento con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes, vecinos y transeúntes. Al responsable y/o responsables de los predios evaluados, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
RO-59207	Agosto 23 de 2012	Se describe: Se realizó visita técnica al predio de la Carrera 8C Este No 84D-28 Sur, encontrando que el mismo se localiza hacia la parte media de una ladera de pendiente media (β≈40°), sobre la cual no se identificaron procesos de remoción en masa de carácter general y que para su emplazamiento probablemente se genero un talud de corte de pendiente vertical en una longitud de 5m y una altura de 2m aprox. Sin medidas de estabilización ni manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Se resalta que la estructura de la vivienda que es de un nivel en mampostería simple y cubierta liviana, con deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento y en la cual no se identificaron patologías tipo grietas o fisuras o perdida de verticalidad en elementos estructurales que comprometan su estabilidad. Al momento de la vista se realizaba hacia el costado Oriental del predio adecuaciones en el talud de corte ubicado hacia dicho costado. Y se recomendó entre otras: Mantener la recomendación del DI-4634 en cuanto a: Mantener la restricción parcial de uso de la habitación emplazada en la parte media (costado oriental) del predio de la Carrera 8C Este No. 84D-28, hasta tanto se implementen medidas de estabilización en el talud de corte realizado por los responsables del predio. Mantener la recomendación del DI-4867 en cuanto a: En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio evaluado, se recomienda a los responsables del mismo, implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención en el talud de corte desarrollados sobre el costado oriental del predio, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos; dichas acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias

DOC. N°	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		respectivos. A los responsables de la vivienda evaluada, implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Además se recomendó al responsable y/o responsables de la vivienda evaluada, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En la inspección técnica realizada en el sector ubicado a la altura de la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme se evidenció que hacia el costado Oriental del sector se encuentra una ladera de pendiente cercana a los 25° cubierta de pastos, arbustos y árboles y que al parecer pertenece al parque Distrital Entrenubes; ladera delimitada hacia su parte baja por viviendas que se localizan en los predios de la Cra. 8C Este No 84C-16 Sur, Cra. 8C Este No 84C-22 Sur, Cra. 8C Este No 84C-28 Sur, Cra. 8C Este No 84C-34 Sur, Cra. 8C Este No 84D-04 Sur, Cra. 8C Este No 84D-10 Sur, Cra. 8C Este No 84D-16 Sur, Cra. 8C Este No 84D-22 Sur, Cra. 8C Este No 84D-28 Sur y sobre la cual se evidenciaron grietas con aberturas de hasta 40cm en longitudes de 30m y 40m aproximadamente, así como escarpes de hasta 1m en longitudes de 10m aproximadamente.

De igual manera hacia la parte alta de la ladera se encontró evidencia de un antiguo flujo de lodos y detritos el cual se desplazó ladera abajo hasta la zona media de la misma sin generar daños en infraestructura alguna. Se resalta que el sector donde se presenta la inestabilidad en el terreno corresponde a un drenaje natural, sobre el cual se han implementado canales en tierra para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, sin recubrimiento alguno y que favorecen la infiltración de aguas al terreno. Por las grietas, escarpes y flujos de lodos y detritos evidenciados en la ladera evaluada el volumen de masa inestable es cercana a los 20000m^3 de suelo residual y cobertura vegetal el cual se moviliza en dirección de las viviendas anotadas anteriormente.

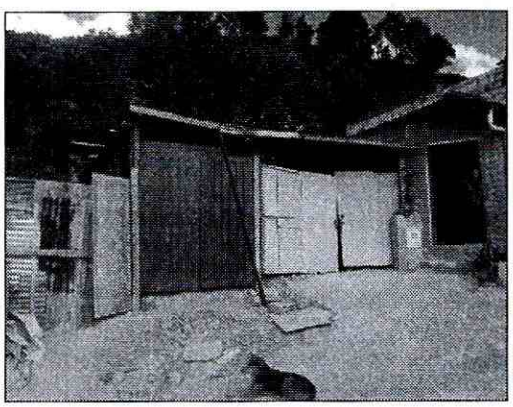
Se destaca que hacia la parte baja de la ladera para el emplazamiento de las viviendas evaluadas se implementaron taludes de corte con pendientes de tendencia vertical, de altura cercana a los 2m, desde los cuales anteriormente se han presentado desprendimientos de material que se han depositado sobre la mampostería de cerramiento del costado Oriental de algunas de estas viviendas generando daños que han conllevado a su evacuación y/o restricción de algunos espacios y que posiblemente han sido generado por empujes de la masa inestable identificada en la ladera evaluada. Al momento de la valoración técnica en los predios de la Cra. 8C Este No 84C-28 Sur, Cra. 8C Este No 84C-34 Sur, Cra. 8C Este No 84D-04 Sur y Cra. 8C Este No 84D-28 Sur se identificó que como medida de contención dichos taludes presentan lonas de tierra apiladas junto con trinchos en madera, al parecer implementados luego de los desprendimientos presentados desde estos taludes, según información brindada por los habitantes de las viviendas emplazadas en estos predios y por la información consultada en los documentos técnicos generados con anterioridad para el sector. Es de notar que en los predios

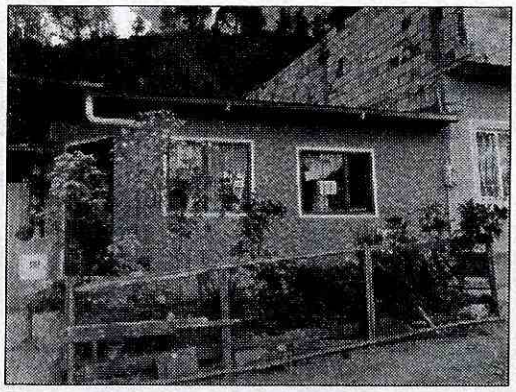
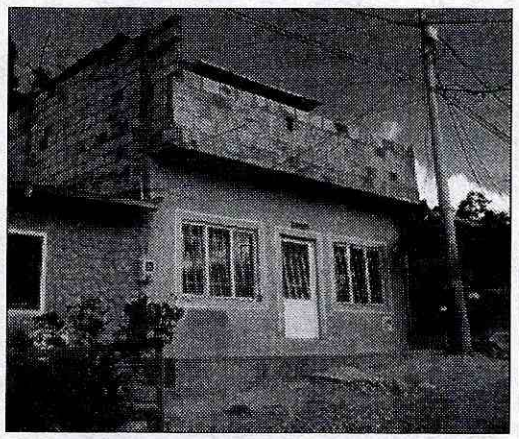
restantes no se identificaron medidas de estabilización ni sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

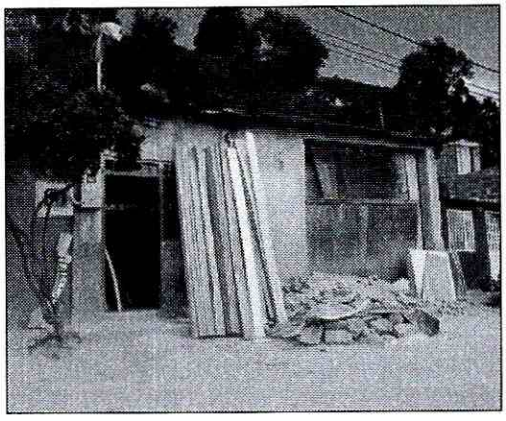
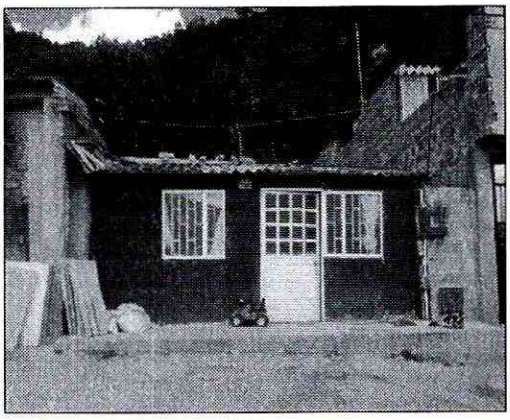
Según lo observado la medida de estabilización implementada en los predios de la Cra. 8C Este No 84C-28 Sur, Cra. 8C Este No 84C-34 Sur, Cra. 8C Este No 84D-04 Sur y Cra. 8C Este No 84D-28 Sur, en el barrio Altos del Pino, ha presentado desplazamientos horizontales dado que se identificó pérdida de verticalidad en los elementos de madera hincados en las obras de estabilización, las cuales al parecer no corresponden a una medida definitiva sino temporal o de emergencia.

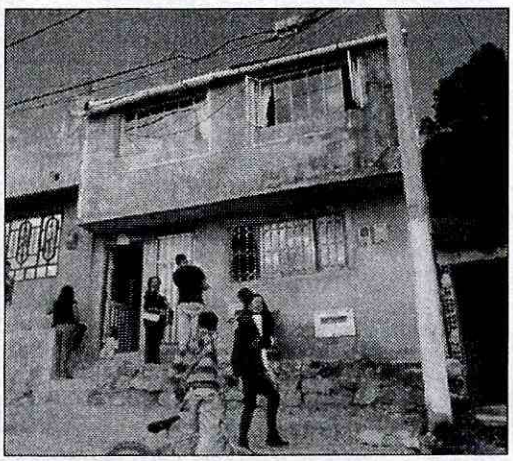
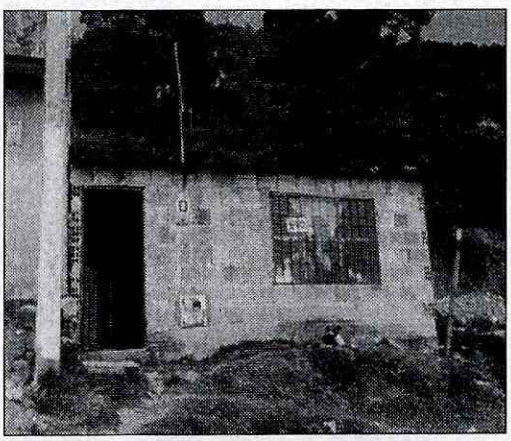
Las viviendas evaluadas corresponden a edificaciones de uno (1) y dos (2) niveles construidas bajo un sistema estructural en mampostería simple, mampostería parcialmente confinada y paneles en concreto prefabricados, con placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de zinc y fibrocemento soportadas por correas metálicas y de madera, en donde en algunas de ellas se identificaron fisuras y deformaciones en la mampostería de cerramiento que comprometen su estabilidad, habitabilidad y/o funcionalidad ante cargas normales de servicio, así como ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras).

Tabla No 2. Descripción de los predios evaluados a la altura de la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y La Diagonal 85 en el barrio Altos del Pino, en la localidad de Usme.

DESCRIPCION DEL PREDIO Y AFECTACIÓN	REGISTRO FOTOGRAFICO
Carrera 8C Este No 84C-16 Sur: Edificación usada como garaje la cual es de un (1) nivel, construida con elementos en madera, laminas metálicas y cubierta en tejas de zinc. Al momento de la evaluación visual no se identificaron afectaciones que comprometan su estabilidad y funcionalidad ante cargas normales de servicio, sin embargo se encuentra dentro del área de influencia del proceso de remoción en masa identificado en la ladera ubicada hacia el costado Oriental del mencionado predio.	

Carrera 8C Este No 84C-22 Sur: Vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería parcialmente confinada, pisos en mortero y baldosín y cubierta en tejas de zinc soportada en elementos de madera. Al momento de la evaluación visual no se identificaron afectaciones tipo grietas, fisuras o perdida de verticalidad en elementos estructurales que comprometan su estabilidad y habitabilidad ante cargas normales de servicio, sin embargo se encuentra dentro del área de influencia del proceso de remoción en masa identificado en la ladera ubicada hacia el costado Oriental del mencionado predio.	
Carrera 8C Este No 84C-28 Sur: Vivienda de dos (2) niveles, construida en mampostería parcialmente confinada, pisos en mortero y baldosín, placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de zinc soportada en elementos de madera. Al momento de la evaluación visual no se identificaron afectaciones tipo grietas, fisuras o perdida de verticalidad en elementos estructurales que comprometan su estabilidad y habitabilidad ante cargas normales de servicio, sin embargo se encuentra dentro del área de influencia del proceso de remoción en masa identificado en la ladera ubicada hacia el costado Oriental del mencionado predio, además en la mampostería de cerramiento del costado posterior se recuesta material desprendido desde el talud de corte generado para el emplazamiento de la misma.	
Carrera 8C Este No 84C-34 Sur: Vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería parcialmente confinada, pisos en mortero y cubierta en tejas de zinc soportada en elementos de madera. Al momento de la evaluación visual se identificaron fisuras de tendencia diagonal y vertical en mampostería divisoria y de cerramiento. Dicha vivienda se encuentra dentro del área de influencia del proceso de remoción en masa identificado en la ladera ubicada hacia el costado Oriental del mencionado predio, además en la mampostería de cerramiento del costado posterior se recuesta material desprendido desde el talud de corte generado para el emplazamiento de la misma.	

Carrera 8C Este No 84D-04 Sur: Edificación de un (1) nivel, construida en mampostería parcialmente confinada, pisos en recebo y cubierta en tejas de zinc soportada en elementos de madera. Al momento de la evaluación visual se identificaron fisuras y grietas de tendencia diagonal y vertical y perdida de verticalidad en mampostería de cerramiento, así como en vigas y columnas. Dicha vivienda se encuentra dentro del área de influencia del proceso de remoción en masa identificado en la ladera ubicada hacia el costado Oriental del mencionado predio, además en la mampostería de cerramiento del costado posterior se ha recostado material desprendido desde el talud de corte generado para el emplazamiento de la misma. Sobre el talud se ha implementado lonas de tierra apiladas junto con madera rolliza hincada como medida de contención del talud en cuestión	
Carrera 8C Este No 84D-10 Sur: Edificación de un (1) nivel, construida en paneles de concreto prefabricados, pisos en mortero y cubierta en teja de fibrocemento y zinc, soportadas por elementos de madera. Al momento de la evaluación visual no se identificaron fisuras, grietas, separaciones o pérdida de verticalidad en elementos estructurales que comprometan su estabilidad ante cargas normales de servicio. Dicha vivienda se encuentra dentro del área de influencia del proceso de remoción en masa identificado en la ladera ubicada hacia el costado Oriental del mencionado predio; además, hacia el costado posterior de la vivienda se identificó perdida de verticalidad y desplazamiento horizontal en los elementos de madera y lonas de tierra respectivamente, implementados como medida de contención para evitar el avance de los desprendimientos de material desde el talud de corte generado para la adecuación del terreno y posterior construcción de la vivienda	

Carrera 8C Este No 84D-16 Sur: Edificación de dos (2) niveles, (segundo nivel en etapa de construcción), construida en mampostería parcialmente confinada, pisos en mortero y baldosín, placa de entrepiso en concreto reforzado. Al momento de la evaluación visual no se identificaron fisuras, grietas o pérdida de verticalidad en elementos estructurales que comprometan su estabilidad ante cargas normales de servicio. Dicha vivienda se encuentra dentro del área de influencia del proceso de remoción en masa identificado en la ladera ubicada hacia el costado Oriental del mencionado predio; además, hacia el costado posterior de la vivienda se identificó que el talud de corte se recuesta sobre la mampostería de cerramiento	
Carrera 8C Este No 84D-22 Sur: Edificación de dos (2) niveles, construida en mampostería parcialmente confinada, pisos en mortero y baldosín, placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en teja de zinc y fibrocemento soportada por correas metálicas Al momento de la evaluación visual no se identificaron fisuras, grietas o pérdida de verticalidad en elementos estructurales que comprometan su estabilidad ante cargas normales de servicio, se evidenció humedad en la mampostería de cerramiento del costado Oriental. Dicha vivienda se encuentra dentro del área de influencia del proceso de remoción en masa identificado en la ladera ubicada hacia el costado Oriental del mencionado predio; además, hacia el costado posterior de la vivienda se identificó que el talud de corte se recuesta sobre la mampostería.	
Carrera 8C Este No 84D-22 Sur: Edificación de un (1) niveles, construida en mampostería simple, pisos en mortero y cubierta en teja de zinc soportada por correas de madera. Al momento de la evaluación visual no se identificaron fisuras, grietas o pérdida de verticalidad en elementos estructurales que comprometan su estabilidad ante cargas normales de servicio, Dicha vivienda se encuentra dentro del área de influencia del proceso de remoción en masa identificado en la ladera ubicada hacia el costado Oriental del mencionado predio; además, hacia el costado posterior de la vivienda se identificó perdida de verticalidad y desplazamiento horizontal en los elementos de madera y lonas de tierra respectivamente, implementados como medida de contención del talud de corte ubicado en este sector.	

Entre las posibles causas que han generado el proceso de remoción en masa evaluado y ubicado hacia el costado Oriental de la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, se encuentra la posible alta saturación del terreno debido a las fuertes precipitaciones presentadas durante las temporadas invernales del año 2010 y 2011, asi como la ausencia de medidas adecuadas para el manejo de las aguas de escorrentia superficial, ya que las zanjas realizadas por la comunidad para dicho fin favorece la infiltraciónde aguas al terreno, al igual que la alta pendiente del terreno, así como la susceptibilidad que presentan los materiales que conforman la ladera a ser movilizados ante condiciones de alta saturación, además de la intervención antitécnica desarrollada en la parte baja de la ladera para la adecuación del terreno y posterior construcción de las viviendas evaluadas.

Por lo anterior es probable que en el corto plazo se presente un avance del proceso de remoción en masa identificado hacia el costado Oriental de la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, así como nuevos flujos de lodo y detritos, que podrian impactar las viviendas ubicadas en la parte baja de la ladera, generando colapsos totales y/o parciales de las mismas, por lo que se recomendó la evacuación de siete (7) predios y la restricción de dos (2) más usados como garaje y fabrica de muebles, además de afectar infraestructura para el suministro de servicos de energia y telefono cercana a los predios evaluados.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.

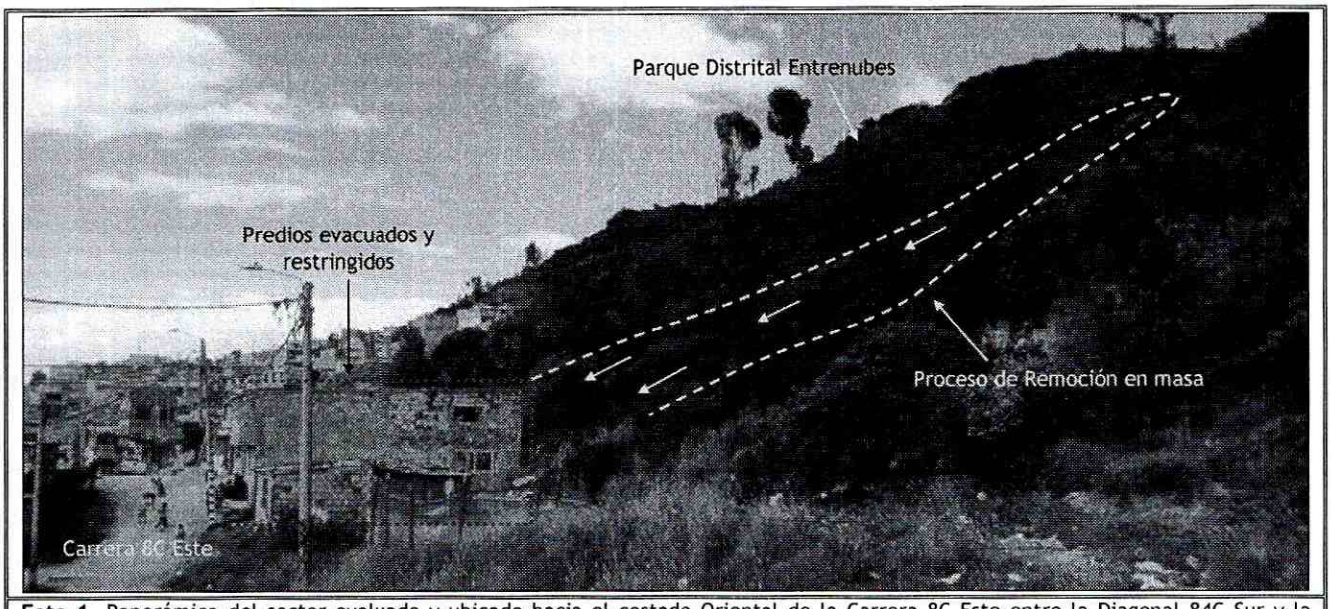


Foto 1. Panorámica del sector evaluado y ubicado hacia el costado Oriental de la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, donde se identifica el proceso de remoción en masa y la ubicación de los predios evacuados y restringidos.

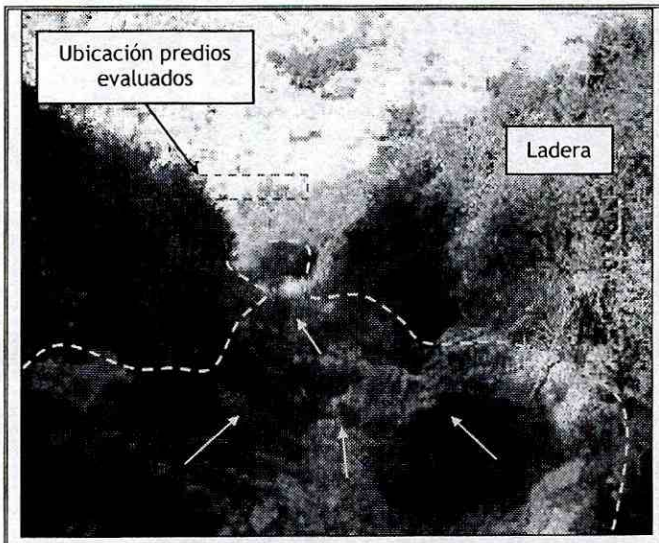


Foto 2. Vista del flujo de lodos y detritos identificado hacia la parte alta de la ladera evaluada, el cual se deposita hasta la zona media de la misma.

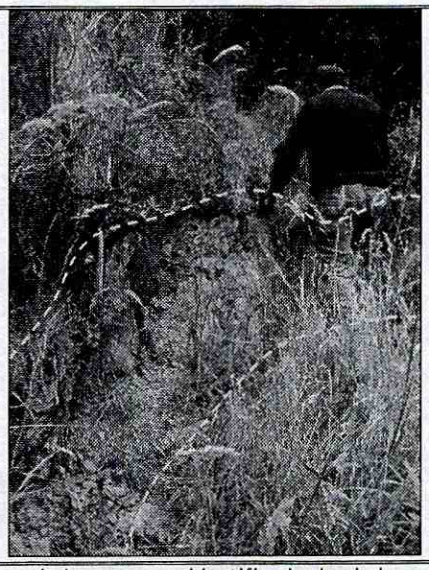


Foto 3. Vista de los escarpes identificados hacia la parte alta de la ladera evaluada, ubicado hacia el costado Oriental de la Carrera 8C Este, entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur. en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme.



Foto 4. Vista de grietas en el terreno hacia la parte alta de la ladera evaluada las cuales presentan aberturas entre los 30cm y 40cm en longitudes de de hasta 30m.

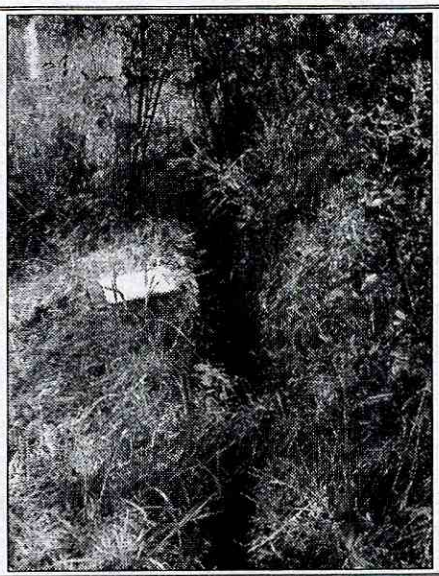


Foto 5. Vista de grietas en el terreno hacia la parte alta de la ladera evaluada las cuales presentan aberturas entre los 30cm y 40cm en longitudes de de hasta 30m

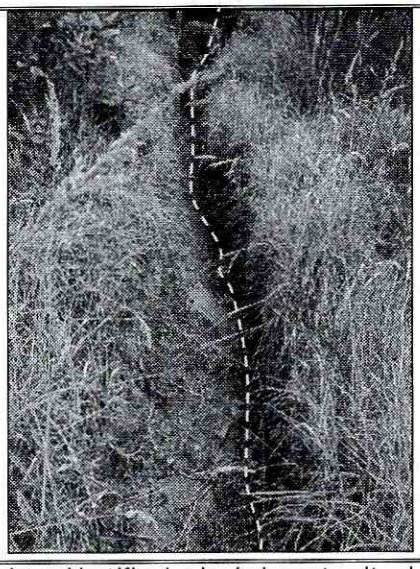


Foto 6. Grietas identificadas hacia la parte alta de la ladera evaluada generadas al parecer en una de las zanjas construidas por la comunidad para el manejo de la escorrentía superficial.



Foto 7. Canal en tierra realizada por la comunidad del sector a fin de dar manejo a las aguas de escorrentía superficial provenientes de la parte alta de la ladera..

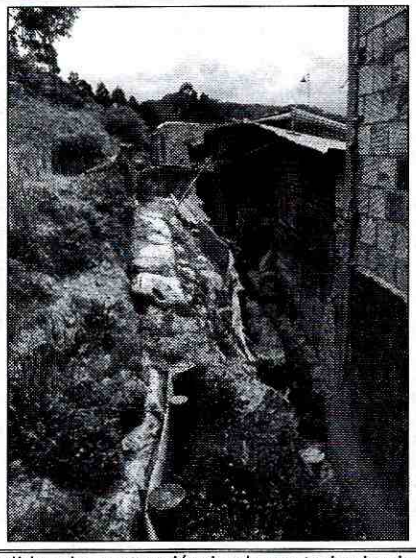


Foto 8. Medidas de contención implementadas hacia el costado posterior de las viviendas evaluadas, a fin de evitar nuevos desprendimiento de suelo. Se observa que los elementos de madera hincados presentan perdida de verticalidad.

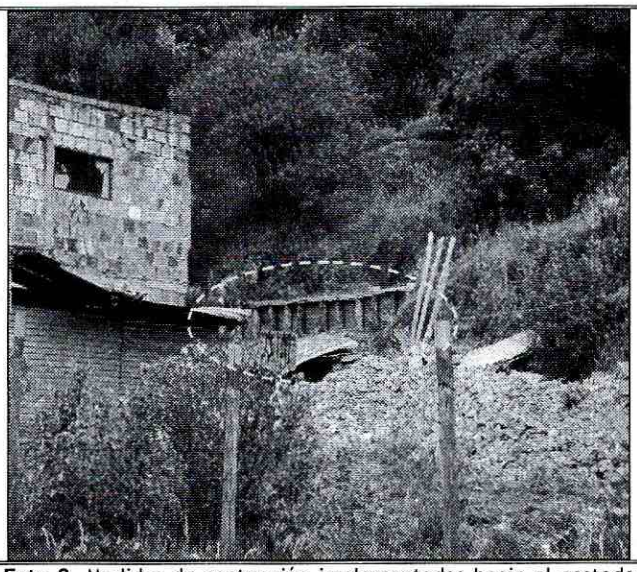


Foto 9. Medidas de contención implementadas hacia el costado posterior de las viviendas evaluadas, a fin de evitar nuevos desprendimiento de suelo.

6. AFECTACIÓN:

Tabla No 3. Predios evacuados en la evaluación del sector ubicado en la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, donde se presenta el proceso de remoción en masa.

ACTA DE EVACUACIÓN	FECHA ACTA DE EVACUACIÓN	DIRECCIÓN DEL PREDIO	U. H.	POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO	FAMILIAS	A	M	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
4176	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84C-22 Sur *	1	Maria Melva Grajales	1	2	0	No presenta daños estructurales.
4178	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84C-28 Sur *	1	Sin información	-	-	-	No presenta daños estructurales.
4179	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84C-34 Sur *	1	Alberto Perez Giraldo	1	3	0	Presenta fisuras de tendencia diagonal y vertical
5401	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-10 Sur *	1	Luis Guillermo Ávila López	1	2	2	No presenta daños estructurales.
5402	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-16 Sur *	1	Cristo Yesid Arciniegas	1	2	3	No presenta daños estructurales.
5403	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-22 Sur *	1	Custodia Nuñez	3	7	5	Deformación y humedades en mampostería de cerramiento del costado Oriental
5404	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-28 Sur *	1	Mabel del Carmen García Salas	1	3	2	No presenta daños estructurales.

U.H. Unidades Habitacionales. P Población. A Adultos. M Menores
*Dirección tomada de la base cartográfica que reposa en el FOPAE

Tabla No 4. Predios restringidos en la evaluación del sector ubicado en la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, donde se presenta el proceso de remoción en masa.

ACTA DE RESTRICCIÓN	FECHA ACTA DE RESTRICCIÓN	DIRECCIÓN DEL PREDIO	POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
4177	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84C-16 Sur *	Maria Melva Grajales	No presenta daños estructurales. (edificación usada como garaje)
4180	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-04 Sur *	Alberto Pérez Giraldo	Fisuras, grietas y perdida de verticalidad en elementos de la mampostería de cerramiento, fachada y en vigas y columnas que hacen parte de la estructura de la edificación (usada como fabrica de muebles)

*Dirección tomada de la base cartográfica que reposa en el FOPAE

7. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones).

- De presentarse un avance en el proceso de remoción en masa identificado hacia el costado Oriental de la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur, en el barrio Altos del Pino en la localidad de Usme, es posible que dada la dinámica del mismo y ante condiciones de alta saturación del terreno, producto de fuertes precipitaciones que se puedan presentar en el sector, se genere una movilización de la masa inestable ladera abajo, lo cual afectaría de manera directa las viviendas ubicadas en la parte baja de la ladera, por colapsos parciales o totales en la estructura de estas ante el impacto de dicha masa, de igual manera se podría comprometer la estabilidad de un poste usado para brindar el servicio de energía y teléfono para las viviendas evaluadas.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo de la ladera y los predios ubicados en el sector de la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, durante la atención del radicado FOPAE 2013IE35 y evento SIRE 1364333, el 21 de Enero de 2013.

- Recomendación de evacuación de las viviendas ubicadas en los predios listados en la tabla No 5, en atención al radicado FOPAE 2013IE35 y evento SIRE 1364333, el 21 de Enero de 2013, dado que se encuentran dentro del área de influencia del proceso de remoción en masa identificado al costado Oriental de la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme.

Tabla No 5. Predios recomendados a evacuar el 21 de Enero de 2013, en atención al radicado FOPAE 2013IE35 y al evento SIRE 1364333

ACTA DE EVACUACIÓN	FECHA ACTA DE EVACUACIÓN	DIRECCIÓN DEL PREDIO	U. H.	POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO
4176	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84C-22 Sur	1	Maria Melva Grajales
4178	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84C-28 Sur	1	Sin información
4179	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84C-34 Sur	1	Alberto Perez Giraldo
5401	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-10 Sur	1	Luis Guillermo Ávila López
5402	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-16 Sur	1	Cristo Yesid Arciniegas
5403	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-22 Sur	1	Custodia Nuñez
5404	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-28 Sur	1	Mabel del Carmen García Salas

*Dirección tomada de la base cartográfica que reposa en el FOPAE

- Recomendación de restricción total de uso de las edificaciones ubicadas en los predios listados en la tabla No 6, en atención al radicado FOPAE 2013IE35 y evento SIRE 1364333, el 21 de Enero de 2013, dado que se encuentran dentro del área de influencia del proceso de remoción en masa identificado al costado Oriental de la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme.

Tabla No 6. Predios recomendados a evacuar el 21 de Enero de 2013, en atención al radicado FOPAE 2013IE35 y al evento SIRE 1364333.

ACTA DE RESTRICCIÓN	FECHA ACTA DE RESTRICCIÓN	DIRECCIÓN DEL PREDIO	POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO
4177	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84C-16 Sur	Maria Melva Grajales
4180	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-04 Sur	Alberto Pérez Giraldo

*Dirección tomada de la base cartográfica que reposa en el FOPAE

- Solicitud de apoyo por medio de la Red Distrital de CODENSA y ETB con el fin de relocalizar una poste ubicado en la zona frontal del predio de la Carrera 8C Este No 84C-34, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, dado que se puede ver afectado por el proceso de remoción en masa evidenciado en el sector.

- Solicitud de apoyo por medio de la red Distrital de personal de la secretaría de Integración Social, con el fin de que se preste el apoyo correspondiente a las familias que habitan las viviendas recomendadas a evacuación y que se listan en la Tabla No 3, ubicadas a la altura de la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme.

- Solicitud de apoyo por medio de la Red Distrital de la Alcaldía local de Usme, a fin de garantizar la recomendación de evacuación de las familias que habitan las viviendas listadas en la tabla No 3, y la recomendación de restricción de uso total de las edificaciones ubicadas en los predios listados en la tabla No 4, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme.

- Solicitud de apoyo de la Secretaría Distrital de Ambiente, a fin de que haga presencia en el punto y desarrolle las acciones a las que haya lugar desde su competencia, dado que al parecer la ladera donde se presenta el proceso de remoción en masa identificado hace parte del parque Distrital Entrenubes.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de las edificaciones localizadas en los predios listados en la tabla No 7, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, se encuentran comprometidas en el corto plazo por el posible colapso parcial o total de dichas edificaciones a causa del desplazamiento e impacto de la masa inestable que involucra un volumen cercano a los 20000m^3, producto del proceso de remoción en masa de carácter general identificado en la ladera del costado Oriental de la Carrera 8C Este entre la Diagonal 84C Sur y la Diagonal 85 Sur.

Tabla No 7. Predios que presentan compromiso en su estabilidad, habitabilidad y funcionalidad por el proceso de remoción en masa evaluado

DIRECCIÓN DEL PREDIO	U. H.	POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO
Carrera 8C Este No 84C-16 Sur	-	Maria Melva Grajales
Carrera 8C Este No 84C-22 Sur	1	Maria Melva Grajales
Carrera 8C Este No 84C-28 Sur	1	Sin información
Carrera 8C Este No 84C-34 Sur	1	Alberto Pérez Giraldo
Carrera 8C Este No 84D-04 Sur	-	Alberto Pérez Giraldo
Carrera 8C Este No 84D-10 Sur	1	Luis Guillermo Ávila López

DIRECCIÓN DEL PREDIO	U. H.	POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO
Carrera 8C Este No 84D-16 Sur	1	Cristo Yesid Arciniegas
Carrera 8C Este No 84D-22 Sur	1	Custodia Nuñez
Carrera 8C Este No 84D-28 Sur	1	Mabel del Carmen García Salas

*Dirección tomada de la base cartográfica que reposa en el FOPAE

10. ADVERTENCIAS.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

11. RECOMENDACIONES

- Se recomienda evacuar definitivamente los predios listados en la tabla No 8, e incluir con prioridad técnica uno (1), en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable. Así mismo, se recomienda que las familias que habitan dichos predios, y que fueron identificados en zona de alto riesgo no mitigable, reciban el tratamiento que se indica en el decreto 230 de 2003. Adicionalmente los responsables de los predios listados en la tabla No 8, realizar las gestiones pertinentes desde su competencia a fin de iniciar el proceso de reasentamiento.

Tabla 8. Predios que se recomienda evacuar e incluir con prioridad técnica uno (1) en el programa de reasentamiento de familias ubicadas en zonas de alto riesgo no Mitigable, en atención al evento SIRE 1364333 el día 21 de Enero de 2013.

ACTA DE EVACUACIÓN	FECHA ACTA DE EVACUACIÓN	DIRECCIÓN DEL PREDIO	U. H.	POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO
4176	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84C-22 Sur	1	Maria Melva Grajales
4178	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84C-28 Sur	1	Sin información
4179	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84C-34 Sur	1	Alberto Pérez Giraldo
5401	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-10 Sur	1	Luis Guillermo Ávila López
5402	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-16 Sur	1	Cristo Yesid Arciniegas
5403	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-22 Sur	1	Custodia Núñez
5404	21-01-2013	Carrera 8C Este No 84D-28 Sur	1	Mabel del Carmen García Salas

*Dirección tomada de la base cartográfica que reposa en el FOPAE

- Mantener la restricción total de uso de las edificaciones localizadas en los predios de la Carrera 8C Este No 84C-16 Sur y la Carrera 8C Este No 84D-04 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, usadas como garaje y fabrica de muebles de madera respectivamente dado la posibilidad de

colapso total de dichas edificaciones por el impacto de la masa inestable ubicada en la ladera del costado Oriental de la Carrera 8C Este entre Diagonal 84C Sur y Diagonal 85 Sur.

- A la Caja de Vivienda Popular, iniciar el proceso de reasentamiento de los predios listados en la Tabla No 8, del barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, con el fin de realizar la demolición inmediata de las estructuras de las viviendas, ya que de no acatarse esta recomendación se puede presentar el colapso total y súbito de las mismas, las cuales pueden generar riesgos asociados debido a la posibilidad de que por el colapso de las mismas se presenten colapsos tipo efecto dómino de las viviendas adyacentes. adicionalmente es posible que se pueda afectar la transitabilidad de las vías aledañas así como la integridad física de los vecinos y residentes del sector.

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento y demolición de los predios relacionados en las Tabla No 7, se recomienda, retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante vallas informativas los lotes a fin de evitar que el predio sea ocupados nuevamente, e incorporarlos al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

- A la alcaldía local de Usme, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares. así como ejercer el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable" y/o Zonas de reserva forestal.

- A la empresa CODENSA S.A. ESP, desarrollar las acciones a las que haya lugar a fin de realizar la relocalización del poste que pudiese verse afectado por el proceso de remoción en masa evaluado y que se ubica en la zona frontal de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 8C Este No 84C-34, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme.

- Se recomienda a la administración del Parque Distrital Entrenubes, a la Secretaria Distrital del Medio Ambiente y a la Alcaldía local de Usme con su oficina de obras, realizar un monitoreo frecuente al sector de la ladera que se localiza al costado Oriental de la Carrera 8C Este entre Diagonal 84C Sur y Diagonal 85 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme; lo anterior para prevenir, determinar y/o advertir posibles avances del proceso de remoción en masa que generarían afectaciones en las viviendas y demás equipamientos públicos y privadas aledaños al sector.

- Se recomienda a la alcaldía local de Usme, se inicien las gestiones conducentes a la mitigación de riesgos del polígono de estudio por procesos de remoción en masa, con el identificador SIRE 5-002 referenciado con la dirección Carrera 8C Este No 84D-28 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, y priorizado a la alcaldía local para la ejecución de estudios y obras de

mitigación, con prioridad de ejecución uno (1), y teniendo en cuenta que la Información de dicho polígono fue remitida a esa entidad institucional mediante la Carta Remisoria CR-14056 de Febrero 15 de 2012, en donde también se informa, que el estado actual de este sitio está definido como "NO INTERVENIDO" y se solicita se informe el estado de las acciones desarrolladas para dicho punto a fin de continuar actualizando la información del mismo.

- A la alcaldía local de Usme, informe el estado de las acciones de su competencia en atención al requerimiento del CR-14056 de Febrero 15 de 2012, enviado por el FOPAE mediante el cual se priorizaron los sitios de intervención identificados por esta entidad para la localidad de Usme, sitio de intervención identificado con el número 5-002, a fin de iniciar las gestiones conducentes a la mitigación de riesgos en dicho sitio.

- Se recomienda a los vecinos del sector aledaño al sector ubicado en la Carrera 8C Este entre Diagonal 84C Sur y Diagonal 85 Sur, en el barrio Altos del Pino de la localidad de Usme, donde se identificó el proceso de remoción en masa de carácter general, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la ladera en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de la misma.

- A la Alcaldía local de Usme desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes.

NOMBRE JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA 17202122418 CLD

Elaboró

NOMBRE TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN INGENIERO DE MINAS
MATRÍCULA 25218-75094 CND

Revisó

NOMBRE MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA 15202120660BYC

Revisó

Vo. Bo. **MARGARITA CORDOBA GARCIA**
SUDIRECTORA DE EMERGENCIAS