DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 8558
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2015ER18019

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JESYCA ROSY ORJUELA AYA				**SOLICITANTE: Personería de Bogotá**
COE	21	MÓVIL	9	
FECHA	15 de Octubre de 2015	HORA	11:41 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

PREDIO	Calle 36G Sur No. 3-70	**ÁREA DIRECTA**				80 m²		
SECTOR CATASTRAL	Villa de Los Alpes	**POBLACIÓN ATENDIDA**				0		
UPZ	Por Definir	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	0	**NIÑOS**	0	
LOCALIDAD	4 – San Cristóbal	**PREDIOS EVALUADOS**				1		
CHIP	AAA0008DBAF	**OFICIO REMISORIO**				CR-21727		

2. TIPO DE EVENTO

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

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

3. ANTECEDENTES:

Consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y de atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encontró que para el sector donde se localiza el sector de la Calle 36G Sur con Carrera 3, ha emitido varios documentos técnicos los cuales se relacionan a continuación en la Tabla No. 1 y pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información –CDI, del FOPAE.

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Tabla 1. Documentos técnicos relacionados con el sector donde se localiza el predio de la Calle 36G Sur No.3-70, perteneciente a la Urbanización Villas de los Alpes en el Sector Catastral Villa de los Alpes de la localidad de San Cristóbal.

FECHA	DOCUMENTO	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
1999	DI-713	Se identificó en el predio de la Calle G Sur No. 3-70, identificando en la vivienda allí emplazada afectación estructural alta, así como una alta vulnerabilidad ante un posible evento sísmico. Se observaron grietas en todas las direcciones (verticales, horizontales, oblicuas) en muros, pisos y techos´, con aberturas aproximadas entre 0.5 centímetros hasta 1 y 2 centímetros. Es así que en el Diagnóstico Técnico se recomendó relocalizar el predio en mención, debido a su alta afectación, que convierte su condición estructural en crítica y por lo tanto es no habitable. En la Urbanización Villa de los Alpes se debe adelantar une estudio estructural y geotécnico del sector, con el fin de verificar las condiciones de estabilidad y poder obtener diseños de obras correctivas que contribuyan a mitigar el riesgo existente en toda la urbanización, para proceder posteriormente con las reparaciones estructurales a las viviendas afectadas.
2000	DI-979	Se identificó para la vivienda emplazada en el predio de la Calle 36G sur No. 3-70, afectación alta a nivel estructural; razón por la que se recomendó para la misma lo siguiente: *Relocalización de las familias propietarias de las viviendas hasta tanto no se reestablezcan las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las mismas, para garantizar la vida de los ocupantes. *Monitorear las viviendas afectadas para establecer el progreso del deterioro estructural de estas así como el avance de los fenómenos de inestabilidad del terreno fundación o base.
2000	Estudio de Amenaza y Riesgo por Remoción en Masa y Evaluación de Alternativas de Mitigación para la Urbanización Villa de Los Alpes. GEOINGENIERÍA LTDA	El mencionado estudio define una zonificación desde el punto de vista de amenaza, vulnerabilidad y riesgos derivados por fenómenos de remoción en masa que afectan la urbanización Villa de los Alpes y un área aledaña hacia la parte alta de la urbanización que cobija la avenida Ciudad de Villavicencio y tres filas de viviendas del barrio Guacamayas con un área aproximada de 26.5 Ha, para los cuales se definen alternativas de mitigación. Y recomendó entre otras: Debido al alto riesgo que presentan las viviendas por fenómenos de remoción en masa se recomienda relocalizar las 40 casas de la urbanización Villa de los Alpes, específicamente las que se encuentran en amenaza muy alta (condición mas probable) En el sector antes mencionado, es necesario demoler las 40 viviendas, por su avanzado daño estructural y en el área plantar eucaliptos u otras especies con alto consumo de aguas y raíces profundas con el fin de contribuir con la estabilización. Tramitar el cambio de uso de la zona de alto riesgo por suelo de protección por riesgo para evitar su ocupación en el futuro. Considerar una alternativa de estabilización integral para el área inestable que no solo contemple la banca de la vía sino toda la ladera afectada. De manera preliminar se dimensionó una solución con pantallas ancladas y drenajes, por lo tanto se recomienda adelantar los diseños y presupuestos detallados de esta alternativa o una equivalente antes de tomar una decisión con respecto a la construcción de las obras de estabilización en el área. Mantener el control de las aguas superficiales y subsuperficiales que se viene realizando en el sector del deslizamiento, el área inestable se debe monitorear para establecer su grado de actividad y evolución temporal. Se recomienda implementar un sistema de monitoreo topográfico complementando con inclinómetros y piezómetros en el área. Para las zonas de amenaza alta y muy alta se recomienda adelantar la construcción de las obras de drenaje que se presentan en el presente estudio. Realizar un monitoreo del agua subterránea en toda el área de la urbanización mediante piezómetros localizados como se indica en los planos del presente estudio, los cuales

BOGOTÁ HUMANA
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

FECHA	DOCUMENTO	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		deberán ser monitoreados por la comunidad para lo cual es necesario impartir la instrucción necesaria creando conciencia de la posible problemática y los riesgos correspondientes. Evitar ampliaciones y modificaciones de las viviendas dado que dicha práctica puede aumentar su vulnerabilidad o los fenómenos de inestabilidad en el sector, las viviendas con daños por efectos de expansión de los suelos requieren de un análisis particular individual que establezca el origen del problema y las acciones de reparación, rehabilitación o reconstrucción que se requieran. A la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, mantener un estricto control de fugas en las redes de acueducto y alcantarillado, principalmente en las zonas de amenaza muy alta, alta y media, dadas sus condiciones de estabilidad, sin embargo es conveniente extenderlo hacia la parte alta para controlar los posibles aportes de agua de barrios e infraestructura vecina.
2006	CT-4517	A fin de verificar y analizar la situación de la Urbanización Villas de los Alpes a la fecha en mención, en atención a la Acción de Grupo No. AG – 2001 – 019, se recopilo la información de las diferentes campañas de monitoreo realizadas en el sector por parte del FOPAE, así como el estudio de amenaza y riesgo por remoción en masa y evaluación de alternativas de mitigación para la urbanización Villa de los Alpes, los Estudios y Diseños para la Estabilización de la Avenida Villavicencio en Villa de Los Alpes de CONSULTORÍA COLOMBIANA S. A. para el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.y aquellos documentos técnicos generados para el sector en mención, complementada con la inspección de las áreas comunales y exteriormente a las viviendas realizada para el CT-4517. Se concluyó entre otras: Con base en los resultados de los estudios antecedentes y los monitoreos e inspecciones recientes adelantados por el FOPAE, se deduce que no se presenta una tendencia generalizada en el grado de afectación de las viviendas en la totalidad de la Urbanización Villa de Los Alpes, sino que se presentan sectores bien delimitados donde existen procesos activos de remoción en masa (deslizamiento y reptación principalmente) y sectores donde debe precisarse la ocurrencia de otro tipo de procesos como expansión, consolidación y desecación. Ante los diversos procesos de inestabilidad del terreno observados en diferentes sectores de la Urbanización Villa de Los Alpes, como remoción en masa (deslizamiento, reptación, altas succiones por efecto de la vegetación), asentamientos por consolidación y expansión de suelos, se requiere que las futuras campañas de monitoreo tengan una componente geotécnica mayor, incluyendo una investigación del subsuelo (exploración, ensayos de laboratorio y pruebas de campo) que permita diferenciar los procesos y orientar acciones de mitigación de riesgo en cada caso. Para cumplir tal objetivo es necesario modelar tanto las zonas de falla como las deformaciones presentes en zonas no falladas aún (utilización de programas de elementos finitos), para anticiparse a las consecuencias, definir y valorar los tratamientos propuestos para recomendar unos diseños detallados para construcción, retroalimentados con las observación del comportamiento en periodos más largos de tiempo (monitoreo y seguimiento, con controles topográficos, instrumentales, evaluación geotécnica y estructural). Y como recomendación final: Continuar las acciones de monitoreo y seguimiento de carácter preventivo hasta que se fallen los aspectos de fondo y se ordene solución definitiva, manteniendo el incentivo de pago de arriendos para evacuar las viviendas que se califican en condición de riesgo estructural alto y crítico, independientemente del tipo de proceso que genere tal condición en la Urbanización Villa de Los Alpes. Se resalta que en este concepto técnico el predio de

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

FECHA	DOCUMENTO	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		la Carrera 3D No 32A-52 Sur se encuentra relacionado entre las viviendas relocalizadas temporalmente en cumplimiento de las medidas cautelares ordenadas por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca

Adicionalmente se resalta que algunos de los Diagnósticos Técnicos emitidos por el Instituto distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, para el sector en mención fueron emitidos por solicitud de los Juzgados Penales del Circuito No. 48, 28, 24, 51, 54 y 37, dentro de los procesos de acciones de tutela interpuestas por algunos de los habitantes de la Urbanización Villa de los Alpes, entre las cuales se encuentran la Acción Popular 2000 – 0111 y a la Acción de Grupo 2001 – 019.

Dentro de las medidas cautelares concedidas por el Tribunal con relación a la Acción Popular 2000-0111, interpuesta por el Defensor del Pueblo para proteger los derechos colectivos de los habitantes de la Urbanización Villa de Los Alpes, se dispone la realización del monitoreo y supervisión continua a las viviendas. Lo anterior de acuerdo con lo señalado en el numeral 2.3 Literal b, correspondiente a la providencia por medio de la cual el Concejo de Estado Sala de lo Contencioso Administrativo Sección Tercera falló.

En cumplimiento de la mencionada medida cautelar, el IDIGER ha contratado varios monitoreos geotécnicos y estructurales al sector de la Urbanización Villa de los Alpes; y además, dado que actualmente no se tiene un fallo definitivo en virtud del cual se modifique lo decidido respecto de la medida cautelar.

En la tabla No 2 se presenta un resumen de los resultados de las diferentes campañas de monitoreo realizadas en cumplimiento de dicha medida.

Tabla 2. Relación de monitoreos realizados por el IDIGER en cumplimiento de la medida cautelar para la Urbanización Villa de los Alpes.

FECHA	CONTRATISTA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
2000	GEOINGENIERIA Ltda.	Se estudiaron aproximadamente 162 viviendas en el sector entre la avenida Ciudad de Villavicencio y la carrera 3A entre calles 36I Sur y 36F Sur del Barrio Villa de los Alpes, en este estudio se mostró que la zona está compuesta por rocas arcillosas blandas de la formación Bogotá y sus suelos residuales, cubiertos por antiguos depósitos de flujos de origen natural además de rellenos inconsolidados de escombros y rellenos conformados por la construcción tanto de la vía como de las viviendas. Estos depósitos son localmente susceptibles a fenómenos de remoción en masa de tipo deslizamiento profundo/superficial según la influencia de, presencia de agua en la masa inestable, espesor del depósito, pendiente de ladera y efectos sísmicos, dejando claro que la mayor parte del corredor de la avenida Villavicencio se encuentra en amenaza alta-media.
2003	Ing. Andrés Vásquez Kennedy CONS-360-03	Se hace el monitoreo a 2874 viviendas del barrio Villa de los Alpes en el sector comprendido entre las calles 32 y 37 sur y las carreras 1 y 5A, en este estudio se ratifica que los problemas estructurales son causados fundamentalmente por la inestabilidad de los terrenos en donde se ubica la urbanización, una de las principales conclusiones a la que se llega en este informe es que el deterioro en las viviendas se ve acelerado por las altas precipitaciones en épocas invernales y al flujo de agua subterránea proveniente del rompimiento de tuberías asociado al movimiento del terreno, se deja claro que del total de casos estudiados casi una tercera parte se consideran estables pero esta es una condición que puede variar con el tiempo, además de concluir que durante el tiempo de estudio no se observaron modificaciones drásticas en las grietas ni aportó elementos de juicio para la

BOGOTÁ HUMANA
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

FECHA	CONTRATISTA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		investigación.
2004	Ing. Edmundo Rivera Álvarez CONS-493-04	Se realizó monitoreo topográfico y zonificación geotécnica por fenómenos de remoción en masa. La zona de alta amenaza corresponde al área del deslizamiento activo ubicado en la parte occidental de la urbanización. De este monitoreo se concluye lo siguiente: Los resultados del monitoreo y observaciones de campo indican tendencia clara de levantamiento y desplazamiento en la zona baja del deslizamiento hacia el nororiente. Por el sector noroccidental se detectó un segundo deslizamiento antiguo de gran magnitud, que compromete varias casas de las manzanas 73 y 74 por el costado nororiental de las mismas. La morfología del deslizamiento es tal que su flanco izquierdo y corona compromete al menos dos filas de casas de la manzana 73, y 7 filas de casas de la manzana 74. El movimiento es de tipo complejo y se manifiesta por la presencia de grietas diagonales en las viviendas y en las juntas de dilatación de las casas, y abarca prácticamente la totalidad de la zona verde adyacente en el costado oriental de dichas casas. A pesar de ser un deslizamiento importante, éste corresponde a un problema de estabilidad muy antiguo y de baja tasa de deformación, el cual se percibió desde el momento en que se construyeron las casas. El movimiento lento y estacionario de esta gran masa ha generado daños leves a moderados en los predios mencionados.
2006	PSI S.A. CONS-237-06	Se hizo seguimiento a 110 viviendas en el sector de Villa de los Alpes comprendido entre las calles 36I Sur – Dg. 32B Sur y la Calle 36 Sur y la Dg. 32A sur, en esta ocasión el estudio tuvo una duración de cinco meses y se concluye que la duración de este no fue suficiente para establecer con claridad las tendencias del comportamiento del terreno, se sugiere que los desplazamientos que se producen son bastante lentos, se establece que ante la ocurrencia de un sismo, las viviendas que se encuentren localizadas sobre antiguos flujos de tierra o deslizamientos dormidos pasarían a una condición de deslizamiento activo y por ultimo se concluye que el sistema que se utiliza para dejar un testigo no es eficiente ya que son susceptibles a la interacción humana.
2007	GEOCING CONS-279-07	Se monitorearon 285 viviendas en los barrios de villa de los Alpes y Atenas ubicadas en las calles 32 sur y 36 sur entre carreras 1A y 5A, de las cuales el 14% se encuentran en estado de riesgo muy alto, un 2% en riesgo alto, el 24% en riesgo medio, un 43% en riesgo bajo y 18% en riesgo muy bajo. Se deja claro que ante la actividad sísmica el nivel de riesgo puede aumentar, así como también se llega a la conclusión que los movimientos son pequeños y lentos y en el periodo de este estudio no se evidenciaron cambios en las estructuras, andenes y vías vehiculares.
2008	Geotecnia y Cimentaciones	Una vez realizados los tres monitoreos estructurales y las demás labores de seguimiento, se encontraron viviendas con estado de riesgo; alto: 4.40%, (11 viviendas), que presentan fuertes daños en la estructura portante, viviendas en estado medio de riesgo (85 viviendas): 34%, viviendas con estado de riesgo bajo (69 viviendas): 27,6% y viviendas en estado muy bajo (85 viviendas) con un 34%. Con respecto al control topográfico se evidenció que los desplazamientos reportados por los puntos de control son inferiores a 1cm lo que se traduce a velocidades del movimiento muy baja. Las viviendas ubicadas en la zona de contacto de las masas de suelo en movimiento, son las que evidencian las mayores afectaciones. Adicionalmente, la velocidad de desplazamiento, hace que los daños que han ido apareciendo evolucionen en el tiempo y no generen un compromiso instantáneo de la estructura, sino que por el contrario, el compromiso estructural se vea reflejado de manera inicial en las estructuras livianas como andenes y antepechos. Con base en el análisis de vectores de movimiento presentados en el control topográfico se observa que la tendencia de desplazamiento de la zona central sobre la avenida

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

FECHA	CONTRATISTA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		Villavicencio hacia el norte y el sur y un pequeño frente de avance en dirección noroeste, con movimientos muy lentos que desde la última campaña no han superado 0.5 cm de desplazamiento. Para la zona baja, no se observa una tendencia específica de desplazamientos, sin embargo los desplazamientos en esta zona son muy pequeños (valores inferiores a 0.3cm en general) y evidencian velocidades de movimiento demasiado bajas. Se mantiene la recomendación dada por GEOCING de instalar señales preventivas para el paso peatonal al Sur de Villa de los Alpes sobre la Calle 37 sur (antigua carretera a Villavicencio) entre la calle 36I hasta la calle 36H. En general solo se encuentra una zona donde el paso peatonal se ve claramente afectado sobre la carrera 3b entre calles 36I y 36H donde no se observa señalización ni reparaciones que pueden restablecer el flujo peatonal de este sector.
Enero de 2009	FOPAE	Monitoreo geotécnico y estructural en el sector de la Urbanización Villa de Los Alpes para identificar los niveles de daño estructural en las viviendas y a la vez identificar los sectores más afectados por procesos de tipo geotécnico para, de ser necesario, tomar las medidas pertinentes en cuanto a evacuación y relocalización transitoria de familias con el objeto de proteger la vida e integridad física de las personas, realizado entre el 29 de julio de 2008 y el 29 de enero de 2009. Este monitoreo consistió en el seguimiento estructural de las viviendas y un control visual de evidencias de inestabilidad geotécnica que permitió analizar los cambios en las condiciones de amenaza relativa y riesgo relativo, asociados con la actividad del deslizamiento a partir de la evaluación de las manifestaciones del terreno, que a su vez permite establecer el progreso y evolución de las condiciones del terreno en cuanto a la ampliación de la zona inestable en el área de influencia directa de los procesos existentes. El monitoreo concluye y recomienda, entre otros, lo siguiente: Los resultados del monitoreo guardan mucha relación con los de los monitoreos anteriores e indican que sí hay susceptibilidad de movimiento en las zonas correspondientes a depósitos o flujos antiguos, asociados con la presencia de agua; sin embargo, estos movimientos son lentos y no perceptibles en el corto plazo. Se considera que los estudios de amenaza-vulnerabilidad-riego incluyen otros elementos y factores que son importantes en los procesos de inestabilidad y que por limitaciones propias del alcance de este monitoreo no es posible analizarlas dado que no hubo posibilidad de adelantar mediciones en la instrumentación existente. De acuerdo con las observaciones realizadas en campo y las comparaciones de riesgo realizadas con el estudio y monitoreo del año 2000, es importante decir que las condiciones actuales de algunas viviendas en la parte alta de la Urbanización Villa de Los Alpes, Manzanas 51, 53, 53, 71 y 73, han cambiado debido a que algunos de estos predios han sido adecuados y reparados nuevamente, lo que hace que su vulnerabilidad se reduzca e incluso que llegue a ser baja. Sin embargo, no se puede garantizar que estas viviendas no presenten nuevamente afectaciones ya que se encuentran en una zona donde se ha evidenciado un deslizamiento aparentemente activo con movimientos lentos y no perceptibles en el corto plazo. Los resultados de este monitoreo han permitido identificar 250 predios que deben ser objeto de seguimiento y control permanente, debido a que su condición de riesgo relativo es alto.
Marzo de 2011	INGENIERIA Y GEORIESGOS EDGAR EDUARDO RODRIGUEZ CCONS 717-2009	Monitoreo geotécnico y estructural instrumentado en el sector de la Urbanización Villa de los Alpes a fin de Identificar las viviendas con mayor grado de deterioro y determinar las acciones a seguir con cada una de ellas, donde se evaluó el incremento en los daños de las viviendas monitoreadas y se determinó el nivel de habitabilidad de acuerdo con la metodología de clasificación global de riesgo, según la estabilidad de la estructura y el terreno, así mismo se evaluó la actividad de los fenómenos de remoción en masa del sector y su afectación a las viviendas, a fin de identificar nuevas zonas de posible de afectación por dichos movimientos; apoyados tanto en el control topográficos como en los resultados obtenidos en la instrumentación. Dicho monitoreo se realizó por 400 días con un total de 25 campañas de monitoreo con una

BOGOTÁ HUMANA
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

FECHA	CONTRATISTA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		frecuencia quincenal, que incluyen: lecturas de instrumentos existentes y nuevos, aspectos topográficos, geotécnicos y de tipo estructural y en donde además se analiza la vigencia de las condiciones de amenaza evaluadas en los estudios existentes a la luz de la interpretación de los resultados de controles topográficos, instrumentales y estructurales, definiendo la necesidad de ajustar la zonificación de amenaza y/o riesgos establecida para el área del proyecto, en los estudios precedentes. El monitoreo concluye y recomienda, entre otros, lo siguiente: Para futuros trabajos de monitoreo no es recomendable la implementación de controles topográficos en la urbanización Villa de los Alpes debido a la gran incertidumbre generada con los resultados obtenidos en varias campañas de control topográfico. La probable fuente de error en las mediciones puede ser la presencia de suelos expansivos en la zona o debido a los cambios que ocurren en las condiciones atmosféricas entre campañas, la necesidad de tomar visuales no mayores a 80m. Al tener visuales más cortas, se requiere la colocación de más puntos intermedios de cambio que también resultan fuentes de error. Finalmente de acuerdo a la asociación del monitoreo estructural y al monitoreo geotécnico (instrumentación geotécnica instalada), se tiene evidencias de aumento de daños muy leves que no indican un evento representativo y se considera que la zona de estudio se mantiene bajo condiciones de estabilidad.

Es importante mencionar, que los documentos antes listados, han sido remitidos a la comunidad, así como a diferentes entidades públicas y/o privadas para que desde su respectiva competencia se adelanten las acciones pertinentes para la mitigación del riesgo público y/o privado.

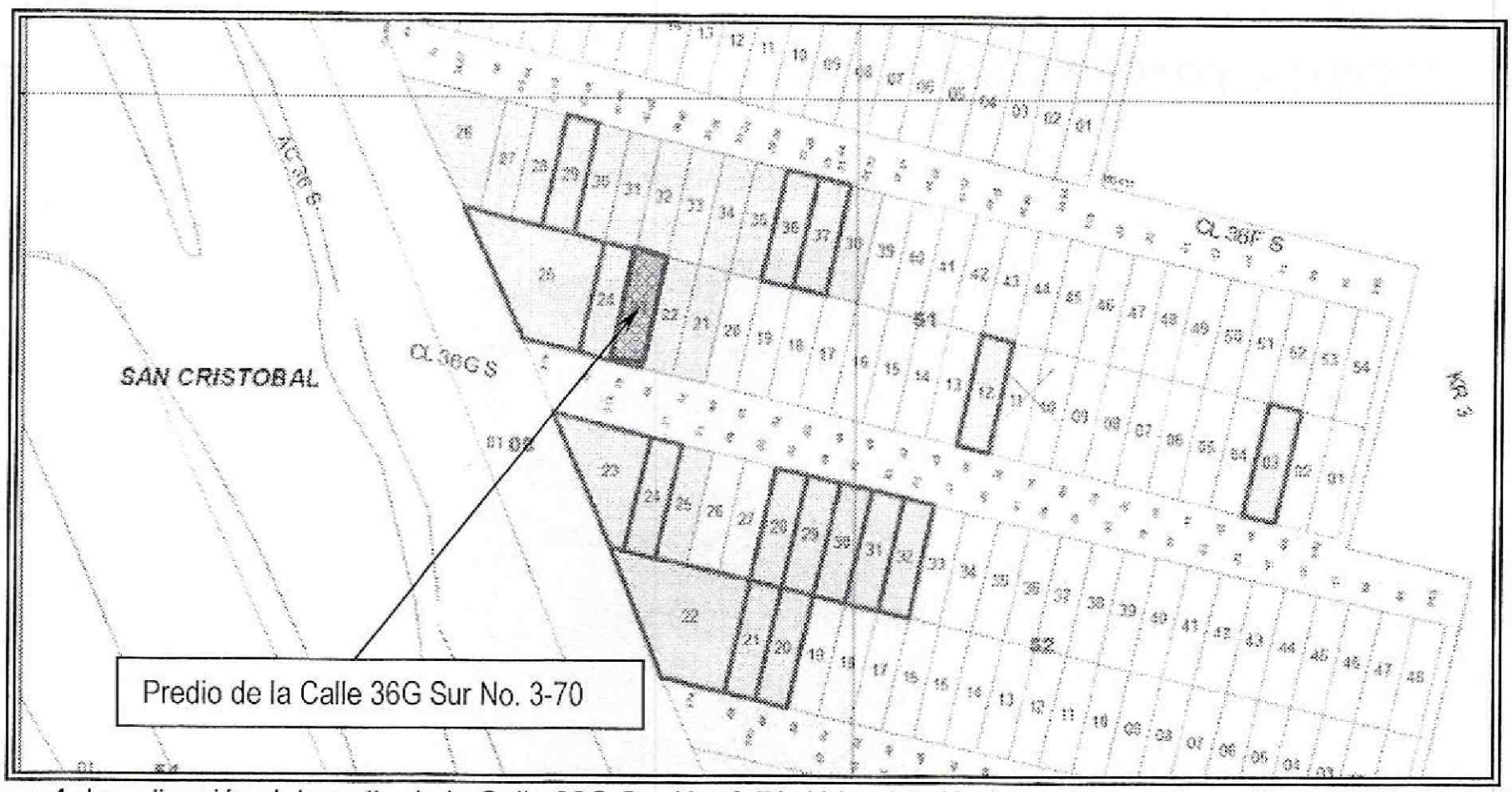


Figura 1. Localización del predio de la Calle 36G Sur No. 3-70, Urbanización Villa de Los Alpes, Sector Catastral Villa de Los Alpes de la Localidad de San Cristóbal (Imagen suministrada por el SIG).

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

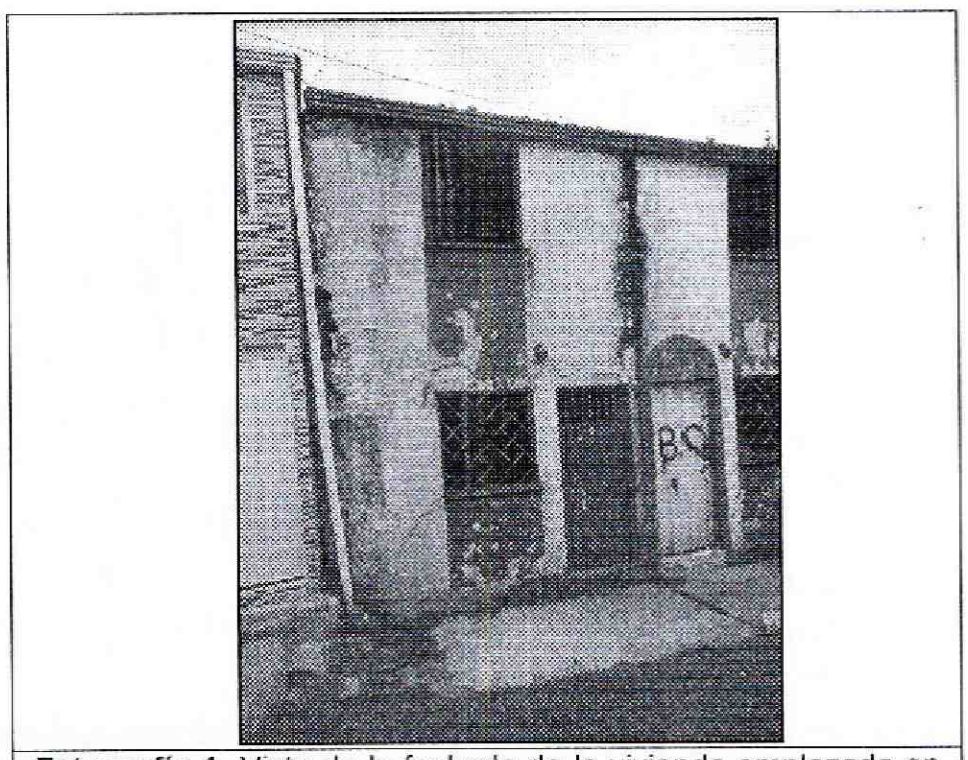
4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se realizó verificación a la vivienda emplazada en el predio de la Calle 36G Sur No. 3-70, la cual corresponde a una construcción de dos (2) niveles, en mampostería estructural y muros de carga, cuentan con placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta liviana en teja de asbesto cemento soportada por un entramado en madera que a su vez se apoya sobre los muros perimetrales de la misma.

En visita realizada el día 15 de Octubre de 2015, se verificó que la vivienda evaluada no se encuentra habitada tal como se recomendó en diferentes pronunciamientos emitidos por la entidad; así mismo se evidenció en la inspección realizada desde el exterior, afectaciones en los muros de cerramiento de fachada relacionados con desprendimientos de mampuestos, asentamientos diferenciales grietas de tendencia vertical y diagonal escalonada con longitudes de aproximadamente 1.20 metros y aberturas cercanas a los 0.5 centímetros; desde las ventanas de fachada del primer y nivel daños en los muros divisorios relacionadas con deformaciones, agrietamientos que comprometen la estabilidad estructural y habitabilidad de la misma.

Entre las posibles causas por las cuales se presentan las afectaciones identificadas en la vivienda, se encuentran los procesos de remoción en masa identificados en la zona donde se emplaza la Urbanización Villa de Los Alpes.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1. Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 36G Sur No. 3-70, Urbanización Villa de los Alpes de la Localidad de San Cristóbal.

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

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

- Colapso parcial y/o total de la vivienda evaluada.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 36 G Sur No. 3-70, Urbanización Villa de Los Alpes de la Localidad de San Cristóbal.

- Se reitera la recomendación de evacuación de la vivienda mediante el **Acta No. 0859** (No se obtiene información de responsable para la notificación debido a que la vivienda se encuentra deshabitada).

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 36 G Sur No. 3-70, Urbanización Villa de Los Alpes de la Localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños severos que se identificaron en la misma, relacionados con los procesos de remoción en masa identificados en la zona donde se emplaza la Urbanización Villa de Los Alpes.

9. 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 él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

10. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la vivienda emplazada en la en el predio de la Calle 36 G Sur No. 3-70, Urbanización Villa de Los Alpes de la Localidad de San Cristóbal, mantener la recomendación de evacuación de la misma; dadas las afectaciones evidenciadas en la misma.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró

Firma:
Nombre: JESYCA ROSY ORJUELA AYA
Profesión: INGENIERA CIVIL
MP: 25202 – 140126 CND

Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica

11.2 Reviso

JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co