DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 6947
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
RADICADO FOPAE No. 2013ER9087

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO:

ATENDIÓ: CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ				SOLICITANTE
COE	23	MOVIL	20	Comunidad
FECHA	Junio 5 de 2013	HORA	10:00 AM	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Calle 68F Sur # 51-95	ÁREA DIRECTA			0.5 ha		
BARRIO	Cojunto Residencial Robles II	POBLACIÓN ATENDIDA			850		
UPZ	69 – Ismael Perdomo	FAMILIAS	173	ADULTOS	425	MENORES	425
LOCALIDAD	19 – Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS			3		
CHIP	AAA0017ROFZ	OFICIO REMISORIO			CR-16409		

2. TIPO DE EVENTO:

REMOCIÓN EN MASA	X	INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	

3. ANTECEDENTES:

Revisada la base cartográfica que reposa en el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, el Conjunto Residencial Robles II con nomenclatura Calle 68F Sur # 51 - 95, se encuentra ubicada en el Sector Catastral El Ensueño de la localidad de Ciudad Bolívar y de acuerdo con los Planos Normativos de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), presenta amenaza media y baja por Procesos de Remoción en Masa y no presenta amenazada por inundación (Ver Figura 1).

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 5 de Junio de 2013 en atención al radicado de la referencia, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, realizó visita técnica al predio con nomenclatura Calle 68F Sur # 51 - 95 donde se emplaza el Conjunto Residencial

Robles II de la localidad de Ciudad Bolívar, observando que éste se encuentra ubicado en un sector consolidado urbanísticamente con vías pavimentadas de acceso vehicular y disponibilidad de servicios públicos domiciliarios, donde no se evidenciaron procesos de remoción en masa de carácter general.

El Conjunto Residencial Robles II se encuentra conformado por 173 apartamentos distribuidos en 11 torres cada una de seis niveles, además de su respectivo equipamiento comunal, donde las edificaciones se encuentran construidas mediante muros portantes en mampostería reforzada, placas prefabricadas en concreto como losas de entrepiso y cubiertas livianas sostenidas igualmente mediante correas de madera.

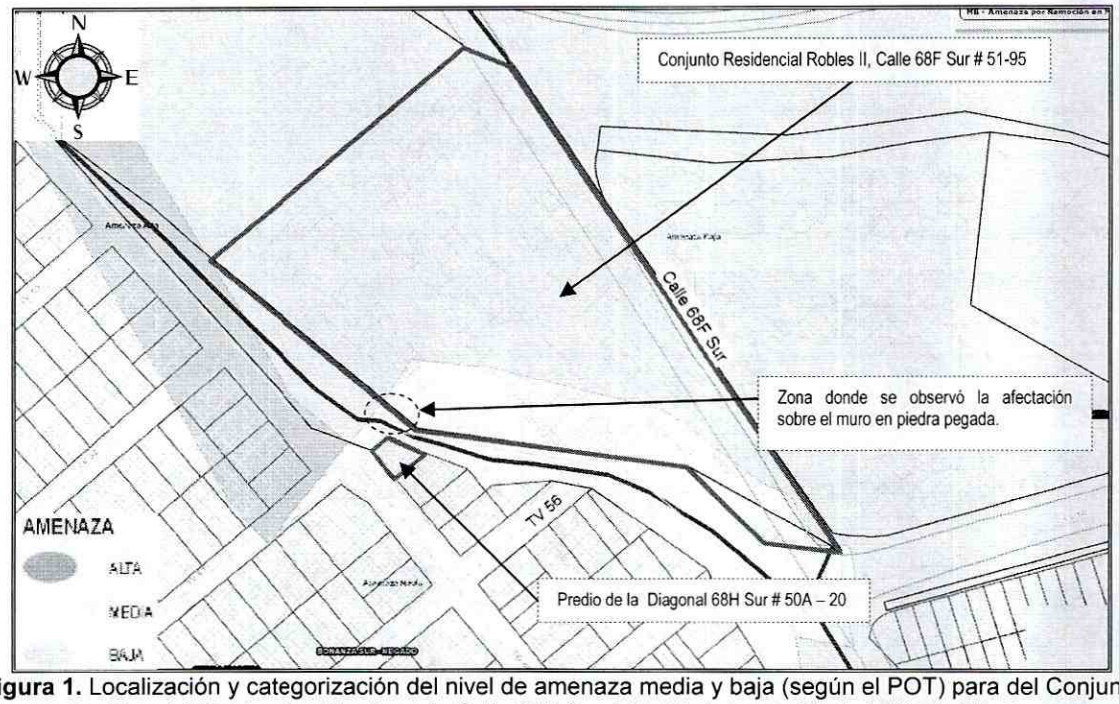


Figura 1. Localización y categorización del nivel de amenaza media y baja (según el POT) para del Conjunto Residencial Robles II, ubicado en la Calle 68F Sur # 51-95 de la localidad de Ciudad Bolívar.

Hacia el costado sur del Conjunto Residencial Robles II, se observó un talud de corte posiblemente realizado para el emplazamiento del complejo residencial, de alturas variables entre los 1.5 a 3 m y longitud en la zona evaluada cercana a los 30 m, el cual presenta como de media de estabilización en la parte baja un muro en concreto de altura aproximada a los 1.5 m y longitud similar a la del talud, donde no se evidenciaron patologías estructurales que comprometan la estabilidad del muro en comento. Hacia la parte alta de talud, zona donde el mismo colinda con el predio de la Diagonal 68H Sur #

50A – 20, se observó un segundo muro en piedra pegada de alturas entre 0.3 a 1 m y longitud de 3 m, implementado posiblemente como medida de estabilización en esta zona del talud, el cual presenta perdida de su verticalidad, donde el mismo se encuentra sostenido por un larguero de madera rolliza. Dicha afectación posiblemente se encuentra asociada dado que el muro en comento al no ser una estructura monolítica pusiese no ser la adecuada para soportar los empujes generados por el terreno, como también las cargas hidrostáticas generadas por el agua, debido a la falta de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, razón por la cual se recomendó la restricción parcial de uso de las zonas comunales (parqueaderos, entre otros) ubicadas en la parte baja del muro afectado, con el fin de evitar afectaciones sobre las personas que transitan dichas áreas. A pesar de las afectaciones observadas sobre el muro en piedra pegada descrito anteriormente, no se observaron afectaciones sobre la vivienda ubicada en la parte alta del talud, emplazada en el predio con nomenclatura Diagonal 68H Sur # 50A – 20, ni en la vía vehicular correspondiente a la Diagonal 68H Sur a la altura de la Transversal 57.

Hacia el costado oriental del muro en piedra pegada afectado, se observó un muro de cerramiento perimetral construido en mampostería confinada, de altura cercana a los 2 m y longitud de 12 m, observando humedades en la parte baja del muro, situación posiblemente asociada con la falta de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, donde se puedo apreciar un espacio cercano a los 30 cm entre el muro en comento y el predio de la Diagonal 68H Sur # 50A – 20 con el cual limita en su parte alta, zona que de acuerdo con la inspección visual se encuentra totalmente colmatada por basuras, beneficiando las filtraciones de agua hacia el muro en comento, situación que con base en la inspección visual no compromete en la actualidad la estabilidad del muro en comento ante cargas normales de servicio.

La vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 68H Sur # 50A – 20, ubicada hacia la parte alta del talud de corte perteneciente al Conjunto Residencial Robles II, corresponde a una construcción de tres niveles en mampostería parcialmente confinada, con placas de entrepiso en concreto y cubierta liviana en tejas de zinc, la cual de acuerdo con la inspección visual realizada desde el exterior de la misma, presenta serias deficiencias constructivas relacionadas principalmente por falta de adecuados elementos de confinamiento y amarre (vigas y columnas), situación que no compromete la estabilidad de la construcción ante cargas normales de servicio, pero que ante cargas dinámicas (sismos, otros) podría detonar afectaciones en su sistema estructural.

Finalmente a pesar de las afectaciones evidenciadas sobre el muro en piedra pegada ubicado hacia la parte alta del talud de corte perteneciente al Conjunto Residencial

Robles II, no se observaron patologías o afectaciones adicionales que comprometan la estabilidad de las torres de apartamentos que conforman el Conjunto Residencial Robles II.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO





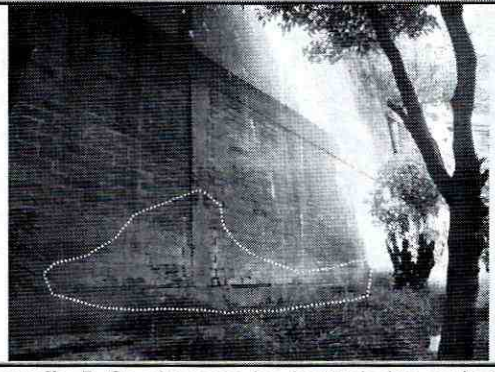
Fotografías 1 y 2. Vista del Conjunto Residencial Robles II ubicado en la Calle 68F Sur # 51-95.



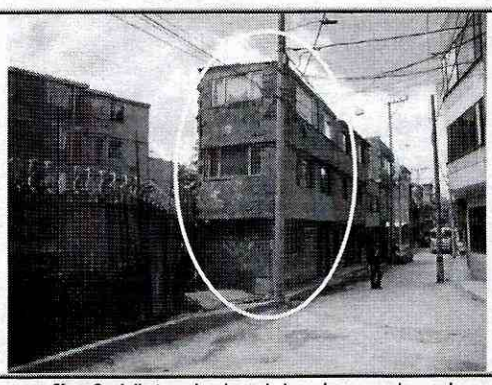
Fotografía 3. Vista del talud de corte ubicado al costado sur del Conjunto Residencial Robles II.



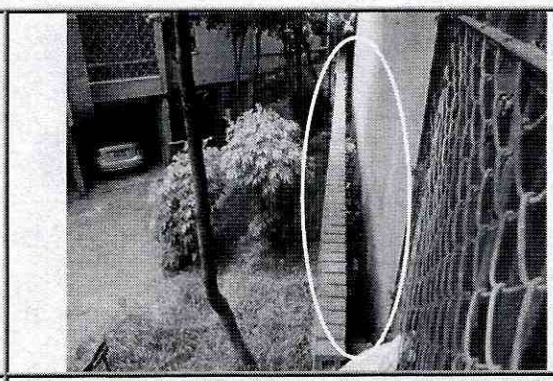
Fotografía 4. Se observa el muro en piedra pegada que presentó perdida de verticalidad, ubicado en la parte alta del talud de corte evaluado.



Fotografía 5. Se observan las humedades en la parte baja del muro cerramiento perimetral, ubicado al costado sur del Conjunto Residencial Robles II.



Fotografía 6. Vista de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 68H Sur # 50A – 20, ubicado hacia la parte alta del talud de corte evaluado.



Fotografía 7. Se observa las basuras arrojadas sobre el espacio existente entre el muro de cerramiento perimetral del costado sur perteneciente al Conjunto Residencial Robles II y el predio de la Diagonal 68H Sur # 50A – 20.

6. AFECTACIÓN:

No.	ACTA	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE EVACUACION	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1	5351	Johanna Andrea Barbosa (Administradora Conjunto Residencial Robles II)	Copropietarios Conjunto Residencial Alcalá	Calle 68F Sur # 51-95	850	425	425	Perdida de verticalidad de un muro en piedra pegada implementado posiblemente como medida de estabilización hacia la parte alta del conjunto en comento.

P: Población. **A:** Adultos. **M:** Menores.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	Ninguna

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

- Colapso parcial del muro en piedra pegada, implementado posiblemente como medida de estabilización hacia la parte alta del talud de corte ubicado al costado sur del Conjunto Residencial Robles II emplazado en la Calle 68F Sur # 51-95, localidad de Ciudad Bolívar.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector correspondiente a la Calle 68F Sur # 51-95 donde se localiza el Conjunto Residencial Robles II en la localidad de Ciudad Bolívar.

- Restricción parcial de uso mediante el Acta No. 5351 del 5 de junio de 2013, de las zonas comunales ubicadas en la parte baja del muro en piedra pegada que presenta pérdida de verticalidad, hasta tanto se restablezcan condiciones de estabilidad.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las torres de apartamentos que conforman el Conjunto Residencial Robles II ubicado en la Calle 68F Sur # 51-95 de la localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, ni por las afectaciones evidenciadas sobre el muro en piedra pegada ubicado al costado sur del complejo residencial, implementado posiblemente como medida de estabilización; sin embargo se restringe el uso de las zonas comunales ubicadas en la parte baja del muro afectado, dada la posibilidad de presentarse el colapso parcial o total del mismo, lo que podría afectar la integridad física de las personas que transitan dicho sector.

- La habitabilidad y/o estabilidad de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Diagonal 68H Sur # 50A – 20 de la localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, ni por las deficiencias constructivas observadas en la vivienda, ni por la afectación observada sobre el muro en piedra pegada ubicado hacia el costado sur del Conjunto Residencial Robles II. Sin embargo es probable que la construcción pueda presentar algunas afectaciones ante cargas dinámicas (sismos u otros), teniendo en cuenta las deficiencias constructivas observadas.

10. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el sector evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste sector, por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios evaluados.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del sector evaluado, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre el mismo, se debe realizar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en los Decretos No. 926 del 19 de marzo de 2010 y No. 340 del 13 de febrero 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, son temporales, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas.

- El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica realizada a los predios; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dicha inspección no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes o usuarios de las edificaciones evaluadas en el presente documento.

11. RECOMENDACIONES

- A la administración y copropietarios del Conjunto Residencial Robles II ubicado en la Calle 68F Sur # 51-95 de la localidad de Ciudad Bolívar, mantener restringido el uso de las zonas comunales ubicadas en la parte baja del muro en piedra pegada afectado, dada la posibilidad de presentarse el colapso parcial o total del mismo, lo que podría afectar la integridad física de las personas que transitan dicho sector, hasta tanto se restablezcan condiciones de estabilidad.

- A la administración y copropietarios del Conjunto Residencial Robles II ubicado en la Calle 68F Sur # 51-95 de la localidad de Ciudad Bolívar, en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo del sector evaluado, implementar las medidas necesarias que permitan estabilizar el talud de corte evaluado, posiblemente realizado para el emplazamiento del complejo residencial,

además de implementar las medidas adecuadas para el manejo de las aguas de escorrentía, para lo cual es necesario contar con el apoyo de personal idóneo; quien deberá determinar el tipo de obra a implementar, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la norma vigente y tramitando los permisos y licencias respectivos.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio con nomenclatura Diagonal 68H Sur # 50A – 20 de la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables del mismo, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda; acciones que deberán desarrollarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en los Decretos No. 926 del 19 de marzo de 2010 y No. 340 de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- Se recomienda a la administración y copropietarios del Conjunto Residencial Robles II ubicado en la Calle 68F Sur # 51-95 de la localidad de Ciudad Bolívar, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del sector evaluado e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad del mismo.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, 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 los habitantes de los predios visitados.

NOMBRE	CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – ESP. EN RECURSOS HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE
MATRÍCULA	25202 - 117500 CND
NOMBRE	TUILO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo. **MARGARITA CORDOBA GARCÍA**
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS