DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - No. 7264
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 2360448

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	**EDWIN RICARDO ALVAREZ VEGA**			**REPORTÓ:** Comunidad
COE:	24	**MOVIL:**	6	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.
FECHA:	22 de Junio de 2014	**HORA:**	8:14 p.m.	

DIRECCIÓN:	Carrera 54 No. 104 B-18/30	**ÁREA DIRECTA:**			0.2 Ha		
BARRIO:	Puente Largo	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			93		
UPZ:	20 – La Alhambra	**FAMILIAS**	21	**ADULTOS**	63	**MENORES**	30
LOCALIDAD:	11 – Suba	**PREDIOS EVALUADOS**			31		
CHIP:	X: 101583.38 Y: 110778.02	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-17978		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA		INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	X

3. ANTECEDENTES

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE (IDIGER), en cumplimiento de sus funciones, ha realizado verificaciones con base en inspecciones visuales, aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presento desprendimiento de una fracción de la "fachaleta" de la edificación que se ubica en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18, impactando la zona frontal de esta edificación y de la edificación colindante de la Carrera 54 No. 104 B-30 (Figura No. 1).

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

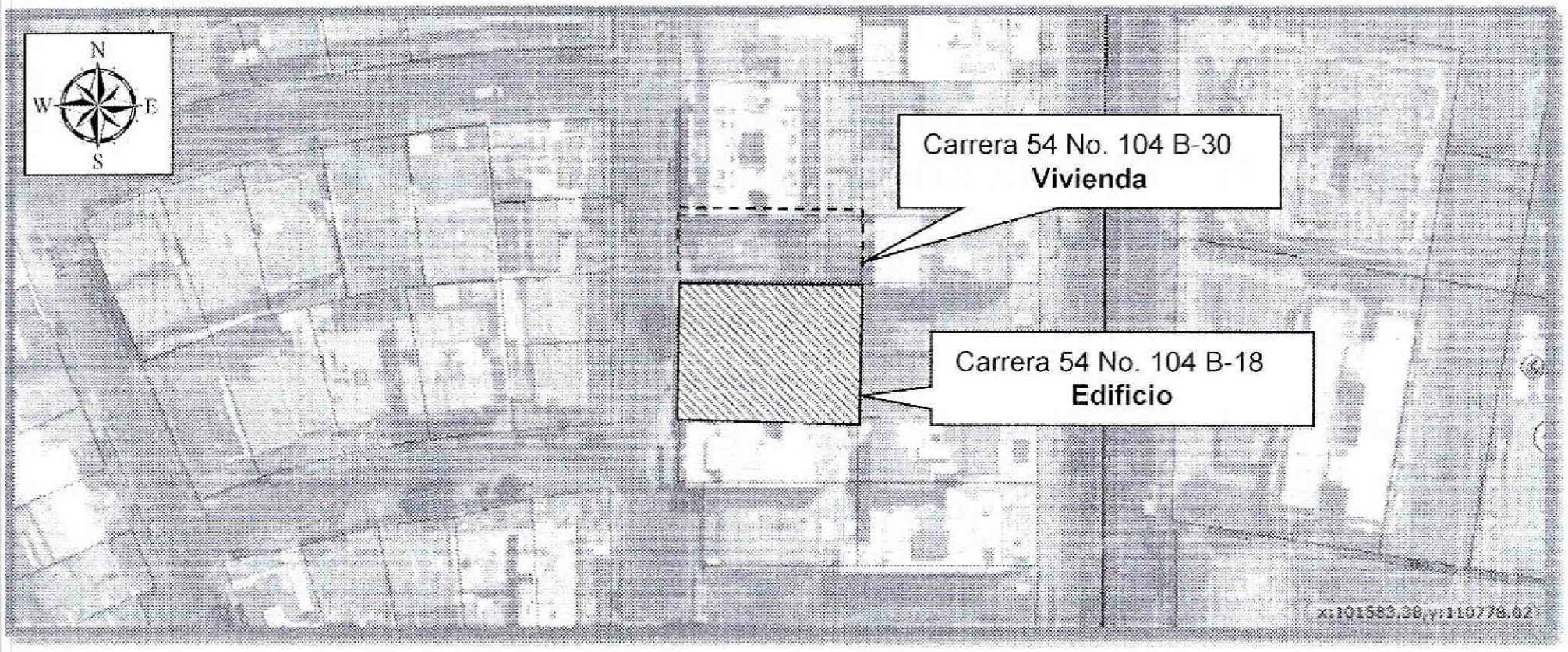


Figura 1. Localización de los predios de la Carrera 54 No. 104 B-18/30, Barrio Puente Largo de la Localidad de Suba (Imagen tomada del SINUPOT con base en la información suministrada por el SIG).

En el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18 (donde se presentan las afectaciones, Foto No. 1), se emplaza un edificio de uso residencial de cinco (5) niveles en altura y un (1) nivel de sótano con uso de parqueadero; el edificio posiblemente cuenta con un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado (sistema viga columna), placa de entrepiso en concreto reforzado (Tipo diafragma rígido), muros de fachada y divisorios en mampostería de arcilla cocida. La fachada cuenta con material de recubrimiento conformado por unidades de arcilla cocida ("fachaleta"). En la zona frontal del edificio, se ubica el corredor de acceso peatonal y vehicular, e igualmente se ubica antejardín.

En el predio de la Carrera 54 No. 104 B-30 (Foto No. 2), se emplaza una edificación de uso residencial (vivienda), de dos (2) niveles en altura, construida posiblemente en sistema de muros de carga parcialmente confinados, con cierre de cubierta en teja de arcilla cocida, apoyada sobre elementos de madera. Hacia el costado sur de este predio (colindante con el edificio de la Carrera 54 No. 104 B-18) se localiza la zona de acceso vehicular y peatonal al predio.

Con base en la inspección visual desde el exterior, se identifica que la edificación emplazada en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18, presento un desprendimiento parcial del material de recubrimiento "fachaleta" (área afectada cercana a tres (3) metros cuadrados), del muro de antepecho del quinto (5) nivel ubicado en el costado noroccidental del predio (Foto No. 3), cuyos escombros impactaron la zona de antejardín de esta edificación e impactaron la zona frontal de acceso ("anden") del predio colindante de la Carrera 54 No. 104 B-30 (Foto No. 4). Aparte de este desprendimiento de fachaleta y la caída de escombros en la zona frontal de los predios en mención no se evidenciaron afectaciones adicionales sobre elementos estructurales y no estructurales de la edificación; sin embargo ante el riesgo de que se

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

llegasen a seguir presentando desprendimientos adicionales de la fachaleta del edificio de la Carrera 54 No. 104 B-18, se recomienda la restricción de uso de toda la zona de antejardín del edificio, garantizando corredores de acceso seguro a la edificación; igualmente se recomienda restringir una franja de dos (2) metros en la zona de acceso a la edificación colindante de la Carrera 54 No. 104 B-30, por estar expuesto al mismo riesgo. Adicionalmente se recomienda de manera inmediata a los responsables del predio de la Carrera 54 No. 104 B-18, realizar el retiro controlado del material que presente riesgo de caída, como queda consignado en la bitácora de vigilancia del edificio.

No obstante lo anterior, la estructura principal de las edificaciones emplazadas en los predios de la Carrera 54 No. 104 B-18/30, presentan un buen estado de conservación, consideran que estas no evidencian lesiones estructurales importantes (criticas), dado que no se aprecia deformación horizontal en placas y no se evidencia deformaciones en columnas y/o muros, adicionalmente no se observan, fisuras, grietas o algún otro tipo de lesión estructural importante (critica) que indiquen compromiso en la actualidad de la estabilidad general de las edificación ante cargas normales (habituales) de servicio (peso propio y carga viva).

Con base en la inspección visual realizada, no es posible precisar las causas de las afectaciones reportadas en el edificio de la Carrera 54 No. 104 B-18 , por lo que se recomienda adelantar estudio de patología estructural que identifique las causas y determine las medidas a implementar, que garanticen las estabilidad y habitabilidad de las edificaciones evaluadas en el presunto documento (estudios que están por fuera del alcance del FOPAE (IDIGER) y que deben ser adelantados por los responsables del predio y/o generadores del riesgo).

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Vista general de la fachada (costado occidental) de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18, donde se presento el desprendimiento parcial del material de recubrimiento (Fachaleta).

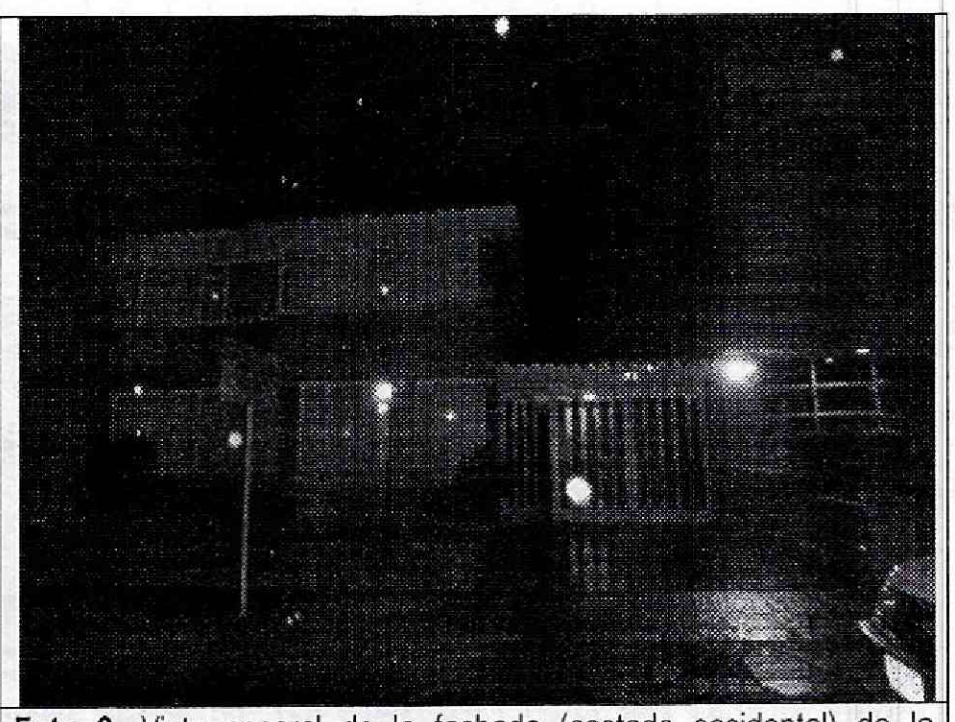


Foto 2. Vista general de la fachada (costado occidental) de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-30, parte de los escombros desprendidos de la edificación colindante, impactaron en la zona de acceso.

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

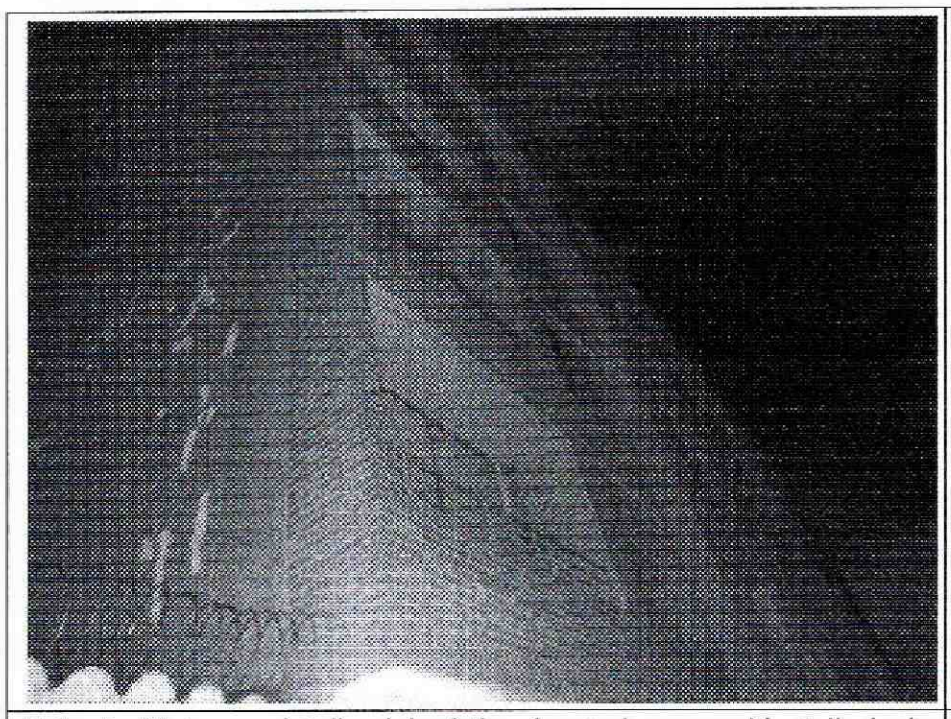


Foto 3. Vista en detalle del vértice (costado noroccidental) de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18, donde se presento el desprendimiento parcial del material de recubrimiento (Fachaleta).



Foto 4. Vista de zona de junta de las edificaciones de la Carrera 54 No. 104 B-18/30, donde se observan escombros que impactaron la zona frontal de las edificaciones.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe, perteneciente al barrio Puente Largo de la localidad de Suba.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	UH	F	A	M	P	DAÑOS
1	Carrera 54 No. 104 B-18	Jaime Cárdenas (Vigilante) Tel.: 3134351890	24	30	60	30	90	Desprendimiento de fachaleta del quinto (5) nivel, que impacta zona frontal del predio.
2	Carrera 54 No. 104 B-30	Luis Piamonte Triviño (Familiar del Propietario) Tel.: 3202834146	1	1	3	0	3	Zona frontal del costado sur-occidental del predio impactada por escombros provenientes de la edificación colindante.

UH: Unidad Habitacional - **F**: Familias - **A**: Adultos - **M**: Menores - **P**: Población.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- En el corto plazo y ante cargas normales de servicio, se pueden presentar colapsos adicionales de los elementos no estructurales (recubrimiento de la fachada) de la edificación de uso residencial, que se emplaza en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18. Comprometiendo la estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de de esta edificación y de la edificación colindante de la Carrera 54 No. 104 B-30.

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

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 22 de Junio de 2014, evaluación cualitativa de las edificaciones residenciales emplazadas en los predios de la Carrera 54 No. 104 B-18/30, en el barrio Puente Largo de la Localidad de Suba.

- Solicitud de restricción temporal de uso mediante Acta No. 6461 del 22 de Junio de 2014, de toda la zona frontal de la edificación residencial emplazada en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18; condicionando el acceso a que garanticen corredores de ingreso seguro al edificio; acta firmada por el Señor **JAIME CARDENAS** identificado con C.C. 19117278, en calidad de Vigilante del Edificio. La restricción debe mantenerse hasta tanto se realice el retiro controlado de los elementos de la fachada que puedan presentar riesgo de desprendimiento y se garantice la estabilidad estructural y funcionalidad de la zona afectada.

- Solicitud de restricción temporal de uso mediante Acta No. 6462 del 22 de Junio de 2014, de franja de dos (2) metros de la edificación residencial emplazada en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-30, contigua al edificio colindante de la Carrera 54 No. 104 B-18; acta firmada por el Señor **LUIS PIAMONTE TRIVIÑO** identificado con C.C. 2919682, en calidad de familiar del propietario. La restricción debe mantenerse hasta tanto se realice el retiro controlado de los elementos de la fachada que puedan presentar riesgo de desprendimiento en el edifico colindante de la Carrera 54 No. 104 B-18.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad de la zona frontal del edificio de la Carrera 54 No. 104 B-18 y de la zona frontal (costado sur-occidental) de la edificación de la Carrera 54 No. 104 B-30, en el barrio Puente Largo de la Localidad de Suba, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales (habituales) de servicio (peso propio y carga viva), por causa de la caída del material de recubrimiento de fachada del edificio emplazado en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18.

No obstante lo anterior, la estructura principal de las edificaciones emplazadas en los predios de la Carrera 54 No. 104 B-18/30, presentan un buen estado de conservación, consideran que estas no evidencian lesiones estructurales importantes (criticas), dado que no se aprecia deformación horizontal en placas y no se evidencia deformaciones en columnas y/o muros, adicionalmente no se observan, fisuras, grietas o algún otro tipo de lesión estructural importante (critica) que indiquen compromiso en la actualidad de la estabilidad general de las edificación ante cargas normales (habituales) de servicio (peso propio y carga viva).

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

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.

- Me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

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

- 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

- Al responsable y/o los responsables del edificio residencial emplazado en el predio de la de la Carrera 54 No. 104 B-18 en el barrio Puente Largo de la Localidad de Suba, mantener la restricción temporal de uso de toda la zona frontal de la edificación; condicionando el acceso a que garanticen corredores de ingreso seguro al edificio. La restricción debe mantenerse hasta tanto se realice el retiro controlado de los elementos

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

de la fachada que puedan presentar riesgo de desprendimiento y se garantice la estabilidad estructural y funcionalidad de la zona afectada.

- Al responsable y/o los responsables del edificio residencial emplazado en el predio de la de la Carrera 54 No. 104 B-30 en el barrio Puente Largo de la Localidad de Suba, mantener la restricción temporal de uso de la zona frontal (franja de dos (2) metros del costado suroccidental) de la edificación. La restricción debe mantenerse hasta tanto se realice el retiro controlado de los elementos de la fachada que puedan presentar riesgo de desprendimiento en el predio colindante de la Carrera 54 No. 104 B-18.

- Al responsable o responsables del edificio residencial emplazado en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18, realizar de manera inmediata el retiro controlado de los elementos de fachada que presenta riesgo de caída, asesorados de personal idóneo, cumpliendo con las normas de seguridad requeridas.

- Al responsable o responsables del edificio residencial emplazado en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18, realizar de manera inmediata un estudio patológico en el que se contemplen las obras de emergencia que garanticen la estabilidad, funcionalidad y seguridad de la edificación en mención y las edificaciones adyacentes, en especial, la edificación emplazada en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-30. Dicho estudio deberá estar soportado técnicamente por un profesional idóneo mediante los estudios y análisis que considere apropiados, que demuestren suficientemente que las obras propuestas garantizan un factor de seguridad apto para la estabilidad de las construcciones aledañas.

- En caso de no existir restricciones o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda a los responsables de las edificaciones emplazadas en los predios de la Carrera 54 No. 104 B-18 y la Carrera 54 No. 104 B-30, implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de la edificación en comento. Dichas acciones deben ser ejecutadas 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, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- De igual manera, se informa a los responsables, de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18, que dado que la operación de dicha edificación, probablemente ha generado afectaciones en la infraestructura emplazada en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-30, se debe tener en cuenta lo estipulado en el artículo 32 del Decreto 172 de 2014: "**Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia.** De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la

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

sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riegos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento

- A los habitantes del sector evaluado realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18 y la Carrera 54 No. 104 B-30 y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos.

- A la Alcaldía Local de Suba, 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 y el patrimonio de los habitantes de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 54 No. 104 B-18/30, (edificio KALIPSO P.H.) y de los demás predios vecinos al proyecto urbanístico que se desarrolla en los predios de la **Carrera 54 No. 104 B-18/30.**

NOMBRE EDWIN RICARDO ALVAREZ VEGA
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL – ESP. EN ESTRUCTURAS
MATRÍCULA 25202 - 121671 CND

Elaboró

NOMBRE TUILO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN INGENIERO DE MINAS – ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA 25218 - 75094 CND

Revisó

Vo. Bo.
DUVAN HERNÁN LÓPEZ MENESES
Subdirección de Análisis y Mitigación de Riesgos – FOPAE

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