DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-5558
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 108397

1 DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	**NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS**			**SOLICITANTE:**
COE:	28	**MÓVIL:**	3	Comunidad – Cuerpo Oficial de Bomberos
FECHA:	Noviembre 7 de 2010	**HORA:**	12:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 77 No. 128 A – 10	**ÁREA DIRECTA:**			0,2 Ha		
BARRIO:	Niza Suba	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			39		
UPZ:	24 - Niza	**FAMILIAS:**	1	**ADULTOS**	39	**NIÑOS:**	0
LOCALIDAD:	11 - SUBA	**PREDIOS EVALUADOS:**			1		
CHIP:		**DOCUMENTO REMISORIO:**			CR-12123		

2 TIPO DE EVENTO

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

3 ANTECEDENTES

El Barrio Niza Suba de la Localidad de Suba no se encuentra registrado en la Base de Datos de legalización de Barrio que reposa en la entidad. De acuerdo con los Planos Normativos de Amenaza por Remoción en Masa y Amenaza por Inundación 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), el sector donde se localizan el predio de la Carrera 77 No. 128 A – 10 presenta condición de Amenaza Alta y media por Fenômenos de Remoción en Masa . (Figura No.1).

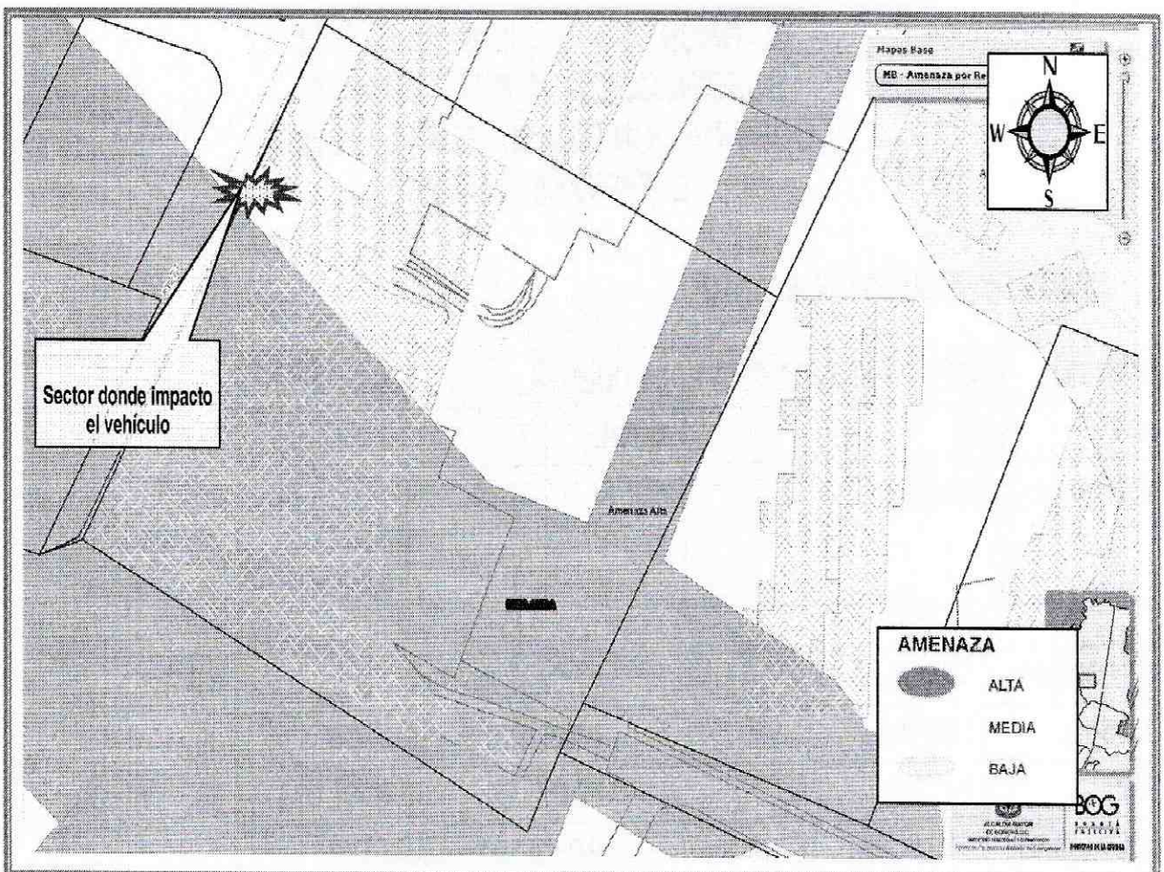


Figura 1. Condición de amenaza para el sector de la referencia de acuerdo con el plano normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003).

4 DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó el impacto de un vehículo tipo automóvil Mercedes Benz C180 de placas DAG702 de Bogotá, contra el muro perimetral de cerramiento del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret, adicionalmente después de derribar el muro de cerramiento el vehículo impactó sobre el sector de dormitorios de la edificación ocasionando agrietamientos sobre uno de los muros de cerramiento localizado hacia el costado occidental de la estructura.

El muro de cerramiento del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 afectado se encuentra hacia el costado occidental del predio y cuenta con aproximadamente dos (2) metros de altura por veinte (70) metros de longitud construido en mampostería simple, en su parte posterior se evidencia la presencia de elementos verticales tipo columnas construidos en mampostería y en piedra pegada los cuales no constituyen como tal elementos de confinamiento, se evidencia que el muro ha tenido varios sectores con reparaciones las cuales de acuerdo a lo informado se han realizado producto de otras colisiones de vehículos contra el muro. El muro descrito anteriormente, del impacto del vehículo, presentó el colapso parcial en una longitud cercana a los 4 metros y

Diagonal 47 No. 77B -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

generó agrietamientos a los largo de cuatro metros adicionales, dicho deterioro compromete la estabilidad del muro y así mismo compromete la circulación peatonal segura en el sector del andén adyacente al muro generando riesgo público dado que algunos elementos de mampostería se encuentran inestable y con posibilidad de caer; los escombros del tramo de muro colapsado se depositaron hacia el interior del predio sin obstaculizar la circulación vehicular por el sector.. (Ver Registro Fotográfico)

Al interior del predio se localizan varias edificaciones estructuralmente independientes y aisladas y dado que la afectación se produjo solo sobre el edificio de dormitorios de novicias localizado hacia la zona noroccidental del predio, solo se describe dentro del el presente diagnostico las características y condiciones de dicha estructura la cual está compuesta por un nivel construido al parecer en mampostería estructural y provisto de una cubierta a dos aguas en teja de asbesto cemento apoyada sobre elementos metálicos. Producto del impacto causado por el vehículo, se presentó agrietamiento severo y perdida de verticalidad en el muro de cerramiento del costado occidental de la edificación, así como deformación de la reja metálica instalada sobre las ventanas. Las afectaciones evidenciadas no comprometen la estabilidad general de la estructura pero si pueden estar afectando su capacidad y desempeño principalmente ante cargas dinámicas tipo sismo, situación que no es posible determinar con base en la inspección visual realizada.

En términos generales, la estabilidad estructural de la totalidad de la construcción NO se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, pese a ello se solicita acatar la restricción de uso notificada hasta tanto se evalúen las condiciones de la edificación y las afectaciones que se hayan podido causas a la misma producto del impacto, asi mismo dadas las afectaciones evidenciadas tanto en el muro de cerramiento exterior como sobre el sector de los dormitorios, se solicita restringir el uso del andén peatonal, jardín interior adyacente al muro perimetral y zona de dormitorios, hasta tanto se implementen las medidas que permitan garantizar condiciones de estabilidad de las zonas afectadas.

La vía sobre la cual circulaba el automotor corresponde a la Calle 128A se encuentra construida en pavimento flexible y presenta una pendiente longitudinal superior a los 35 grados, inclinación que sobre la intersección con la Carrera 77 y justo frente al predio de la Carrera 77 No. 128A - 10 presenta un cambio drástico coincidiendo a su vez con una curva horizontal bastante cerrada la cual si se toma a una velocidad alta puede favorecer la pérdida de control del vehículo. De acuerdo a lo informado por los vecinos del lugar las condiciones especiales que presenta el tramo vial ha ocasionado múltiples accidentes en la zona, situación que con base en la inspección visual realizada no es posible precisar y se salen del alcance de la evaluación de condiciones realizadas.

Diagonal 47 No. 77B -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

5 REGISTRO FOTOGRÁFICO

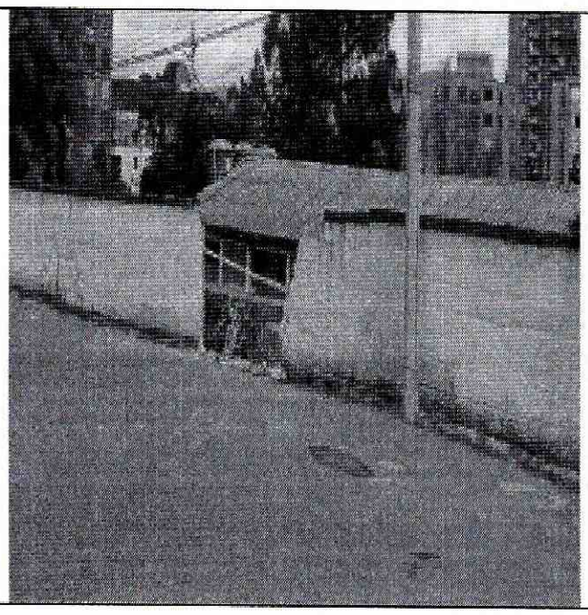


Foto 1. Aspecto general desde el exterior del predio del muro de cerramiento del inmueble de la Carrera 77 No. 128A – 10 el cual se encuentra construido en mampostería simple. **Noviembre 7 de 2010.**

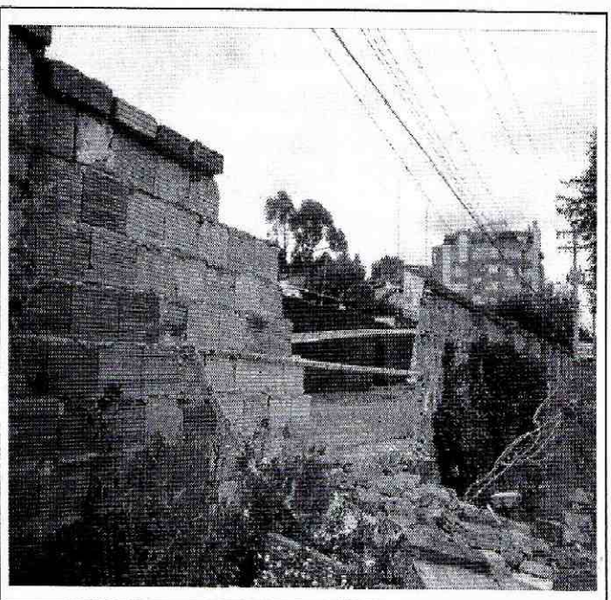


Foto 2. Se observan las condiciones del muro en su interior el cual muestra evidencia de reparaciones previas, notese que quedan algunos elementos de mampostería inestables con posibilidad de caída, razón por la cual se solicita restringir el uso del anden y del jardín ineterior . **Noviembre 7 de 2010.**

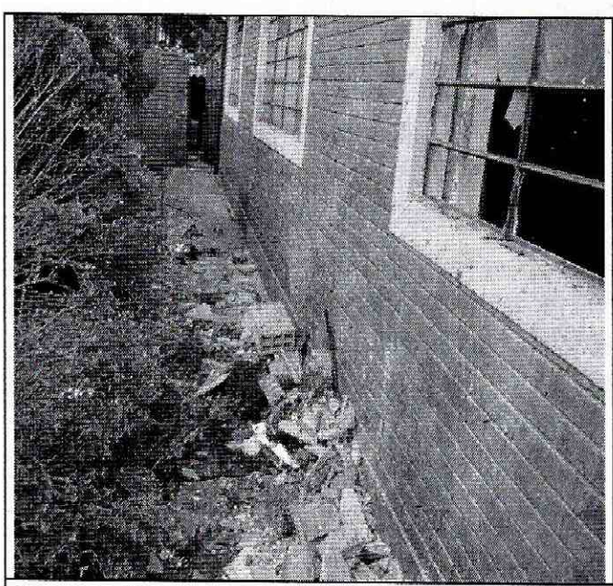


Foto 3. SE observan los daños ocasionados por el impacto sobre el muro de cerramiento del costado occidental de la edificación donde se localizan los dormitorios, se evidencia pérdida de vertical y agrietamiento. **Noviembre 7 de 2010.**

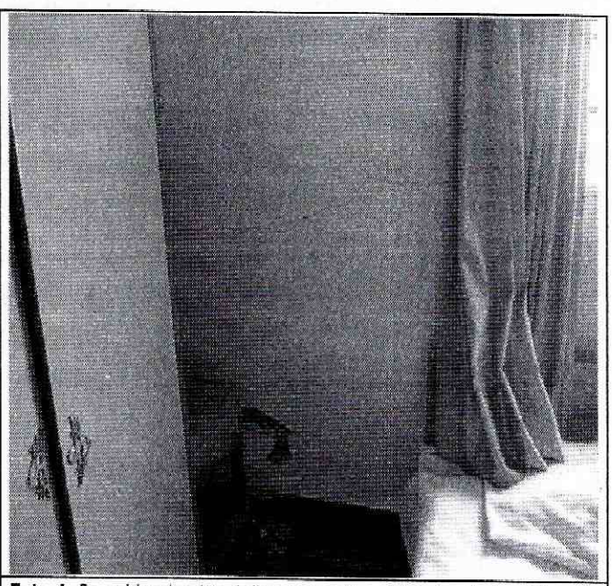


Foto 4. Se evidencian los daños generados al interior de la edificación donde se localizan los dormitorios, daños que corresponden a agrietamientos y perdida de verticalidad sobre el muro . **Noviembre 7 de 2010.**

Diagonal 47 No. 77B -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

6 AFECTACIÓN

	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑO EN PREDIOS
1	Gloria Huérfano PErez	Carrera 77 No. 128A-10 Monasterio Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret	39	39	0	Colapso parcial de muro de cerramiento exterior del predio , agrietamiento y perdida de verticalidad de muro de cerramiento de la edificación donde se localizan los dormitorios.

P :Personas A : Adultos N : Niños

7 AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		NO	X	CUAL?	

8 RIESGOS ASOCIADOS (POTENCIALES DAÑOS QUE SE ESPERARÍAN EN CASO DE NO IMPLEMENTAR LAS RECOMENDACIONES)

- Debido a las afectaciones evidenciadas en el segmento del muro que no colapsó, las cuales corresponden a agrietamientos y elementos de mampostería sueltos, es posible que en el corto plazo se presente el desprendimiento de mampuestos de la parte alta del muro comprometiendo la segura circulación peatonal en el sector de la Carrera 7 No. 128A – 10 y sobre el área de jardín interior adyacente al muro.

- De no implementarse acciones para el reforzamiento y recuperación del sector de muro de cerramiento del costado occidental de la edificación donde se emplazan los dormitorios en el predio de la Carrera 7 No. 128A – 10, es posible que la misma presente afectaciones en el largo plazo y ante cargas dinámicas tipo sismo.

9 ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado al predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba.

- Solicitud de restricción parcial de uso de la zona de dormitorios localizada en la edificación que se emplaza hacia el costado noroccidental del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba, así como del jardín interior adyacente a la misma, mediante el Acta No. FP- 0055-10 del día 7 de Noviembre de 2010 y notificada a la Hermana Luz Dary García.

Diagonal 47 No. 77B -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

- Solicitud de apoyo de personal de la Alcaldía Local de Suba por medio de la Red Distrital de Emergencias, con el objeto de informar y notificar el riesgo público que se puede generar por la posible caída de materiales de los mampuestos que se localizan en la parte alta del muro del costado occidental del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba.

- Señalización con cinta de balizaje del área de los andenes adyacentes al predio de la Carrera 77 No. 128A – 10, con el fin de evitar al circulación peatonal por la zona dado el riesgo que se presenten caída de los mampuestos que conforman el muro de cerramiento afectado.

10 CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad general de la edificación del costado occidental del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba y en el cual se localiza la zona de dormitorios, NO se encuentran comprometida en la actualidad sin embargo es procedente mantener restringida la zona de dormitorios hasta tanto se evalúen las condiciones de la edificación y las afectaciones que se hayan podido causas a la misma producto del impacto generado por la colisión vehicular.

- La estabilidad estructural y funcionalidad del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba , no se encuentran comprometidas en el corto plazo debido al colapso del muro de cerramiento del costado occidental del predio.

- La estabilidad estructural del segmento de muro de cerramiento no colapsado localizado hacia el costado occidental del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba, se encuentra comprometida en el corto plazo debido a la colisión vehicular ocurrido. Por lo anterior, se concluye que dado que dicho muro colinda con una vía peatonal se puede generar riesgo público por caída de los mampuestos que se encuentran en la parte alta del mismo.

11 ADVERTENCIAS|

- Al responsable de la situación de emergencia y a los responsables del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio por la Secretaría Distrital de Planeación (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 en comento.

Diagonal 47 No. 77B -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

- Las afectaciones descritas en este diagnostico, se presentan en predio privado; el FOPAE está impedido para intervenir en estos predios, además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de construcciones por lo que estos estudios, obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los propietarios y/o responsables del mismo. Se destaca además, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, así como tampoco ejecutar estudios de patología, vulnerabilidad y reforzamiento estructural ni de interacción suelo-estructura o estabilidad de laderas. 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).

- Se informa a los responsables de desarrollar las acciones de reconstrucción del muro de cerramiento del costado occidental del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba, que dado en desarrollo de dichas actividades pudieron generar afectación sobre los transeúntes del sector se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan a continuación: ***Artículo 15º. Análisis de riesgos y de medidas de prevención y mitigación.*** *En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto 919 de 1989, las entidades o personas públicas o privadas cuyas actividades puedan dar lugar a riesgos públicos deben hacer análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación. Para este efecto, el FOPAE, en consulta con las Comisiones Interinstitucionales pertinentes del SDPAE, preparará para su adopción por Decreto del Alcalde Mayor las normas en virtud de las cuales se definan los casos específicos de exigibilidad, los términos técnicos, las instancias institucionales para su presentación y aprobación, y los mecanismos de seguimiento y control. Los planes de contingencia y las medidas de prevención y mitigación necesarios según los análisis efectuados conforme a este artículo y a lo establecido en el artículo 16o, deben ser adoptados por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo que sean generadoras de riesgo público.* ***PARAGRAFO.*** *En todos aquellos casos en que las personas privadas estén obligadas a realizar análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los términos de los artículos 15 y 16 del presente Decreto, estas responderán por las consecuencias de no haber efectuado dichos análisis o de haberlos hecho de manera deficiente o derivadas de la no adopción de los planes de contingencia y de las medidas de prevención y mitigación.*

  Artículo 16º. Responsabilidad especial de realizar o exigir análisis de riesgos, planes de contingencia y medidas de prevención y mitigación obligatorios. *En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto Extraordinario 919 de 1989, e independientemente de lo que se disponga en desarrollo del artículo 15 y sin que sea necesaria la reglamentación prevista en dicha norma, es responsabilidad especial de cada entidad o autoridad competente del orden central o descentralizado de Bogotá Distrito Capital, o privada que cumpla funciones públicas o preste servicios públicos, que estime que pueden generarse riesgos públicos en desarrollo de actividades que están dentro de su órbita de competencia, realizar o exigir, según el caso, análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los siguientes eventos:*

Diagonal 47 No. 77B -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

1. En los proyectos de inversión del Banco de Proyectos de Inversión del Distrito (EBI)

2. En el otorgamiento o renovación de licencias, concesiones, permisos y otras autorizaciones administrativas, ya sea como condición o requisito previo para su expedición o como parte de su contenido mismo.

3. En los procesos de prefactibilidad, factibilidad y diseño de obras y proyectos.

4. En los términos de referencia o en los pliegos de condiciones para la celebración de contratos o como una obligación específica a cargo de la persona que celebre el respectivo contrato con la administración.

5. En los procesos de organización y prestación de servicios públicos, tanto en el diseño de los planes como en los procedimientos de operación permanente.

6. En la elaboración de los planes maestros de equipamientos del sector social.

7. En los instrumentos de gestión urbana derivados del Plan de Ordenamiento Territorial y

8. En las licencias de urbanismo y de construcción conforme a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial.

***PARAGRAFO 1º.** Para los efectos previstos en este artículo se entiende por riesgo público el daño probable que, en desarrollo de las actividades y proyectos desarrollados por entidades públicas, privadas o ciudadanas, se produzcan sobre la población y sus bienes, sobre la infraestructura y la economía pública y privada y sobre el ambiente, en espacios distintos y externos a los espacios propios o privados en los cuales se adelantan dichos proyectos y actividades.*

***PARAGRAFO 2º.** Las entidades o autoridades competentes a que se refiere el presente artículo definirán mediante resolución los casos específicos en los cuales se realizarán o exigirán los análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación.*

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante las visitas realizadas y por medio de este Diagnóstico Técnico están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma, por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él 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 los predios corresponde a la información suministrada en campo por los responsables, habitantes o usuarios del mismo.

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

Diagonal 47 No. 77B -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

12 RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba garantizar que se acate la solicitud de restricción de la zona de dormitorios de la edificación que se localiza hacia el sector noroccidental del predio, hasta tanto se evalúen las condiciones de la edificación y las afectaciones que se hayan podido causas a la misma producto del impacto generado por la colisión vehicular y se ejecuten las obras que permitan garantizar las condiciones de estabilidad de la estructura.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia y dado que en el sector de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba se están presentando condiciones de riesgo público, adelantar las acciones administrativas que considere pertinentes con el fin de garantizar que el sector de anden peatonal que se localiza frente al predio permanezca cerrado al paso de transeúntes hasta tanto se realicen las actividades que permitan garantizar las condiciones de estabilidad del muro de cerramiento afectado por la colisión vehicular.

- Al responsable de la situación de emergencia y a los responsables del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba, verificar la capacidad y desempeño de la construcción existente y afectada, por lo cual, es necesario adelantar un estudio de vulnerabilidad estructural el cual debe determinar el tipo de intervención que debe implementarse a la edificación para llevarla a los niveles de seguridad requeridos 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 lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Estos estudios y la implementación de las obras de estabilización que se requiera construir deben ser adelantados por los responsables de la situación de emergencia.

- Al responsable de la situación de emergencia y a los responsables del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba y en el caso de no existir restricciones, implementar las recomendaciones del estudio de vulnerabilidad estructural del sector afectado por la situación de emergencia, con el apoyo de personal idóneo, 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 lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes para que los responsables de la situación de emergencia ejecuten las obras necesarias para garantizar la estabilidad del muro de cerramiento del costado occidental del predio de la Carrera 77 No. 128A – 10 donde

Diagonal 47 No. 77B -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

funciona el Noviciado Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret en la Localidad de Suba, a fin de evitar que se genere riesgo público dado que el mismo colinda con una vía peatonal de uso comunitario.

- A la Secretaria de Movilidad y a la Alcaldía local de Suba aunar esfuerzos con el fin de realizar verificación de las condiciones del sector de la Carrera 77 con Calle 128A el cual al parecer presenta condiciones de alta accidentalidad de acurdo a lo informado por los residentes del sector, situación posiblemente generadas por la pendiente del terreno y las características propias del trazado. De corroborarse dicha situación establecer cuál sería la entidad competente encargada de mitigar dicha condición.

NOMBRE	NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA	68202099536 STD

Elaboró

NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND

Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR EMERGENCIAS

Diagonal 47 No. 77B -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