DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-10356
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER5907
RADICADO IDIGER 2017ER6092
RADICADO IDIGER 2017ER6560
RADICADO IDIGER 2017ER6570

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	Edwin Ricardo Álvarez Vega			**SOLICITANTE**
CAT	9	**MOVIL**	Contratada	Comunidad
FECHA	Abril 18 de 2017	**HORA**	08:30 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 79 B No. 46-70 Sur. Urbanización Casablanca 33.	**ÁREA DIRECTA**			1600 m²				
SECTOR CATASTRAL	Pastrana.	**POBLACIÓN ATENDIDA**			3120				
UPZ	47 - Kennedy.	**FAMILIAS**	780	**ADULTOS**	2340	**NIÑOS**	780		
LOCALIDAD	8 – Kennedy.	**PREDIOS EVALUADOS**			1				
CHIP	AAA0081NXRJ.	**OFICIO REMISORIO**			CR-27149.				

ACLARACIÓN:

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en una inspección visual, 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 permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

La visita realizada el 18 de Abril de 2017, se realiza en compañía del Sr. Edgar Ramírez, en calidad de Administrador de La Urbanización (Peticionario).

2. TIPO DE EVENTO

Estructural: Clasificación de daño leve ante cargas normales de servicio.

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

3. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Pastrana, donde se ubica el predio de la referencia, en la Localidad de Kennedy, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector.

Según el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa e 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 evaluado no presenta cobertura por procesos de remoción en masa ni por inundación.

4. LOCALIZACIÓN

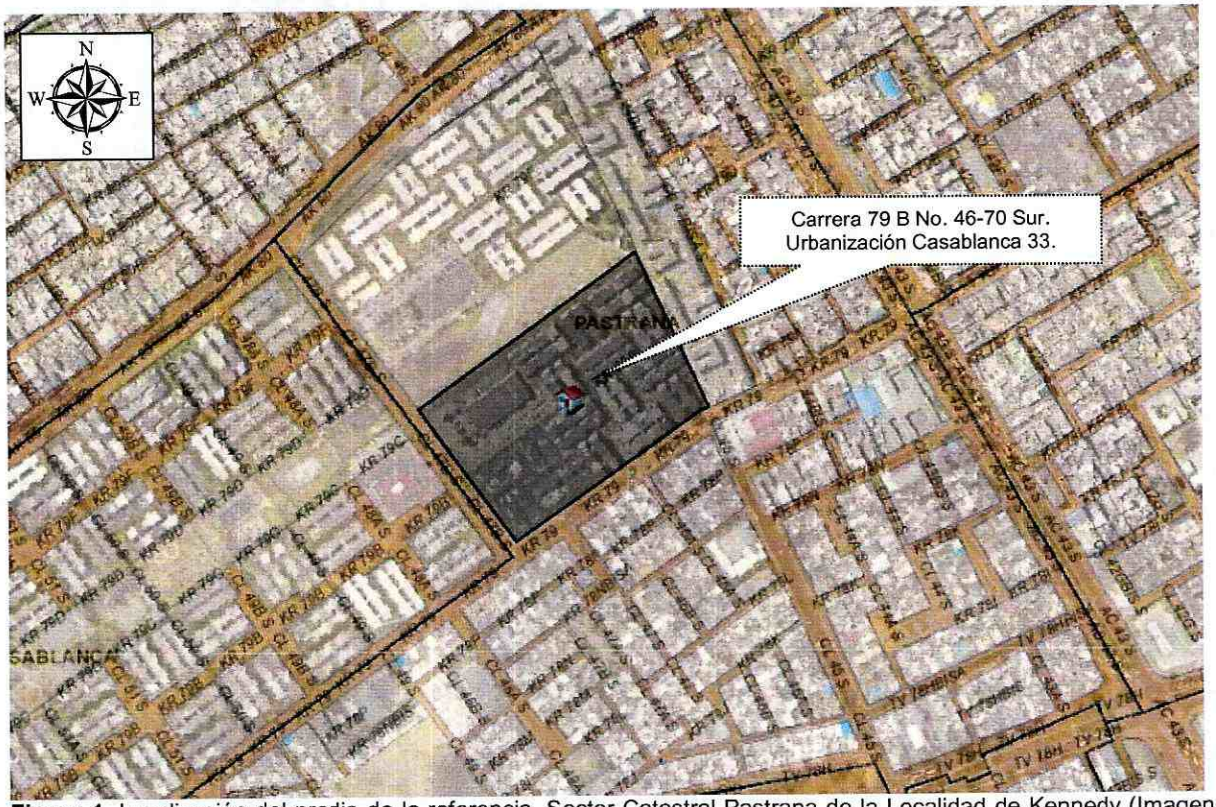


Figura 1. Localización del predio de la referencia, Sector Catastral Pastrana de la Localidad de Kennedy (Imagen tomada del SINUPOT con base en la información suministrada por el SIG).

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

5. DESCRIPCIÓN.

En atención a los radicados IDIGER No. 2017ER5907, 2017ER6092, 2017ER6560, 2017ER6570, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 18 de Abril de 2017, al predio de la referencia, identificando que en el predio evaluado se ubican varias edificaciones de uso residencial (Torres de apartamentos) y una edificación de uso comercial y administrativo, que en conjunto conforman la Unidad Residencial Casablanca 33.

El sector cuenta con servicios públicos y con vías de acceso y equipamiento urbanístico básico, la pendiente del terreno es baja (inferior a 5° de inclinación).

Las edificaciones emplazadas en el predio se estima tengan una edad de construcción superior a treinta (30) años, las torres de apartamentos cuentan con cinco (5) niveles en altura, construidos posiblemente en sistema estructural de muros de carga conformados por placas prefabricadas de concreto con cavidad reforzada, y con placas de entrepiso en losa aligerada conformada por losetas prefabricadas y viguetas de concreto reforzado.

En términos generales todas las edificaciones que conforman las torres de apartamentos, presentan similar estado de conservación, se observa que todas presentan un nivel de daño estructural leve, dado que se identifican fisuras y grietas de tendencia vertical en casi todos los muros de fachada, que siguen posiblemente la trayectoria de la junta de dilatación de las plaquetas prefabricada de los muros y en el deterioro generalizado del material de recubrimiento de las fachadas. Algunas torres muestran fisuras y grietas de tendencia irregular sobre los muros de fachada (ver fotografías 2 a 6); no obstante lo anterior no se observan daños estructurales importantes (ante cargas normales de servicio), tales como pérdidas de verticalidad, asentamientos diferenciales o deformaciones severas.

Hacia el costado noroccidental del predio, se ubica una edificación de uso comercial y administrativo, construido posiblemente en sistema estructural de pórticos en concreto con cierre de cubierta liviana en tejas de fibra cemento. Esta edificación presenta daños estructurales leves similares a los evidenciados y descritos para las torres de apartamentos (ver fotografía 1).

Dada la edad de construcción de las edificaciones que superan los treinta (30) años, se podría deducir que posiblemente fueron construidas antes de la entrada en vigencia de la primera norma de construcción sismo resistente del país (año 1984), por lo que posiblemente presentan deficiencias constructivas inherentes a la época de construcción; deficiencias que pueden comprometer el comportamiento estructural de las edificaciones, ante solicitaciones atípicas como por ejemplo un sismo.

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

Es de aclarar, que el comportamiento de las edificaciones ante cargas atípicas como el sismo, no se puede evaluar con base en la inspección visual realizada, ni tampoco es posible determinar la magnitud real de las afectaciones. La categorización realizada anteriormente obedece a una evaluación cualitativa ante cargas normales de servicio, basada en la inspección visual y no necesariamente representa la condición real de las edificaciones.

Finalmente, se considera que las afectaciones evidenciadas en las torres de apartamentos estén asociadas al deterioro de las edificaciones durante su vida útil y a la falta de mantenimiento correctivo y preventivo; situación anterior que no es posible precisar con base en la inspección visual realizada.

Durante la visita y según información del radicado, personal de la Administración de la Urbanización, informa que se proyecta adelantar intervención de la cubierta mediante la implementación de una cubierta liviana sobre puesta sobre la estructura existente de las torres de apartamentos, con el propósito de detener las filtraciones de agua. Con base en la inspección visual realizada no es posible determinar el impacto estructural que pueda tener la implantación de esta cubierta sobre las edificaciones, más cuando estas presentan daños estructurales.

6. REGISTRO FOTOGRAFICO.



Fotografía 1. Vista de fachada oriental de la edificación de uso comercial y administrativo.



Fotografía 2. Vista general de las torres de apartamentos en el sector del interior G de la Unidad Residencial.

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



Fotografía 3. Vista de muro de fachada de edificación emplazada en el costado suroccidental del predio, se observa desprendimientos de material de recubrimiento de fachada y fisuras y grietas de tendencia vertical-



Fotografía 4. Vista de fachada de edificación emplazada en la zona central del predio, se observa deterioro del recubrimiento de fachada y presencia de fisuras.



Fotografía 5. Vista de fachada de edificación emplazada en la zona central del predio, se observa deterioro del recubrimiento de fachada y presencia de fisuras.



Fotografía 6. Vista de fachada de edificación emplazada en la zona central del predio, se observa deterioro del recubrimiento de fachada y presencia de fisuras.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

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

- De no desarrollarse acciones de mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de las edificaciones ubicadas en el predio de la referencia, en el Sector Catastral Pastrana, de la Localidad de Kennedy, basados en un estudio de vulnerabilidad estructural que incluya interacción suelo estructura, podrían presentarse avances de las afectaciones existentes, lo que podría ocasionar deterioro progresivo de todas las estructuras y comprometer su estabilidad, habitabilidad ante cargas normales de servicio.

- De no desarrollarse acciones de mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de las edificaciones ubicadas en el predio de la referencia, en el Sector Catastral Pastrana, de la Localidad de Kennedy, y dadas las afectaciones y deficiencias constructivas que presentan, es posible que ante cargas atípicas, como por ejemplo un sismo, la estabilidad y habitabilidad se pueda ver comprometidas.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones ubicadas en el predio de la referencia, en el Sector Catastral Pastrana de la Localidad Kennedy y del entorno del sector. Inspección realizada el día 18 de Abril de 2017.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de las edificaciones que se emplazan en el predio de la referencia, en el Sector Catastral Pastrana de la Localidad Kennedy, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños estructurales identificados; no obstante de no intervenir estructuralmente las edificaciones y ante un avance de estos daños esta condición de estabilidad podría variar con el tiempo.

- Ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) las edificaciones emplazadas en el predio de la referencia en el Sector Pastrana, de la Localidad de Kennedy, puede presentar daños tanto en elementos estructurales como en elementos no estructurales, los cuales eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial de las edificaciones; situación anterior que con base en la inspección visual no es posible precisar.

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. ADVERTENCIAS.

- De acuerdo con sus funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

- En el caso de pretenderse desarrollar intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero 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.

- 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), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

- No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

- 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

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

para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

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

11. RECOMENDACIONES

- A los propietarios y/o responsables de la Unidad Residencial Casablanca33 ubicada en el predio de la referencia, en el Sector Catastral Pastrana, de la Localidad de Kennedy, adelantar los trámites necesarios para adelantar los estudios detallados de vulnerabilidad y posible reforzamiento estructural, y de comportamiento suelo-estructura para determinar la capacidad y desempeño de las estructuras y las cimentaciones de las edificaciones y estructuras que conforman la Unidad residencial en comento, que permitan establecer las causas detonantes de los daños evidenciados. Dichos estudios deben determinar el tipo de intervenciones a implementarse en las estructuras y la cimentación de las edificaciones y estructuras para llevarlas 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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Estos estudios deben ser adelantados por los responsables del Conjunto Residencial en comento, con el propósito de garantizar durante la vida útil del mismo, las condiciones adecuadas para su uso.

- A los propietarios y/o responsables de la Unidad Residencial Casablanca33 ubicada en el predio de la referencia, en el Sector Catastral Pastrana, de la Localidad de Kennedy, acoger e implementar las recomendaciones derivadas de los estudios Vulnerabilidad, interacción suelo estructura y Reforzamiento Estructural, con el objeto de garantizar la estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad del Conjunto Residencial en comento.

- A los propietarios y/o responsables de la Unidad Residencial Casablanca33 ubicada en el predio de la referencia, en el Sector Catastral Pastrana, de la Localidad de Kennedy, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las edificaciones y del terreno con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

- A la Alcaldía Local de Kennedy, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para garantizar que se cumplan las recomendaciones consignadas en el

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

presente Diagnóstico Técnico por parte del responsable y/o responsables de la Unidad Residencial Casablanca33 ubicada en el predio de la referencia.

1.1 Elaboró
Firma: _____ Nombre: Edwin Ricardo Álvarez Vega Profesión: Ingeniero Civil Especialista en Estructuras Especialista en Patología de la Construcción MP: 25202121671 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

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