DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 11463
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2018ER1606
RADICADO IDIGER No. 2018ER1909
RADICADO IDIGER No. 2018ER1911

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: ENRIQUE LINERO SOTO				**SOLICITANTE: Comunidad – Fanny Omaira Rico**
CAT	8	MÓVIL	9	
FECHA	05 de Febrero de 2018 21 de Marzo de 2018	HORA	03:29 p.m	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 166 No. 9-24	**ÁREA DIRECTA**			3000 m^2		
SECTOR CATASTRAL	La Pradera Norte	**POBLACIÓN ATENDIDA**			60		
UPZ	12 – Toberín	**FAMILIAS**	24	**ADULTOS**	40	**NIÑOS**	20
LOCALIDAD	1 – Usaquén	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0194NHZM y otros	**OFICIO REMISORIO**			CR-29617		

2. TIPO DE EVENTO

Estructural – Daños Leves

ACLARACIONES Y ADVERTENCIAS:

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.

Se aclara que no es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

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

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

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.

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.

3. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad de Usaquén, donde se localiza el predio evaluado, 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 emitió Concepto Técnico de Riesgo para dicho sector. Por tal motivo para adelantar cualquier tipo de intervención en el predio de la referencia como en el sector, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación para el mismo.

El sector objeto de consulta no se encuentra cubierto por el Plano Normativo de Amenaza por Movimientos en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto Distrital 190 de 2004), ni por el plano normativo de Amenaza por Inundación.

En atención al radicado IDIGER 2015ER2940, personal del IDIGER, adelantó visita técnica al predio de la Calle 166 No. 9-24, el día 24 de febrero de 2015 identificando en la zona de parqueadero lesiones de tipo físico tales como manchas de oxidación y/o corrosión de los aceros de refuerzo en las placas del primer y segundo sótano, así como filtraciones de agua. En el salón multifamiliar y tienda, se observan fisuras a lo largo de la junta de mortero en sentido escalonado de aproximadamente 3 milímetros de espesor y 2 metros de longitud. En el segundo nivel al costado occidental donde se localiza la cancha de squash, se observa separación de la junta de dilatación de los muros y la placa de entrepiso de aproximadamente 2 milímetros de abertura y 2 metros de longitud.

En la tienda que se ubica en el primer nivel del área social, se evidencian en los muros de cerramiento grietas de tendencia vertical de aproximadamente 5 milímetros de abertura y 1.50 metros de longitud, daños en el enchape relacionado con grietas de 2 metros de longitud y 2 milímetros de abertura, dados los daños observados en este sector se recomendó la restricción de uso de dichos espacios.

Es así, que en el DI-7925 se recomendó lo siguiente:

- *A los responsables, administradores y/o propietarios del predio de la Calle 166 No. 9-24, acatar la recomendación de restricción parcial de uso del parque infantil, la cancha de squash, las terrazas de los salones sociales y la tienda, (...) hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de los mismos.*

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

- *Al responsable y/o responsables del predio del conjunto Residencial Torres de Aranjuez P.H., localizado en la Calle 166 No. 9-24 (…), realizar de manera inmediata las acciones pertinentes de mantenimiento, reforzamiento estructural y mejoramiento de las zonas comunes, esto con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su uso.*

- *Al responsable y/o responsables del predio emplazado en el predio de la Calle 166 No. 9-24 (…)en caso de requerir un estudio más detallado debido a las afectaciones que se están presentando en las zonas comunes, realizar un estudio de patología que incluya una redistribución de esfuerzos y vulnerabilidad sísmica.*

4. LOCALIZACION



Figura 1. Localización del predio evaluado en el Sector Catastral la pradera Norte de la Localidad de Usaquén (Imagen tomada del SINUPOT).

5. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Calle 166 No. 9-24, donde se localiza el Conjunto Residencial Torres de Aranjuez P.H., localizado en una zona consolidada, con vías de acceso pavimentadas. En el sector se emplazan edificaciones de uno (1) a doce (12) niveles construidas en pórticos en concreto.

El Conjunto Residencial se encuentra conformado por 13 interiores, en los que se distribuyen 408 apartamentos, construido en un sistema industrializado, con placas de entrepiso en concreto reforzado.

Adicionalmente el conjunto cuenta con una sub-estructura de parqueadero de dos niveles, que se ubica entre las torres que conforman el conjunto, construida posiblemente en muros de carga en concreto reforzado.

Se observan asentamientos diferenciales de la plazoleta con respecto al parqueadero, se observa en el acceso de la Torre 2 Interior 1, daños en el acabado en enchape. Se realiza verificación en el apartamento 701, identificando grietas en el enchape del baño y fisuras en alguno muros de cerramiento y divisorios.

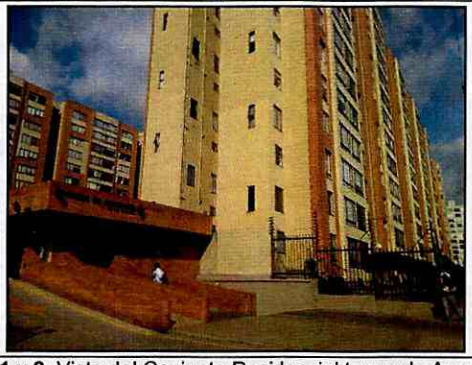
Se realiza nuevamente visita técnica el día 21 de Marzo de 2018, debido a que en la visita realizada el 05 de febrero de 2018, la persona que atendió la misma, no contaba con el tiempo suficiente para realizar la verificación a la totalidad del Conjunto Residencial y a los espacios que presentaron afectación en Febrero de 2015. Se verifica el sector donde se localizaba la tienda (en el primer nivel del área social), en la que ya se realizaron los resanes respectivos y no presenta daños al momento de la inspección visual. La zona de la piscina y el Salón Comunal se encuentran en buen estado; se verifica la cancha de Squash, en la que ya no se aprecian los daños identificados con anterioridad, teniendo en cuenta que ya fueron reparados (Fotos 8, 9, 10, 11, 12 y 13).

Se realiza verificación al sótano y se observan daños en la mampostería relacionados con agrietamientos de tendencia vertical y horizontal, así como rotura en la parte inferior de algunos muros, se observan agrietamientos de tendencia vertical en dos columnas que se encuentran adosadas, en las que no se adelantó junta de dilatación; se evidencian humedades en la placa de sótano relacionado al parecer con las redes sanitarias (Fotos 14, 15, 16 y 17).

Adicionalmente se observa en el Bloque 1 y Bloque 3, asentamientos diferenciales de aproximadamente 30 centímetros, daños en jardineras, el Bloque 1, adicionalmente presenta rotura de la mampostería que conforma la fachada, el Bloque 3, presenta fisuras en los antepechos de las ventanas; así como fisuras en el punto fijo (Fotos 18, 19, 20, 21 y 22).

Entre las posibles causas por las cuales se están presentado los daños observados en el conjunto residencial, están los asentamientos experimentados por el suelo de cimentación de las edificaciones desde su construcción a la fecha, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

6. REGISTRO FOTOGRAFICO





Fotos 1 y 2. Vista del Conjunto Residencial torres de Aranjuez P.H.



Foto 3. Vista de la plazoleta de parqueo.



Foto 4. Vista de los daños en los acabados al acceso.





Fotos 5 y 6. Vista del apartamento 701 y los daños observados al interior del mismo.

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



Foto 7. Vista al interior del apartamento 701.



Foto 8. Inspección realizada el día 21 de marzo de 2018, a los espacios que presentaban afectación en Febrero de 2015.





Fotos 9 y 10. Vista del espacio donde funcionaba la tienda en el cualya adelantaron las reparaciones respectivas.





Fotos 11 y 12. Vista del salón comunal y de la piscina, espacios que se encuentran en buen estado.

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



Foto 13. Vista del salón de squash.



Foto 14. Vista de los daños evidenciados en el sótano.





Foto 15 y 16. Vista de los daños evidenciados en el sótano.



Foto 17. Vista de los daños evidenciados en el sótano.

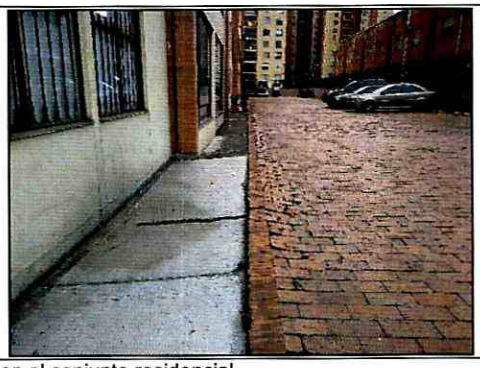


Foto 18. Evidencias de los asentamientos que se están presentando en el conjunto residencial.

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





Fotos 19 y 20. Evidencia de los asentamientos que se están presentando en el conjunto residencial,

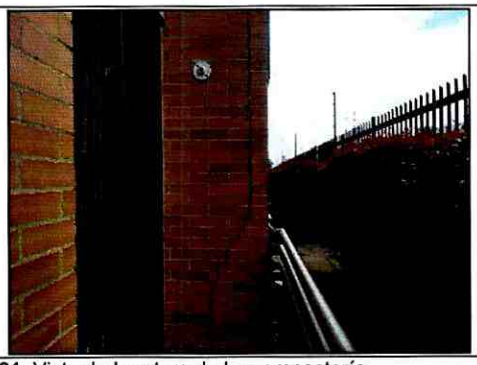


Foto 21. Vista de la rotura de la mampostería.

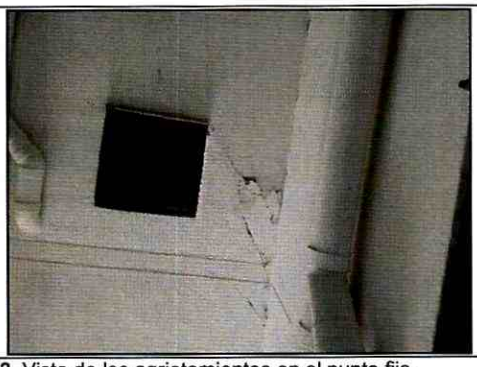


Foto 22. Vista de los agrietamientos en el punto fijo.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Ninguno al momento de la inspección realizada al Conjunto Residencial Torres de Aranjuez P.H., localizado en el predio de la Calle 166 No. 9-24, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad de Usaquén.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del Conjunto Residencial Torres de Aranjuez P.H., localizado en el predio de la Calle 166 No. 9-24, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad de Usaquén.

9. CONCLUSIONES

- La funcionalidad y estabilidad estructural de las edificaciones que conforman el Conjunto Residencial Torres de Aranjuez P.H., localizado en el predio de la Calle 166 no. 9-24, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños observados en algunos sectores del mismo; resaltando que ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) las mismas pudieren presentar afectaciones que eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables Conjunto Residencial Torres de Aranjuez P.H., localizado en el predio de la Calle 166 No. 9-24, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad de Usaquén, en el caso de que requieran conocer el estado real de las edificaciones que lo conforman y las causas detonantes de los daños observados en algunos sectores, adelantar un estudio detallado de ingeniería, con el fin de establecer las causas detonantes de los daños antes descritos, así como las obras de rehabilitación, reparación, mantenimiento y/o reforzamiento pertinente en el caso de que se requieren e implementar las mismas.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

11.1 Elaboró
Firma: Enrique Linero Nombre: ENRIQUE LINERO SOTO Profesión: Ing. Civil Especialista en Estructuras MP: 08202 - 81547 ATL
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 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