DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 10059
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO 2016ER21791

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: IVÁN CAMILO IBAGOS VARGAS				**SOLICITANTES:** CONTRALORIA DE BOGOTÁ
COE	28	MÓVIL	356	
FECHA	27 de Diciembre de 2016	HORA	10:00a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

PREDIO	Carrera 9 No 21-68 y Eidificio Navarro Carrera 11 No 11-73 Interior 8	**ÁREA DIRECTA**			0.5 Ha		
SECTOR	Las Nieves y Santa Inés	**POBLACIÓN ATENDIDA**			250		
UPZ	93- Las Nieves	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	250	**NIÑOS**	0
LOCALIDAD	3- Santa Fé	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
CHIP	AAA0029TZBS	**OFICIO REMISORIO**			CR-26124		

2. TIPO DE EVENTO

Estructural: Daño morerado

ACLARACION

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.

3. ANTECEDENTES:

En atención a la solicitud de la referencia, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles para los predios objeto de consulta, informa que se obtuvieron los siguientes resultados:

Predio de la Carrera 9 No 21-68:

Registro de información de amenaza y riesgo	
Zonificación Normativa POT 190	
Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin cobertura	Amenaza por remoción en masa: Baja
Zona de tratamiento especial: No	Suelo de Protección por riesgo: No
Zonificación del Riesgo	
Acto Administrativo de legalización: No aplica Condicionamiento por riesgo : No Restricción por riesgo: No	
Concepto Técnico: No aplica	
Diagnóstico Técnico: No Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No	

Predio de la Carrera 11 No 11-73 Edificio Navarro:

Registro de información de amenaza y riesgo	
Zonificación Normativa POT 190	
Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin cobertura	Amenaza por remoción en masa: Sin cobertura
Zona de tratamiento especial: No	Suelo de Protección por riesgo: No
Zonificación del Riesgo	
Acto Administrativo de legalización: No aplica Condicionamiento por riesgo : No Restricción por riesgo: No	
Concepto Técnico: No aplica	
Diagnóstico Técnico: No Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No	

Observaciones: Ninguna
Fuente de consulta: Sistema de información que apoya la administración de la información relacionada con el proceso de gestión de riesgo y atención de emergencias de Bogotá – SIRE (www.sire.gov.co)

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

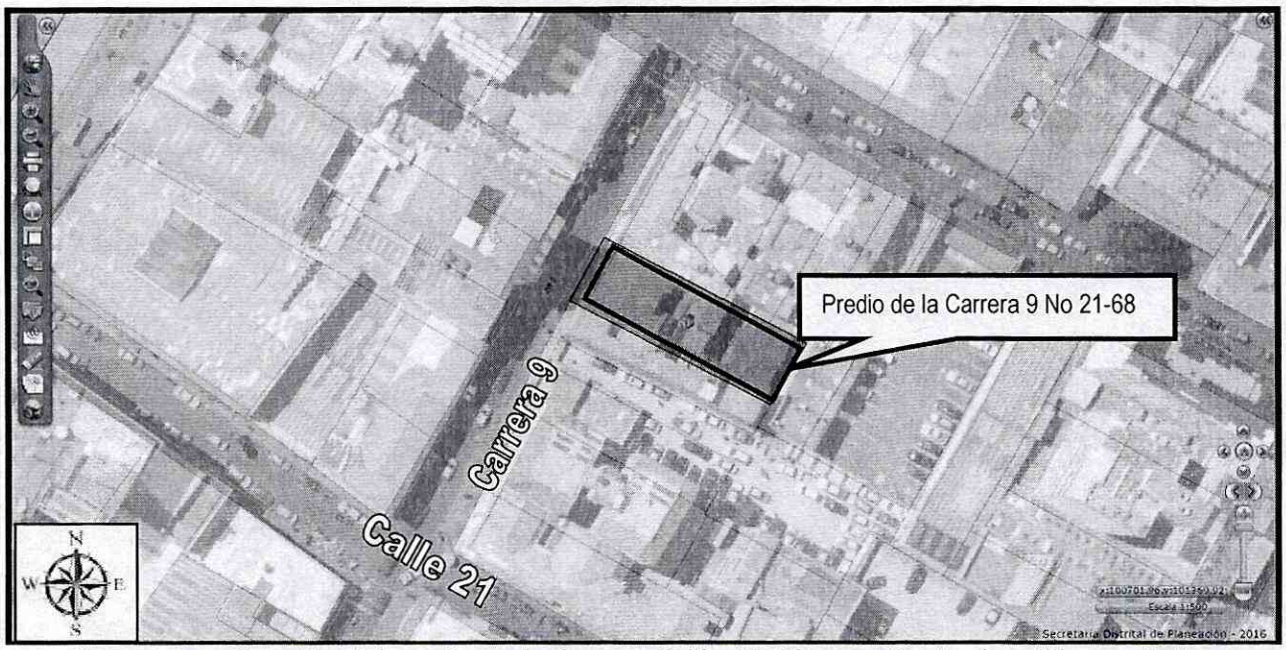


***Figura* 1.** *Localización del predio de la Carrera 9 No 21-68 en el Sector Las Nieves de la Localidad de Santa Fé*

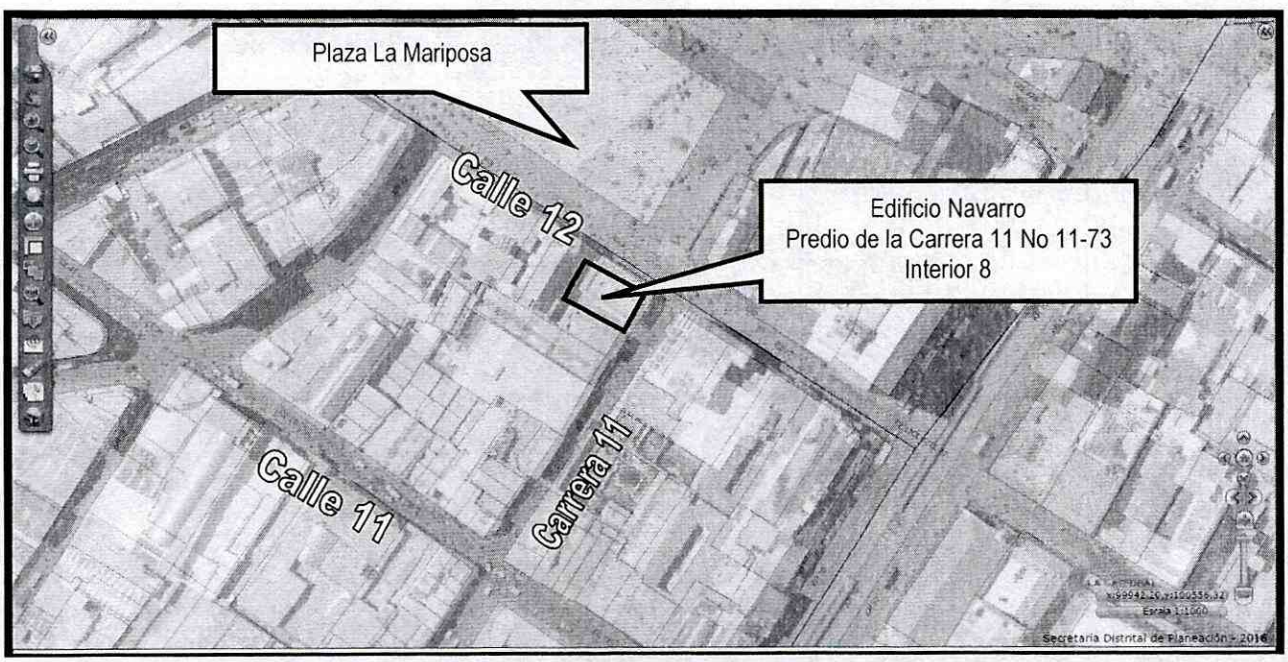


***Figura* 2.** *Localización del predio de la* Carrera 11 No 11-73 Interior 8 *en el Sector Santa Inés de la Localidad de Santa Fé*

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

El predio de la Carrera11 No 11-73 Interior 8, ha sido visitado con anterioridad por parte del IDIGER, información incorporada en el presente Diagnóstico Técnico, para establecer una secuencia cronológica de eventos y acciones por parte de Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, tal como se describe a continuación en la Tabla No 1.

Tabla No. 1. *Informes generados por* Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER*, que se refieren al predio de la Carrera 11 No 11-73.*

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
RO-15116	JUNIO 2005	Edificación de 3 niveles y un mezzanine, ocupado el primer piso en su totalidad y parcialmente el segundo nivel. Se evidencia deterioro de algunos elementos como cielorrasos y humedades en muros. Las placas de entrepiso conformadas den madera presentan vibraciones excesivas, razón por la cual se recomienda no ocupar las áreas disponibles, hasta tanto se implementen las obras de reparación y/o intervención que garanticen condiciones adecuadas de seguridad y servicio. Obras que deberán estar basadas en un análisis detallado de las condiciones de construcción existente.

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
CAR - 495	Enero de 2006	Se evidencia desprendimiento de acabados en su fachada y al interior, se apreció deterioro avanzado de los elementos de acabados, desprendimientos de pañetes en muros, caída de cielo rasos y humedades No se evidenciaron afectaciones que comprometan la estabilidad de la estructura a corto plazo ante cargas verticales y se concluye que el inmueble **NO AMENAZA RUINA** y se recomienda: • "La edificación debe ser sometida por parte de los propietarios o responsables a una intervención con el objeto de retirar y reparar los elementos de acabados que ofrezcan peligro de caerse, en especial los exteriores ya que hay riesgo de afectación a transeúntes. " • "Como medida preventiva y teniendo en cuenta la antigüedad de la construcción y el mal estado de mantenimiento identificado, se recomienda la realización por parte de los propietarios o responsables del inmueble de estudios técnicos particulares para evaluar la condición real de la estructura. De igual manera se deben ejecutar las recomendaciones derivadas de dichos estudios. Por lo tanto se recomienda no ocupar las áreas disponibles de la edificación hasta tanto se implementen las obras de reparación y/o intervención que garanticen condiciones adecuadas de seguridad y servicio."

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
CAR - 763	MARZO 2007	Se mantienen las condiciones detectadas en diciembre de 2005, descritas en el CAR – 495 y se evidencia que no se han implementado las recomendaciones de reparación, dadas en este concepto. Se concluye que la edificación NO **AMENAZA RUINA** y se mantienen las recomendaciones plasmadas en el CAR -495.

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-7527	OCTUBRE 2015	Se realiza inspección visual desde el exterior al edificio evidenciando desprendimientos de la capa de recubrimiento de muros y falta de mantenimiento. Se concluye que la edificación no se encuentra comprometida ante la acción de cargas normales de servicio y se recomienda a los responsables de la misma, realizar de manera inmediata un estudio detallado de patología y de vulnerabilidad sísmica, con el fin de establecer e implementar las medidas de mantenimiento y/o reforzamiento que puedan llegar a requerirse con el fin de retornar el buen funcionamiento de la edificación.

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-8652	NOVIEMBRE 2015	Al interior de la edificación desde el segundo nivel, se evidencian desprendimientos del acabado del cielorraso de los entrepisos tercero, cuarto y cubierta, quedando a la vista el mortero barro y la esterilla de guadua. De manera generalizada, se evidencia alto grado de deterioro en los entrepisos, varios de ellos con hundimientos y vibraciones excesivas al caminar. Se recomendó entre otras al responsable y/o responsables de la edificación Norte del inmueble Navarro, con excepción de los mezzanines de los locales comerciales, acatar la recomendación de restricción parcial de uso de los entrepisos 2, 3 y 4, hasta tanto se adelanten las acciones que garanticen la estabilidad de los entrepisos y cubierta, así mismo realizar un estudio detallado de patología y la vulnerabilidad sísmica, con el fin de establecer las medidas de mantenimiento y/o reforzamiento que puedan llegar a requerirse en las edificaciones, con el fin de retornar el buen funcionamiento de las mismas. Lo anterior de acuerdo con lo establecido por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC.

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 27 de Diciembre de 2016, en atención al radicado de la referencia personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER realizó visita técnica a los predios de la Carrera 9 No 21-68 y Carrera 11 No 11-73 Interior 8 Edificio Navarro. Predios en donde se emplazan edificación de más de 80 años de construidas.

En predio de la Carrera 9 No 21-68 se emplazan dos edificaciones de oficinas, una localizada hacia el costado occidental y otra hacia el costado oriental. La edificación del costado oriental en donde se encuentra la entrada al predio sobre la carrera 9 posee 3 niveles y su conformación estructural está basada en muros de carga con machones internos en mampostería de ladrillo macizo, con entrepisos en madera y cielorrasos en esterilla de guadua a la que se adhiera una capa de mortero barro. La cubierta está conformada por tejas de asbesto cemento posiblemente soportadas por un entramado de madera.

La edificación del costado oriental es de dos niveles con conformación estructural y arquitectónica similar a la del costado occidental. En la actualidad está edificación se encuentra sin funcionamiento está totalmente desocupada. La edificación del costado occidental tiene un patio central de aproximadamente 100m² y está separada de la del costado oriental por otro patio de área similar (Ver Fotografía 1).

Se evidenció la presencia de humedad tanto en muros como cielorrasos en ambas edificaciones, la cual es reflejada en la aparición de manchas color ocre el acabado de los mismos (Ver Fotografías 2 y 3). La edificación del costado oriental presenta desprendimientos del cielorraso del segundo nivel en todos los espacios, incluyendo el de la escalera que permite el acceso a este nivel, desprendimientos que podrían seguirse presentando dado el alto grado de humedad en que se encuentran (Ver fotografía 4).

El pañete externo del tercer nivel que da hacia el costado sur del patio del edificio del costado occidental, presenta desprendimientos parciales que podrían colapsar y recaer sobre el contrapaso de dicho patio en este sector (Ver Fotografías 5 y 6).

El predio de la Carrera 11 No 11-73 Interior 8- Edificio Navarro es una edificación que posee 4 niveles, con un sistema estructural de muros de carga, con columnas de mampostería en el primer nivel y placas de entrepiso conformadas con elementos de madera y cielorraso en esterilla de guadua a la que se adhiere una capa de mortero – barro. La edificación posee en el primer nivel, dos locales comerciales, cada uno con mezzanine y se encuentra desocupada y sin funcionamiento, del segundo al cuarto nivel. Al interior de la edificación desde el segundo nivel, se evidencian

desprendimientos del acabado del cielorraso de los entrepisos tercero, cuarto y cubierta, quedando a la vista el mortero barro y la esterilla de guadua tal como se evidenció en la visita del Noviembre de 2015 y como se describió en el DI-8652. No se observan aumentos ni disminuciones significativas de afectaciones evidenciadas y descritas en el DI-8652 (Ver Fotografías 7 - 9).

Dentro de las posibles causas de las humedades evidenciadas y los desprendimientos observados en los cielorrasos de las edificaciones emplazadas en los predios evaluados, podría estar el mal estado de las cubiertas y a la falta de mantenimiento a lo largo de los años.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



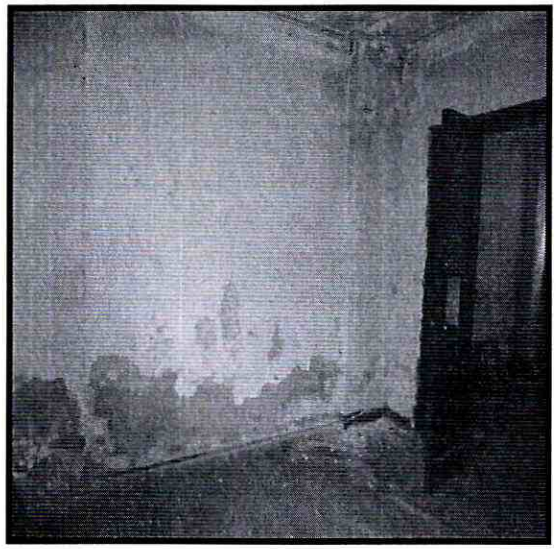
Fotografía 1. *Vista desde el exterior del predio de la Carrera 9 No 21-68*

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



Fotografía 2. Manchas de humedad en los cielorrasos de la edificación del costado occidental en el predio de la Carrera 9 No 21-68



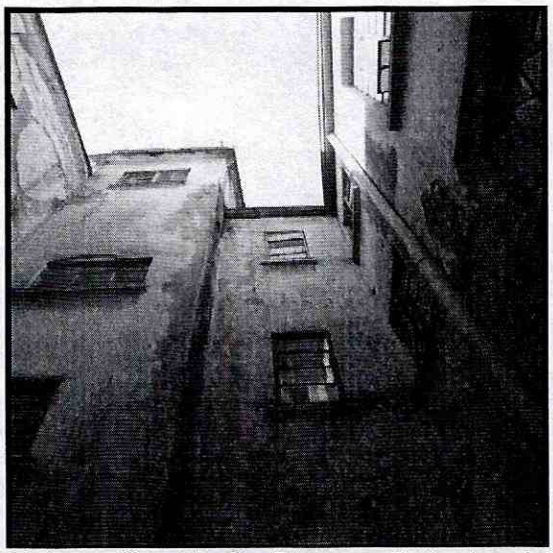
Fotografía 3. Manchas de humedad en los muros de la edificación del costado oriental, en el predio de la Carrera 9 No 21-68

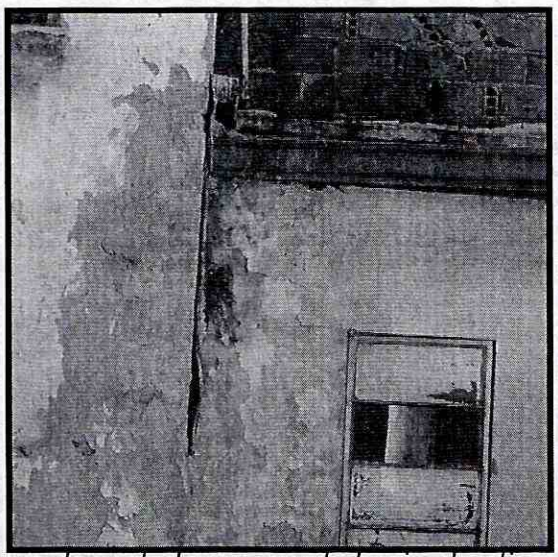


Fotografía 4. *Desprendimientos del cielorraso del segundo nivel de la edificación del costado oriental del predio de la Carrera 9 No 21-68.*

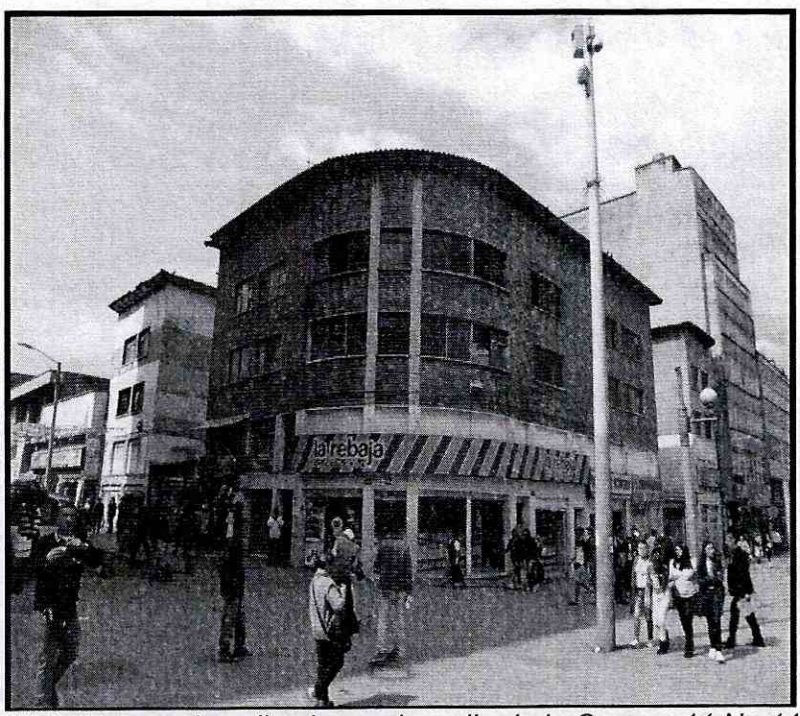
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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





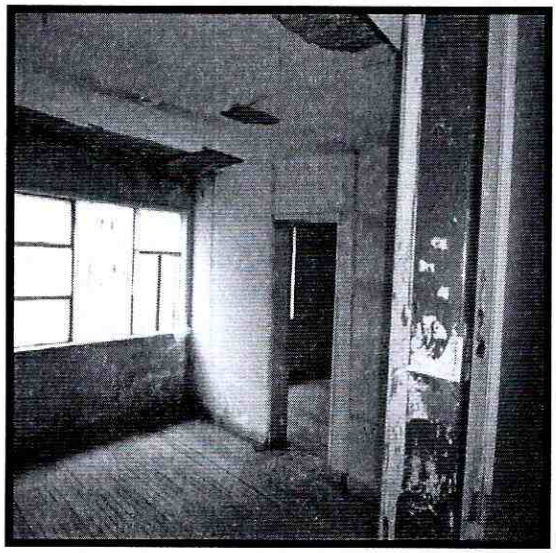
Fotografías 5 y 6. *Desprendimientos del pañete del muro de costado sur que da hacia el patio interno de la edificación del costado oriental del predio de la Carrera 9 No 21-68.*



Fotografía 7. *Edificio Navarro Localizado en el predio de la Carrera 11 No 11-73 Interior 8, en La Localidad de Santa Fé*

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





Fotografía 8 y 9. *Desprendimientos del acabado del cielorraso del Edificio Navarro Localizado en el predio de la Carrera 11 No 11-73 Interior 8, en La Localidad de Santa Fé*

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

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

- En el corto plazo se puede presentar un aumento en los desprendimientos del cielorraso del segundo nivel de la edificación del costado oriental del predio de la Carrera 9 No 21-68.

- Desprendimiento del pañete del tercer nivel del muro del costado sur que dan hacia el patio interno de la edificación del costado occidental en el predio de la Carrera 9 No 21-68.

- Colapsos parciales o totales de las placas de entrepiso, en el edificio Navarro, ubicado en la Carrera 11 No 11-73 Interior 8, en el Sector Catastral Santa Inés de la Localidad de Santa Fé

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa a los predios de la Carrera 9 No 21-68 y Carrera 11 No 11-73 Interior 8 en la Localidad de Santa Fé.

- Solicitud de restricción parcial de uso del segundo nivel de la edificación del costado oriental, del predio de la Carrera 9 No 21-68, mediante el Acta 0648, hasta tanto se adelanten las acciones que garanticen la estabilidad de los cielorrasos de este nivel.

- Solicitud de restricción parcial de uso del sector localizado hacia el costado sur del patio interior de la edificación occidental del predio de la Carrera 9 No 21-68, mediante el Acta 0648, hasta tanto se adelanten las acciones garanticen la estabilidad del pañete que presenta desprendimiento parcial en el muro del tercer piso de la edificación en este sector o hasta tanto se retire el mismo,.

CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de las edificaciones emplazadas en el de la Carrera 9 No 21-68, no se encuentra comprometida en la actualidad por las humedades evidenciadas, ni desprendimientos del cielorraso, ante la acción de cargas normales de servicio.

- La funcionalidad del segundo nivel de la edificación del costado oriental del predio de la Carrera 9 No 21-68, se encuentra comprometida en la actualidad por los desprendimientos del cielorraso, ante la acción de cargas normales de servicio.

- La funcionalidad del costado sur del patio interno de la edificación del costado occidental del predio de la Carrera 9 No 21-68, se encuentra comprometida en la actualidad por los desprendimientos del pañete, de los muros del tercer nivel en este sector.

- La estabilidad y funcionalidad de los entrepisos de los niveles 2,3, 4 y de la cubierta de la edificación Norte del inmueble Navarro, localizado en el predio de la Carrera 11 No 11-73, en el Sector Catastral Santa Inés de la Localidad de Santa Fé, se encuentran comprometidos en la actualidad bajo cargas normales de servicio y ante cargas dinámicas tipo sismo, por la falta de mantenimiento, y por las humedades generalizadas que las afectan considerablemente.

- La estabilidad estructural de la edificación Norte del Edificio Navarro, emplazada en el predio de la Carrera 11 No 11-73 Interior 8 en el Sector Catastral Santa Inés de la

Localidad de Santa Fé, no se encuentra comprometida en la actualidad por las afectaciones evidenciadas de los entrepisos, ante la acción de cargas normales de servicio.

8. 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.

- Para adelantar cualquier intervención en los predios evaluados, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria distrital de Planeación.- SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con 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 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.

- 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.

- 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 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 evaluado.

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

9. RECOMENDACIONES

- A los propietarios y/o responsables del predio de la Carrera 9 No 21-68 acatar la recomendación de restricción de uso del segundo nivel de la edificación del costado oriental, hasta tanto se adelanten las acciones que garanticen la estabilidad de los cielorrasos de este nivel.

- A los propietarios y/o responsables del predio de la Carrera 9 No 21-68 acatar la recomendación de restricción de uso del sector localizado hacia el costado sur del patio interior de la edificación occidental, hasta tanto se adelanten las acciones garanticen la estabilidad del pañete que presenta desprendimiento parcial en el muro del tercer piso de la edificación en este sector o hasta tanto se retire el mismo.

- A los propietarios y/o responsables del predio de la Carrera 9 No 21-68, realizar un estudio detallado de patología y la vulnerabilidad estructural de sus edificaciones, con el fin de establecer las medidas de mantenimiento y/o reforzamiento que pueda llegar a requerirse en las mismas.

- Al responsable y/o responsables de la edificación Navarro Interior 8, con excepción de los mezzanines de los locales comerciales, mantener la recomendación de restricción parcial de uso de los entrepisos 2, 3 y 4, hasta tanto se adelanten las acciones que garanticen la estabilidad de los entrepisos y cubierta.

- Al responsable y/o responsables de la edificación Navarro Interior 8, realizar un estudio detallado de patología y la vulnerabilidad estructural, con el fin de establecer las medidas de mantenimiento y/o reforzamiento que pueda llegar a requerirse en la edificación, con el fin de retornar el buen funcionamiento de la misma.

- Al responsable y/o responsables de la edificación Navarro Interior 8, implementar las recomendaciones derivadas del estudio de patología y análisis estructural, con el apoyo de personal idóneo, dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo, es posible que se presente avance en el deterioro de los elementos estructurales y no estructurales de la misma.

- Al responsable y/o responsables de las de la edificación Navarro Interior 8, acercarse al Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC, para que sean orientados de acuerdo a la normatividad vigente en cuanto a las intervenciones de emergencia o reparaciones locativas que el Instituto considere necesarias.

- Al instituto distrital de Patrimonio Cultural – IDPC, orientar a los propietarios y/o responsables de las edificación que conforma el inmueble Navarro Interior 8, que

han sido declarado patrimonio cultural, para que de acuerdo a la normatividad vigente, adelanten las intervenciones de emergencia o reparaciones locativas que el Instituto considere necesarias para mitigar el riesgo inminente que advierten la edificación; hasta tanto, los propietarios y/o responsables adelanten los trámites correspondientes y las obras a que haya lugar en los inmuebles, para garantizar la estabilidad, habitabilidad y seguridad de la edificación y las características morfológicas y los rasgos distintivos del sector.

- A los responsables de los locales comerciales localizados en el primer nivel de la edificación Navarro Interior 8, evitar agregar cargas adicionales a las ya existentes a los entrepisos de los mezannines.

- A los responsables de los locales comerciales localizados en el primer nivel de la edificación del inmueble Navarro Interior 8, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de los locales, especialmente de los entrepisos de los mezannines e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de los mismos.

10. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: _____ Nombre: Ivan Camilo Ibagos Profesión: Ing Civil Especialista en Estructuras MP: 25202111210CND
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