# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14641
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO No. 2020ER5809

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Karen Julieth González Prada | | | | **SOLICITANTE:** Lina Dorado González- Subdirectora para el Conocimiento del Riesgo-UNGRD |
| **CAT** | 4 | **MÓVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 27 de Abril de 2020 | **HORA:** | 08:00 Am | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector. |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | **P1:** Carrera 5 No. 15-80<br>**P2:** Calle 16 No.04-75 | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | | | | $X_1$:100682.22 $Y_1$:100603.48<br>$X_2$:100640.02 $Y_2$:100533.23<br>$X_3$:100650.47 $Y_3$:100527.81<br>$X_4$:100652.45 $Y_4$:100531.65<br>$X_5$:100670.05 $Y_5$:100522.65<br>$X_6$:100637.09 $Y_6$:100527.55<br>$X_7$:100680.76 $Y_7$:100523.18<br>$X_8$:100716.12 $Y_8$:100584.03<br>$X_9$:100739.90 $Y_9$:100570.14<br>$X_{10}$:100715.55 $Y_{10}$:100524.17<br>$X_{11}$:100685.79 $Y_{11}$:100534.51 | | | | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | Veracruz | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | | 8 M2 | | | |
| **UPZ:** | 93-Las Nieves | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | | 2020 | | | |
| **LOCALIDAD:** | 3-Santa Fe | **FAMILIAS** | 0 | **ADULTOS** | | 2000 | **MENORES** | | 20 |
| **CHIP:** | **P1:** AAA0032ATXR<br>**P2:** AAA0032ATZM | **PREDIOS EVALUADOS** | | | | 2 | | | |
| **ÁREA INSPECCIONADA:** | M2 | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | | CR-37527 | | | |

## 2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología 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 y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.




Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

## 3. ACLARACIONES

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

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. 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 de 1995).

## 4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, 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 técnica están basadas en la inspección visual realizada, y 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.

## 5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de la construcción.

## 6. ANTECEDENTES

Los predios de la Carrera 5 No. 15-80 y Calle 16 No.04-75, se emplaza en el Sector Catastral Veracruz de la Localidad de Santa Fe. Según el plano Normativo de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se



Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio objeto de la consulta presenta cobertura de amenaza baja por movimientos en masa, lo cual no genera restricción de uso.

## 7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta ubicación de los predios evaluados.

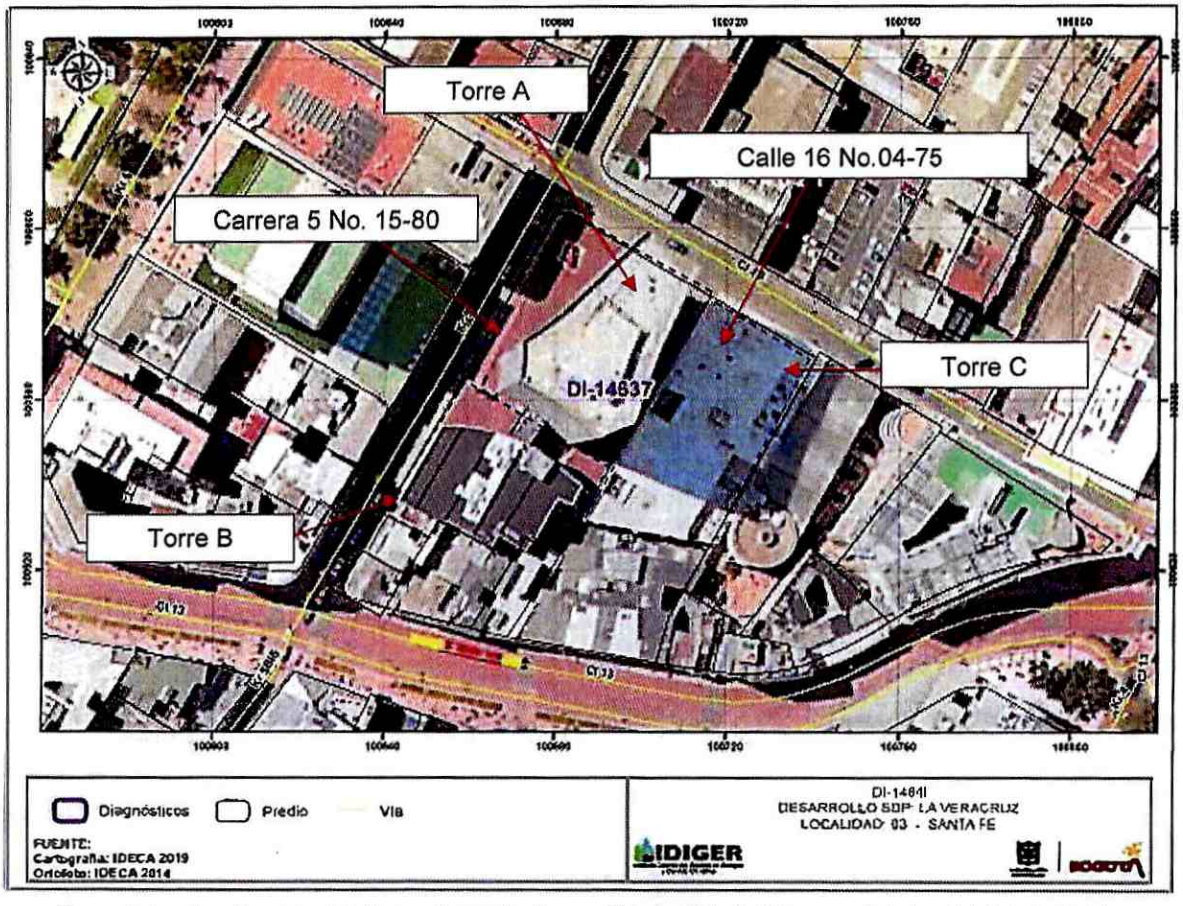



**Figura 1.** Localización general de los predios evaluados en el Sector Catastral Veracruz de la Localidad de Santa Fe.

## 8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 27 de abril de 2020 a las edificaciones emplazadas en los predios que se presentan en la figura 1. El sector corresponde a una zona plana y está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado con presencia de todos los servicios públicos domiciliarios, donde se emplazan edificaciones entre uno (01) y veintiocho (28) niveles.




Diagonal 47 Nº 77A - 09 interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

La visita fue acompañada por la asesora 24 de la secretaría general Ana María Díaz, el asesor 24 para grupo de inmuebles Samuel Arango y el Coordinador grupo de inmuebles Edgar Mauricio Casallo funcionarios de la Procuraduría General de la Nación.

En los predios se emplazan tres torres donde funcionan las oficinas de la Procuraduría General de la Nación. A continuación se describen las características de cada torre:

- **Torre A**

Edificación localizada en el costado norte del predio de la Carrera 5 No. 15-80, habilitada para oficinas, conformada por veintiocho (28) niveles y tres (03) sótanos, construida bajo un sistema estructural de pantallas en concreto reforzado, conformando un núcleo, alrededor del cual existe una serie de columnas que soportan una plazoleta de transito que sirve de acceso al primer nivel de la torre. Se observa desde el exterior voladizos de aproximadamente 5m, construidos en concreto rodeando la estructura del núcleo central, (ver fotografías 1, 2 3, 4, 5 y 6). Durante la inspección visual se evidencian daños en los sótanos 2 y 3 de la torre consistentes en manchas de humedades acompañadas de eflorescencias en placa de entrepiso y en una pantalla localizada en el costado este de la torre, (ver fotografías 6, 7, 8, 9, 10 y 11). Adicionalmente se evidencia que en el nivel 4 de la torre, existe un puente construido en concreto que comunica con la Torre B. no se observan daños en dicha estructura, (ver fotografías 12 y 13). Esta edificación fue construida aproximadamente en el año 1998

- **Torre B**

Edificación localizada en el costado sur del predio de la Carrera 5 No. 15-80, para uso de oficinas de atención al público, auditorio y biblioteca, conformada por cuatro (04) niveles, construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto, placa de contrapiso y entrepiso del mismo materia, (ver fotografía 14). Esta edificación fue construida aproximadamente en el año 1998. Durante la inspección visual no se observa ningún daño en la edificación, (ver fotografías 15, 16 y 17).

- **Torre C**

Edificación localizada en el predio de la Calle 16 No.04-75, para uso de centro de cómputo, almacén general, teatro, centro de conciliación civil, administrativo y de familia, sala cuna, conformada por cuatro (04) niveles, construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto, placa de contrapiso y entrepiso del mismo materia, (ver fotografía 18 y 19). Esta edificación fue construida aproximadamente en el año 1955. Durante la inspección visual no se observa ningún daño en la edificación, (ver fotografías 20, 21, 22 y 23).

Es importante resaltar que las personas que realizan el acompañamiento a la inspección, informan que cuentan con un estudio de vulnerabilidad realizado en el 2013 para las tres torres que fueron inspeccionadas.

## 9. POSIBLES CAUSAS

Falta de mantenimiento de las torres inspeccionadas.



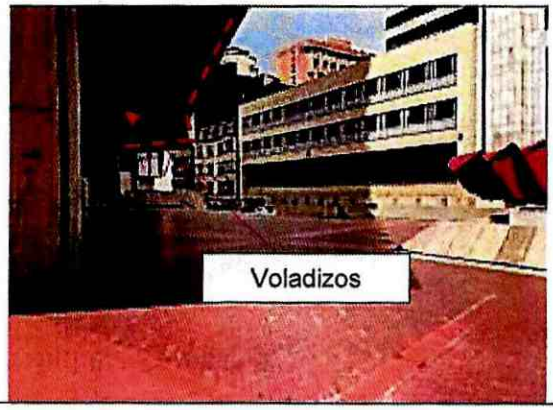
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador 4292600
www.idiger.gov.co

Codigo Postal 111071

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

**TORRE A**






**Fotografías 1 y 2.** Fachada (Costado occidental) predio de la Carrera 5 No. 15-80.






**Fotografías 3 y 4.** Sistema estructural de la Torre.



**Fotografía 5.** Plazoleta.



**Fotografía 6.** Sistema estructural que soporta la plazoleta.




Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



**Fotografía 7.** Estado del Sótano 1



**Fotografía 8.** Manchas de humedad localizadas en cara inferior de placa de entrepiso sótano 2.



**Fotografía 9.** Manchas de humedad pantalla localizado al costado este sótano 1.



**Fotografía 10.** Manchas de humedad pantalla localizado al costado este sótano 2.



**Fotografía 11.** Interior oficinas.



**Fotografía 12.** Puente de comunicación Torre A y Torre B (costado sur.



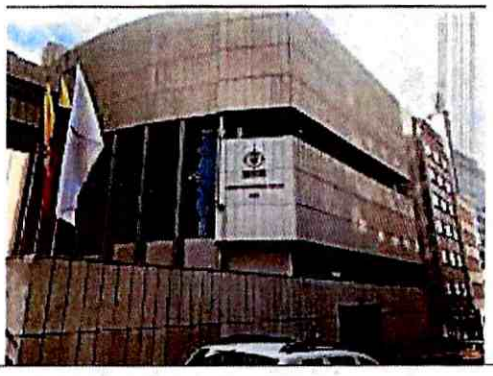

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Codigo Postal: 111071



**Fotografia 13.** Interior puente de comunicación Torre A y Torre B (costado sur.

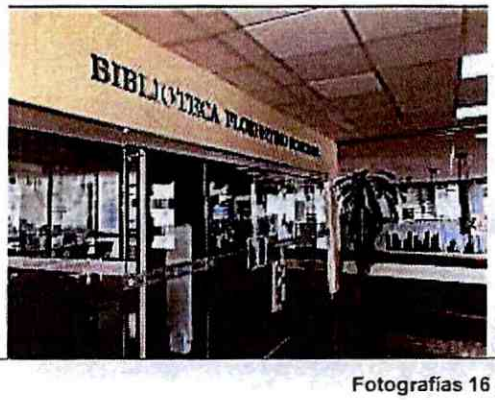
**TORRE B**

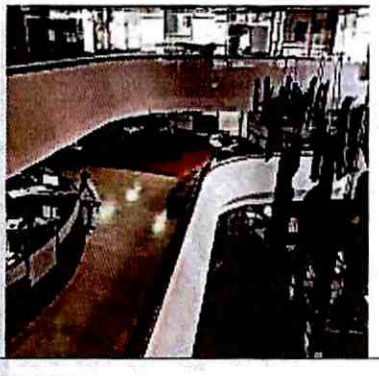


**Fotografia 14.** Fachada torre inspeccionada de la Carrera 5 No. 15-80.



**Fotografia 15.** Estado interior de la torre.



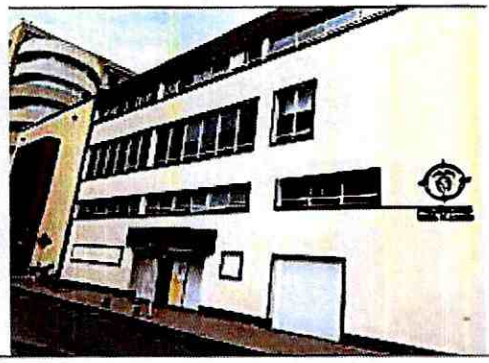



**Fotografías 16 y 17.** Estado interior de la torre.




Diagonal 47 Nº 77A - 09 interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

| TORRE C | |
|---|---|
|  |  |
| **Fotografía 18.** Torre A y Torre C. | **Fotografía 19.** Fachada torre inspeccionada de la Calle 16 No.04-75. |
|  |  |
| **Fotografía 20.** Sistema estructural de la torre. | **Fotografía 21.** Estado interior de la torre. |
|  |  |
| **Fotografía 22.** Estado interior de la torre. | **Fotografía 23.** Terraza zona de jardín. |




Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Codigo Postal 111071

## 11. DAÑOS

**Tabla 1.** Daños observados en los predios evaluados.

| No. | DIRECCIÓN | | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Carrera 5 No. 15-80 | Torre A | Estrcutua centran nucleo en concreto reforzado y columnas | Oficinas públicas | 28 | Leves |
| 2 | | Torre B | Pórticos en concreto | Oficinas públicas | 4 | Sin daños |
| 3 | Calle 16 No.04-75 | Torre C | | Oficinas públicas | 4 | Sin daños |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| SI | | NO | X | ¿CUAL? | |
|---|---|---|---|---|---|

## 12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

Aumento de las manchas de humedad de no implementar acciones de mantenimiento o reparación.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de las torres A y B localizadas en el predio de la Carrera 5 No. 15-80 y torre C localizada en el predio de la Calle 16 No.04-75, el Sector Catastral Veracruz de la Localidad de Santa Fe. Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las edificaciones. Así mismo, se informa de las competencias del IDIGER.

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la torre A localizada el predio de la Carrera 5 No. 15-80, en el Sector Catastral Veracruz de la Localidad de Santa Fe, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados.
- La estabilidad estructural y funcionalidad de la torre B y torre C localizada en los predios de la Carrera 5 No. 15-80 y Calle 16 No.04-75 respectivamente, en el Sector Catastral Veracruz de la Localidad de Santa Fe, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio.
- Por la antigüedad de las torres evaluadas, existe una incertidumbre del comportamiento ante cargas dinámicas (vibraciones y sismo) de dichas edificaciones.




Diagonal 47 N° 77A - 09 interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

## 15. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los propietarios y/o responsables de las torres A, B de la Carrera 5 No. 15-80 y torre C de la Calle 16 No.04-75 donde funcionan las instalaciones de la Procuraduría General de la Nación, el Sector Catastral Veracruz de la Localidad de Santa Fe, implementar las acciones necesarias, dado que dichas edificaciones deben cumplir con los requisitos y preceptos estipulados en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10; con el fin de que las mismas sean aptas y seguras para las personas que laboran o visitan la entidad ante la ocurrencia de un sismo.
- Se recomienda a los propietarios y/o responsables de las torres A, B de la Carrera 5 No. 15-80 y torre C de la Calle 16 No.04-75 donde funcionan las instalaciones de la Procuraduría General de la Nación, el Sector Catastral Veracruz de la Localidad de Santa Fe, gestionar las acciones que haya lugar de acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio de vulnerabilidad que se realizó en el año 2012, todo esto garantizando que se cumplan con los requisitos establecidos en cumplimiento de la normatividad vigente (Reglamento Colombiano de Construcción Sismoresistente NSR-10) y con el apoyo de personal idóneo.
- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

## 16. APROBACIONES

| ***16.1 Elaboró*** |
|---|
| <br>Firma:_____<br>Nombre: Karen González Prada<br>Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción<br>Contratista |
| ***16.2 Revisó*** |
| <br>Firma:_____<br>Nombre. Jairo William Torres Becerra<br>Responsable del Grupo de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático |



Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071