# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14724
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# EVENTO SIRE 5362511

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Laura Ángela González Ortiz | | | | **SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Cuerpo Especial de Bomberos de Bogotá. |
| **CAT** | 11 | **MÓVIL:** | contratada | |
| **FECHA:** | 16 de julio de 2020 | **HORA:** | 12:00 p.m. | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN REFERENCIA:** | Carrera 27 B BIS No. 66 -32 (P1)<br>Carrera 27 B BIS No. 66 -12 (P2)<br>Carrera 27 B BIS No. 66 -18 (P3) | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | | | | $X_1$: 100487 $Y_1$: 106995<br>$X_2$: 100475 $Y_2$: 106983<br>$X_3$: 100500 $Y_3$: 107008 | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | 007310 – La Paz | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | | 700 m² | |
| **UPZ:** | 98 - Los Alcázares | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | | 30 | |
| **LOCALIDAD:** | 12 – Barrios Unidos | **FAMILIAS** | 0 | **ADULTOS** | 20 | **MENORES** | 10 |
| **CHIP REFERENCIA:** | AAA0086BRZM (P1)<br>AAA0086BRYX (P2)<br>AAA0188YCHK (P3) | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 3 | | |
| **AREA INSPECCIONADA** | 650 m² | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | CR-38216 | | |

## 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.

## 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.




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

Código Postal: 111071

- 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.

- Es necesario precisar que el alcance de los documentos emitidos por el IDIGER en cumplimiento de sus funciones, evidencian una problemática pero no emiten un juicio de causalidad; en el mismo sentido, recomienda al responsable del predio que adelante las acciones para la reparación, rehabilitación y/o reconstrucción derivadas de un estudio detallado, con el propósito de garantizar para la edificación las condiciones adecuadas para su uso; lo anterior en virtud de lo establecido en el artículo 32° del Decreto 173 de 2014 en concordancia con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012.

- Ahora bien, respecto a las actuaciones del IDIGER a propósito de la atención de la emergencia y/o la elaboración de un diagnostico técnico, los cuales se realizan a través de inspecciones visuales, con las limitaciones propias de este tipo de actuaciones, que en todo caso están orientadas a identificar la posibilidad de la ocurrencia de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas; por lo anterior la entidad, en aplicación del principio de precaución, de conformidad con la misionalidad de la institución y ante la falta de certeza, deberá adoptar medidas encaminadas a prevenir la materialización de los riesgos evidenciados.

- Las recomendaciones de los documentos técnicos emitidos por la entidad son de carácter transitorio y se mantienen hasta tanto se adopten, por parte del propietario y/o responsable del predio, las medidas



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

Código Postal: 111071

necesarias para reducir el riesgo identificado a los niveles que considere pertinentes en cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo único del artículo 44 de la ley 1523 de 2012.

- 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 (Reparación y mantenimiento de edificaciones).

## 6. ANTECEDENTES

El polígono evaluado se encuentra en el Sector Catastral La Paz de la Localidad de Barrios Unidos, y de acuerdo con el mapa de amenaza por remoción en masa del Decreto 190 de 2004, actualizado por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, la zona donde se localiza el polígono evaluado no presenta categorización de amenaza por movimientos en masa.

## 7. LOCALIZACION

La Figura 1 muestra la localización del polígono evaluado en el presente documento.

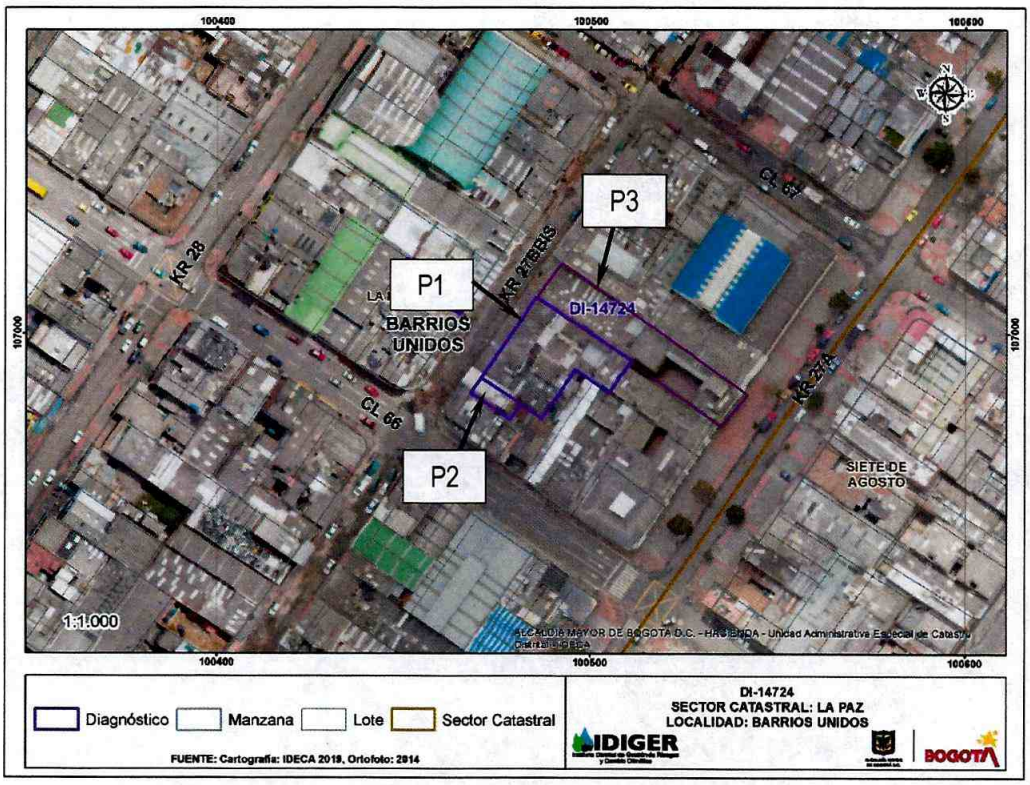



**Figura 1.** Localización del poligono evaluado en el presente Diagnóstico Técnico.



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

Código Postal: 111071

## 8. DESCRIPCIÓN Y REGISTRO FOTOGRAFICO

El día 16 de julio de 2020 personal del IDIGER adelantó visita técnica al poligono indicado en la Figura 1, localizado en una zona plana donde se emplazan edificaciones de uno (1) a cuatro (4) niveles, construidas en mampostería simple, mampostería parcialmente confinada y pórticos de concreto, entre otros sistemas estructurales. El sector se encuentra consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y vías de acceso pavimentadas y en buen estado.

En el predio P1 se emplazaba una edificación de dos niveles, al parecer construida en mampostería parcialmente confinada, con machones de ladrillo y pórticos de concreto en algunas zonas. Actualmente, en la edificación se están adelantando trabajos de demolición, (ver Fotografías 1 y 2).

El día 16 de julio en medio de las actividades de demolición ocurre la falla de una de las vigas frontales del predio, cayendo sobre el sendero peatonal, (ver Fotografía 2). Durante la inspección visual se observa que la viga contaba con un voladizo interno de aproximadamente 25 cm de ancho y que la misma estaba desconectada de la placa principal. Así mismo, se observan deficiencias en la calidad del concreto de la viga y en la cantidad y disposición del acero de refuerzo, (ver Fotografías 3 y 4).

En la parte frontal del predio aún continúan muro con demolición incompleta, los cuales presentan agrietamiento y pérdida de verticalidad, por lo cual podrían hacer sobre el sendero peatonal, (ver Fotografías 5 y 6).



**Fotografía 1**. Vista exterior del predio P1 antes de la demolición. Tomada de Google maps.



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

Código Postal: 111071



**Fotografía 2**. Vista exterior del predio P1 el día de la emergencia.



**Fotografía 3.** Vista de la viga fallada.



**Fotografía 4.** Al parecer existían deficiencias constructivas.



**Fotografía 5.** Segmentos de muro con posibilidad de colapso hacia el andén.

Adicionalmente, se realizó inspección visual al exterior de los predios P2 y P3. En el predio P2 se emplaza una edificación de tres niveles, posiblemente construida en mampostería parcialmente confinada, con placa de entrepiso en concreto y cubierta en tejas de asbesto – cemento. No es posible ingresar al predio, pero se le



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

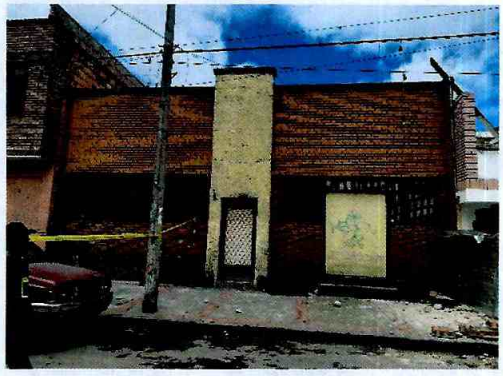
Código Postal: 111071

pregunta a los habitantes del mismo, si la edificación resultó dañada por los trabajos de demolición, frente a los que responden no evidenciar daños, (ver Fotografía 6). Desde el exterior se observa que el muro perimetral colindante con el predio P1 no presenta afectaciones, aunque si deficiencias constructivas como falta de elementos de confinamiento.

Por su parte, en el predio P3 se emplaza una edificación de un nivel, posiblemente construida en mampostería parcialmente confinada, con cubierta en tejas de asbesto – cemento. En el momento de la visita no es posible entrar al predio, ya que al parecer no se encuentra nadie, pero desde el exterior se observa que el muro perimetral colindante con el predio P1 no presenta afectaciones, aunque si deficiencias constructivas como falta de elementos de confinamiento, (ver Fotografía 7).



**Fotografía 7.** Vista exterior del predio P2.



**Fotografía 8.** Vista exterior del predio P3.

## 9. POSIBLES CAUSAS

– Actividades de demolición adelantas de forma antitécnica.

## 10. DAÑOS:

**Tabla 2.** Daños observados en los predios evaluados en el presente informe.

| No. | DIRECCIÓN | RESPONSABLE (Dato Tomado En Campo) | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Carrera 27 B BIS No. 66 -32 | --- | --- | --- | 2 | Severo |
| 2 | Carrera 27 B BIS No. 66 -12 | --- | --- | --- | 3 | --- |
| 3 | Carrera 27 B BIS No. 66 -18 | --- | --- | --- | 1 | --- |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **SI** | X | **NO** | | **¿CUAL?** | Posible colapso de muros con demolición incompleta hacia el sendero peatonal localizado frente al predio de la Carrera 27 B BIS No. 66 -32 |



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

Código Postal: 111071

## 11. RIESGOS ASOCIADOS: (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- Caída de elementos con demolición incompleta hacia el sendero peatonal localizado frente al predio de la Carrera 27 B BIS No. 66 -32.

- Colapsos parciales y/o totales de los elementos de la edificación que aún no han sido demolidos, si las actividades de demolición se realizan sin considerar especificaciones técnicas.

## 12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa del predio P1 (Carrera 27 B BIS No. 66 -32).

- Recomendación de restricción de uso del sendero peatonal localizado frente al predio de la Carrera 27 B BIS No. 66 -32.

**Tabla 3:** Recomendaciones emitidas en atención al Evento SIRE de la referencia.

| Formato | Fecha | Nombre a quien se notifica | Dirección | Recomendación |
|---|---|---|---|---|
| 4992 | 16-07-2020 | Alcaldía Local de Barrios Unidos | Carrera 27 B BIS No. 66 -32 | Restricción de uso del sendero peatonal localizado frente al predio |

## 13. CONCLUSIONES

La funcionalidad del sendero peatonal localizado frente al predio de la Carrera 27 B BIS No. 66 -32, actualmente se encuentra comprometida ante la posibilidad de nuevos colapsos parciales y/ o totales de los elementos de la edificación emplazada en dicho predio que aún no han sido demolidos.

No es posible concluir acerca de la estabilidad estructural de las edificaciones emplazadas en los predios P2 (Carrera 27 B BIS No. 66 -12) y P3 (Carrera 27 B BIS No. 66 -18), dado que no fue posible ingresar a las mismas. No obstante, desde el exterior no se observan daños en los elementos de fachada que puedan estar relacionados con las actividades de demolición que se adelantan en el predio P1 (Carrera 27 B BIS No. 66 -32).

## 14. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía de Barrios Unidos, acoger la recomendación de restricción de uso del sendero peatonal localizado frente al predio P1 (Carrera 27 B BIS No. 66 -32), emitida mediante formato No. 4992 del 16 de julio de 2020, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y seguridad de las obras de demolición que se están adelantando en el mencionado predio.

- Al responsable y/o responsables de las obras de demolición que actualmente se están ejecutando en el predio P1 (Carrera 27 B BIS No. 66 -32), tener en cuenta el artículo 32 del Decreto Distrital 172 de 2014, *"todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en*



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

Código Postal: 111071

*el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento*"

- Al responsable y/o responsables de las obras de demolición que actualmente se están ejecutando en el predio P1 (Carrera 27 B BIS No. 66 -32), acatar lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017[1] reglamentario del Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; por medio del cual se indica que los responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER. Considerando lo anterior, la responsabilidad de implementar el PGRDEPP, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión. De igual manera el PGRDEPP debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

- Es responsabilidad del ejecutor de las obras, garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que puedan verse afectadas por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente se debe garantizar durante la ejecución de las obras, así como en la operación y uso de las mismas.

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, adelantar el control urbanístico de las obras de demolición que actualmente se están ejecutando en el predio P1 (Carrera 27 B BIS No. 66 -32), de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 del sector Vivienda, Ciudad y Territorio: *la competencia del control urbano, (...) Corresponde a los alcaldes municipales o distritales por conducto de los inspectores de policía rurales, urbanos y corregidores, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1801 de 2016 (Código de Policía) o la norma que la modifique, adicione o sustituya, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras, con el fin de aplicar las medidas correctivas para asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas (…).*

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, dar a conocer el presente Diagnostico Técnico a las personas que habitan en los predios evaluados e igualmente, adelantar las acciones administrativas necesarias para verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas en el presente documento, con el fin de

[1] Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas.



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

Código Postal: 111071

desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

## 15. APROBACIONES

| 15.1 Elaboró |
|---|
| Firma:_____<br>Nombre: Laura Ángela González Ortiz<br>Ingeniera Civil – Magister en Ingeniería – Geotecnia<br>*Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica- Contratista* |
| **15.2 Reviso** |
| Firma:_____<br>Jairo William Torres Becerra<br>Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |



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

Código Postal: 111071