# DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 10643
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER 2017ER9588

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Johanna Catherine Fagua Tuberquia | | | | **SOLICITANTE:** Comunidad |
| **CAT** | 6 | **MOVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 14 de Junio de 2017 | **HORA:** | 11:00 am | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN** | Calle 99 No. 11 B - 20 | **ÁREA DIRECTA** | 500 m$^2$ | | | | |
| **SECTOR CATASTRAL** | Chico Norte II Sector | **POBLACIÓN ATENDIDA** | 25 | | | | |
| **UPZ** | 97 – Chico Lago | **FAMILIAS** | 0 | **ADULTOS** | 15 | **NIÑOS** | 10 |
| **LOCALIDAD** | 02 Chapinero | **PREDIOS EVALUADOS** | 1 | | | | |
| **CHIP** | AAA0092PPRJ | **OFICIO REMISORIO** | CR-27741 | | | | |

## 2. TIPO DE EVENTO

**ESTRUCTURAL**: Daño Fuerte.

## 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.




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

## 3. ANTECEDENTES:

Una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles en el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se obtuvieron los siguientes resultados para el predio de la referencia:

| **Registro de información de amenaza y riesgo** | |
|---|---|
| ***Zonificación Normativa POT 190*** | |
| Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin cobertura | Amenaza por remoción en masa: Media |
| 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: DI-10662<br>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) |

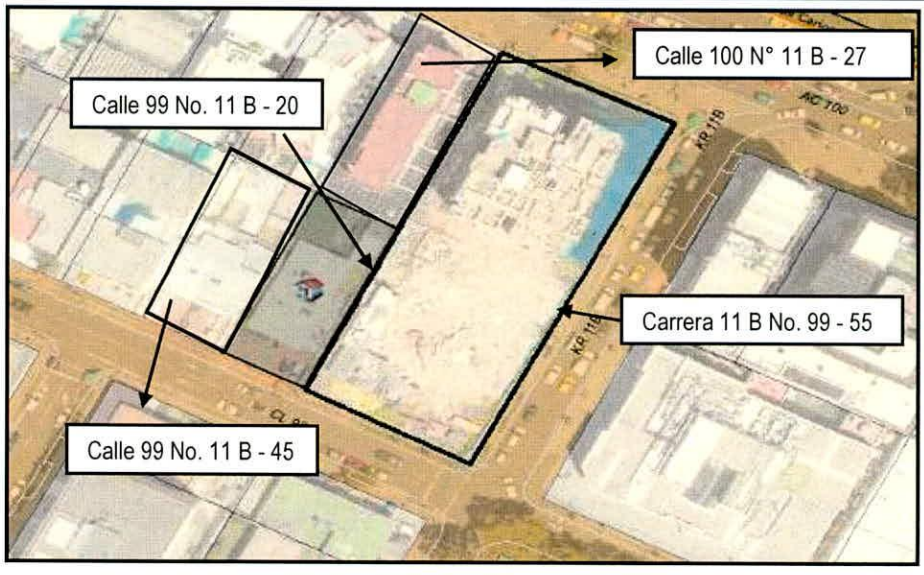



**Figura 1.** Localización del predio de la Calle 99 No. 11 B – 20, Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero.




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:

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el 14 de Junio de 2017 a la vivienda emplazada en el predio de la Calle 99 No. 11 B – 20, encontrando que el sector pertenece a una zona plana donde se emplazan edificaciones de uno (01) a quince (15) niveles, construidas posiblemente bajo un sistema estructural de pórticos en concreto, con losas de entrepiso en concreto, con cubiertas livianas y otras con losas en concreto como estructura de cubierta. El sector está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado y con la presencia de todos los servicios públicos domiciliarios.

En el predio de la referencia se emplaza una vivienda de dos (02) niveles, posiblemente construida en mampostería simple, con losa de entrepiso en concreto y cubierta tipo pesada con tejas de barro soportada por entramado en madera que descansa sobre los muros de cerramiento perimetral de la misma. En la inspección realizada se identifica un aumento en los daños evidenciados en el DI-10062, por agrietamientos. Los daños que presentan la vivienda son calificados en la siguiente tabla:

**Tabla 1**. Registro y evaluación de daños del predio de la Calle 99 No. 11 B - 20

| **Elementos estructura soporte** | | **Indicar % del elemento para cada nivel de Daño** | | | | | **Comentarios** *Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la cantidad o extensión del elemento.* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ninguno | Leve | Moderado | Fuerte | Severo | |
| | | **N** | **L** | **M** | **F** | **S** | |
| Elementos esenciales | Muros | 50 | 0 | 50 | 0 | 0 | Grietas en muros divisorios y de cerramiento perimetral |
| | Columnas | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Nudos/ Conexiones | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Otros elementos | Vigas | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Entrepisos | 70 | 0 | 30 | 0 | 0 | Fisuras perceptibles a simple vista en algunos sectores |
| **Registro y evaluación de daños del inmueble** | | | | | | | |
| **Elementos no estructurales - Arquitectónicos** | | **Indicar Daño** | | | | | **Comentarios** *Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.* |
| | | **N** | **L** | **M** | **F** | **S** | |
| Cubierta | | X | | | | | El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente |
| Cielo raso | | X | | | | | Humedades en algunos sectores del primer nivel |
| Escaleras | | X | | | | | El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto |
| Muro de fachada | | | | | X | | Agrietamiento y dislocación de piezas de mampostería. Desplome o inclinación incipiente del muro |
| Mortero de pega en muros | | X | | | | | El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente |

**Tabla 2**. Clasificación global del daño de las edificaciones

| **Clasificación del daño** | **Rango de Daño (%)** | **Descripción** | **Posibles recomendaciones** |
|---|---|---|---|




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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ninguno | 0 | Sin daño o daño insignificante | Ninguna |
| Leve | 0 - 10 | Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes | Reparar elementos. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro |
| Moderado | 10 - 30 | Daño menor localizado en muchos elementos no estructurales, y/o daño menor localizado en algunos elementos estructurales y/o daño puntual en elemento que ofrece peligro para la integridad de las personas | Restringir zonas (esta recomendación es imprescindible en situaciones de peligro inminente). Reparar elementos de la estructura de soporte. Reparar y/o retirar los elementos que ofrezcan peligro de caerse. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro. Evacuación por funcionalidad. |
| Fuerte | 30 - 60 | Daño extensivo en elementos estructurales, con la consecuente disminución en su capacidad para resistir cargas y/o daño en elemento estructural que representa un compromiso en la estabilidad global de la edificación | Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Reparar elementos. Retirar elementos que puedan caer. Apuntalar. Realizar estudio para establecer medidas de intervención e implementarlas. De no acometer esta recomendación se debe demoler la edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial) |
| Severo | 60 - 100 | Daño grave generalizado en su estructura, presentan peligro de colapso o derrumbe inminente | Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Demoler edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial) |

De acuerdo a la tabla anterior se establece que la clasificación de daños en la edificación evaluada es ***Fuerte.***

Por otro lado se hace verificación a los predios con nomenclatura Calle 99 N° 11 B – 45 y a la Calle 100 N° 11B – 27, donde no se evidencian daños fuertes sobre los muros perimetrales y/o divisorios que comprometiesen la funcionalidad el mismo.




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. REGISTRO FOTOGRAFICO



**Foto No. 1.** Vista frontal de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 99 No. 11 B – 20 y la obra aledaña, Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero





**Foto No. 2.**Se evidencian los daños observados al interior del predio de la Calle 99 No. 11 B – 20

## 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

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

- Colapsos parciales de los elementos que se encuentra afectados en el costado oriental, al igual que desprendimientos de la capa de recubrimiento de los mismos y aumento significativo de las afectaciones identificadas en la vivienda emplazada en el predio de la Calle 99 No. 11 B – 20, Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero.

## 7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 99 No. 11 B – 20 y de los predios aledaños Calle 99 N° 11 B – 45 y a la Calle 100 N° 11B – 27, Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero.

- Realiza la recomendación de restricción de uso, mediante acta que se relaciona el tabla 3.

**Tabla No.3 – Relación Actas Generadas**

| No. | TIPO DE ACTA | NUMERO | NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN | NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA | NOMENCLATURA OFICIAL / MANAZANA Y LOTE (UAECD) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | RESTRICCION | 1141 | Faber Quiroga | Clara Lucia Burgos | CALLE 99 No. 11 B - 20 |

## 8. CONCLUSIONES

- La funcionalidad y estabilidad estructural del predio en la Calle 99 No. 11 B – 20, Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, se encuentran comprometidos en la actualidad por los daños identificados.

## 9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para 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.

- No es competencia del IDIGER adelantar estudios de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños identificados, ni el comportamiento





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

esperado de ningún tipo de equipamiento público y/o privado ante algún tipo de solicitación esperada como por ejemplo un sismo, razón por la cual este Diagnostico Técnico, no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; además el IDIGER no tiene dentro de su competencia la de establecer juicios de responsabilidades sobre las afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general.

- 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.

- 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 predio visitado.

## 10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio donde se realizan las actividades de construcción (Carrera 11 B No. 95 - 55), verificar el contenido de las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de las edificaciones afectadas (Calle 99 No. 11 B – 20) antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si se han presentado afectaciones durante la ejecución de las actividades. En caso afirmativo, implementar las acciones necesarias que garanticen llevar dicha edificación mínimo a las condiciones de estabilidad y funcionalidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra; acciones que deberán implementarse 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.

- Se informa y aclara a los propietarios y/o responsables del predio donde se realizan las actividades de construcción (Carrera 11 B No. 95 - 55), que de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, tal como se cita a continuación:

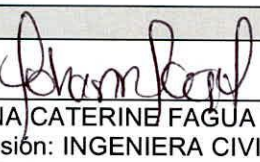
  ***Artículo 32°.-*** *Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático), deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riegos 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.*

- A la Alcaldía Local de Chapinero adelantar las medidas administrativas pertinentes, con el fin de identificar el responsable y/o responsables de adelantar las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los espacios afectado, de ser necesario; en la vivienda emplazada en el predio de la Calle 99 No. 11 B – 20, Sector Catastral Chico Norte II Sector, con el fin de devolverle a la edificación allí emplazada las condiciones de estabilidad estructural original. Actividades en las que deberá constarse con apoyo de personal idóneo y cumplir los niveles de seguridad exigidos por la normativa y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Se recomienda al responsable de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 99 No. 11 B – 20, Sector Catastral Chico Norte II Sector de la Localidad de Chapinero, realizar un seguimiento de las condiciones de estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de la edificación, 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.

## 11. APROBACIONES

| **11.1 Elaboró** |
|---|
| Firma: <br>Nombre:JOHANNA CATERINE FAGUA TUBERQUIA<br>Profesión: INGENIERA CIVIL<br>MP: 25202181705CND |
| Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica |
| **11.2 Reviso** |
| <br>JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA<br>Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica<br>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