# DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7923
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER 2015ER1722

## 1. DATOS GENERALES

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** | Jairo Mauricio Diaz Salazar. | | | **SOLICITANTE** |
| **COE** | 22 | **MOVIL** | 9 | Alcaldía Local de Suba |
| **FECHA** | Febrero 19 de 2015 | **HORA** | 10:00 am | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN** | Calle 130 No. 88C-33. | **ÁREA DIRECTA** | | | | 200m² | | |
| **BARRIO** | Palma Aldea | **POBLACIÓN ATENDIDA** | | | | 10 | | |
| **UPZ** | 28 – El Rincón. | **FAMILIAS** | 2 | **ADULTOS** | 7 | **NIÑOS** | 3 | |
| **LOCALIDAD** | 11 – Suba. | **PREDIOS EVALUADOS** | | | | 2 | | |
| **CHIP** | AAA0205UHPP. | **OFICIO REMISORIO** | | | | CR-19667. | | |

## ACLARACIÓN:

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en una inspección visual, aplicando la metodología establecida 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, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

## 2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [x]

## 3. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 130 No. 88C-33, se localiza en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba, el cual fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1126 del 18 de Diciembre de 1996, expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (hoy Secretaria Distrital de Planeación – SDP), para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no ha emitido concepto técnico de riesgos; por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el barrio y/o predios, se deberá tener en cuenta



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

las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo consignadas en el acto de legalización.

De acuerdo con el plano normativo de amenaza por fenómenos de remoción en masa y el plano normativo de amenaza por inundación del Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio de la Calle 130 No. 88C-33, del barrio Palma Aldea de la localidad de Suba, se localiza en una zona con categorización de amenaza baja por fenómenos de remoción en masa y no presenta categorización de amenaza por inundación. (Ver figura 1).

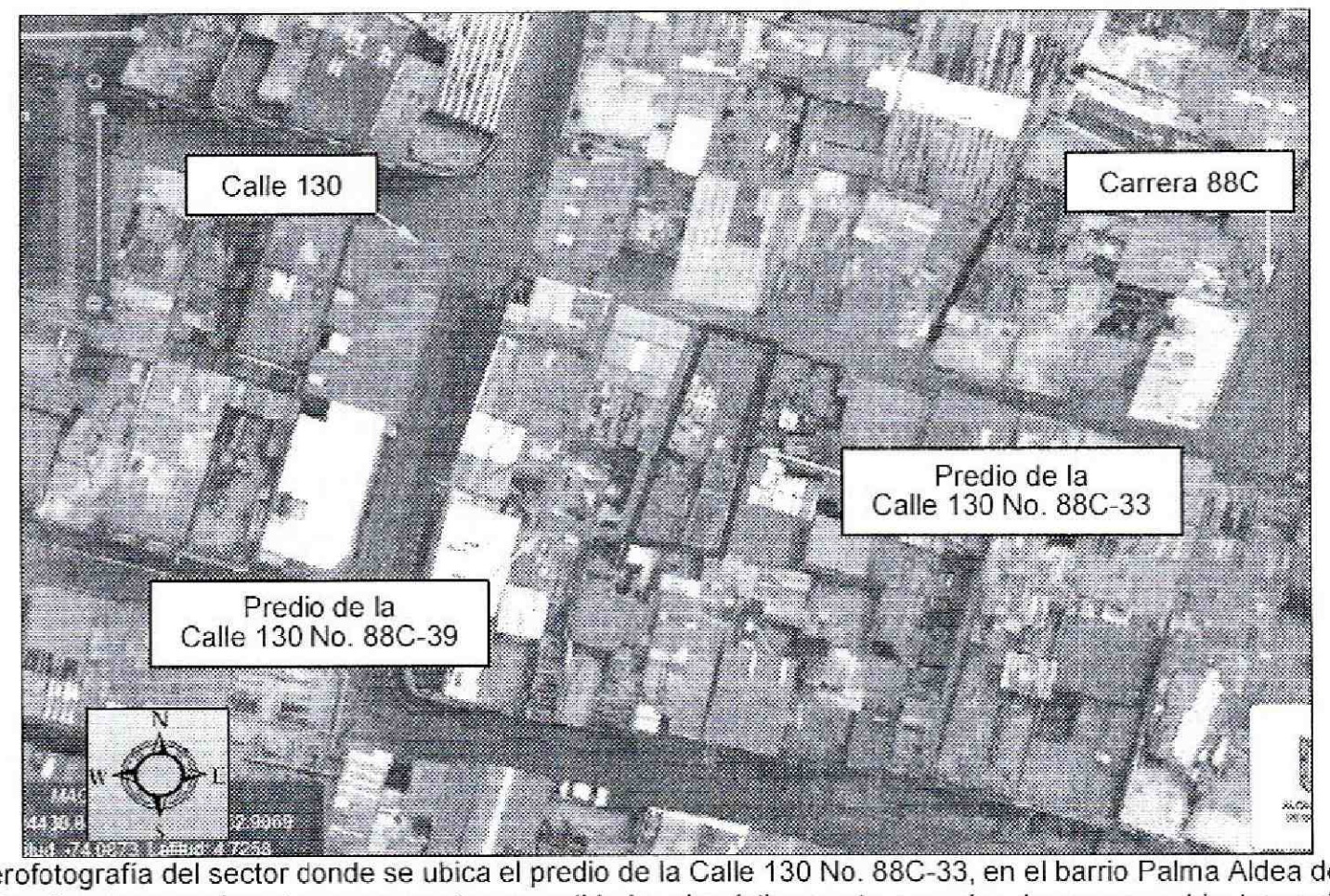



**Figura 1**. Aerofotografía del sector donde se ubica el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba. Se observa que el sector se encuentra consolidado urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas.

Consultado el sistema de Información para la Gestión de Riesgos y de Atención de Emergencias de Bogotá SIRE, se encontró que para el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER emitió la respuesta oficial RO-60373, la cual se lista a continuación en la tabla No. 1 y puede ser consultada en las oficinas del IDIGER, ubicadas en la Diagonal 47 No 77A-09 Interior 11, dirigiéndose a la ventanilla única de atención al usuario.

**Tabla 1.** Relación de informes técnicos emitidos por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER para el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba.

| Documento | Fecha | Observaciones – Recomendaciones |
|---|---|---|
| | | Se describe que la vivienda emplazada en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, es una edificación de dos (2) niveles y una terraza, construida en lo que según la inspección visual es mamposteria parcialmente confinada, cuenta con placa de entrepiso y cubierta en concreto reforzado, en la cual se identificaron deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de algunos elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas, además, se identificaron fisuras en los muros de cerramiento del costado occidental del segundo nivel, las cuales son de tendencia vertical y horizontal, cuentan con una longitud entre 2 metros y 2.50 metros y aberturas cercanas a los 4 milímetros. Adicional a esto, no se |

| Documento | Fecha | Observaciones – Recomendaciones |
|---|---|---|
| RO-60373 | Diciembre de 2012 | identificó en la vivienda, algún tipo de patología estructural que indique compromiso en su estabilidad estructural y habitabilidad en el mediano plazo, bajo cargas normales de servicio.<br><br>Se concluyó que la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, Barrio Palma Aldea de la Localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo bajo cargas normales de servicio, por las deficiencias constructivas evidenciadas, ni por las afectaciones observadas en la misma. Sin embargo es posible que presente afectaciones ante cargas dinámicas (sismo u otras) por las deficiencias constructivas que presenta la vivienda<br><br>Y se recomendó entre otras: En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos del uso del suelo, para el predio de la Calle 130 No. 88C-33 y el predio de la Calle 130 No. 88C-39, Barrio Palma Aldea de la Localidad de Suba, se recomienda a los responsables de los mismos, implementar adecuadas medidas de estabilización, protección y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, en todos aquellos taludes de corte y/o relleno que hayan sido realizados para la adecuación de los predios y posterior emplazamiento de las viviendas existentes en los mismos. Acciones que se recomienda adelantar con el apoyo de personal idóneo, quienes deben realizar estudios de carácter cuantitativo que permitan garantizar que las obras a implementar cuentan con los niveles de estabilidad adecuados. Por otra parte se resalta, que se deberá garantizar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 de 2010 y su Decreto Modificatorio 340 del 17 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.<br><br>En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 130 No. 88C-33 y el predio de la Calle 130 No. 88C-39, Barrio palma aldea de la Localidad de Suba, se recomienda a los responsables de los mismos implementar acciones de mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las viviendas allí existentes. Acciones que se recomienda realizar 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 su Decreto Modificatorio No. 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso. |

## 4. DESCRIPCIÓN.

En atención al radicado IDIGER 2015ER1722, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 19 de Febrero de 2015 al sector donde se localiza el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba, encontrando que en dicho predio una vivienda habitada por el señor Orlando Gómez y su familia, la cual se localiza en una ladera de pendiente cercana a los 10°, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas; zona sobre la cual no se identificaron procesos de remoción en masa de carácter local y/o general que pudiesen comprometer la infraestructura pública y privada del sector (*ver fotografía 1*).

Se destaca que las viviendas ubicadas en el sector donde se localiza el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba, han sido acomodadas al terreno mediante corte y/o rellenos antrópicos cuyos sistemas de confinamiento pudieren no ser medidas monolíticas adecuadas para soportar los empujes ejercidos por el terreno y que adicionalmente en la mayoría de los casos no cuentan con sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial, por lo que los procesos de filtración de las aguas de escorrentía al interior de las viviendas podrían verse favorecidos.





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

La vivienda ubicada en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba (*ver fotografía 1*), corresponde a una edificación de dos (2) niveles construida bajo un sistema estructural de mampostería parcialmente confinada, con pisos en loseta y placa de entrepiso y cubierta en concreto reforzado, la cual presenta deficiencias constructivas, relacionadas con la carencia y/ continuidad de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas; vivienda sobre la cual se evidenciaron algunas fisuras de tendencia horizontal y diagonal en muros de cerramiento y divisorios del costado Occidental de la vivienda (*ver fotografía 2, 3 y 4*), así como en la placa de cubierta, con abertura entre 1mm y 3mm, en longitudes de hasta 3m aproximadamente; hundimiento y leve deformación de la placa de entrepiso; a su vez se observaron humedades y deterioro en los acabados de algunos sectores de la edificación (*ver fotografía 5*), daños que al momento de la inspección visual no comprometen la estabilidad de la mencionada vivienda, ante cargas normales de servicio; sin embargo es posible que se presenten daños de consideración ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras).

De igual forma, se pudo apreciar que entre el predio de la Calle 130 No. 88C-33 y el predio de la Calle 130 No. 88C-39, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba, se presenta una dilatación (*ver fotografía 6*), la cual separa los muros de cerramiento de cada una de las viviendas en 3.5cm aproximadamente, y que según el señor Orlando Gómez, dicha dilatación ha sido producto de una ampliación en altura desarrollada en el predio de la Calle 130 No. 88C-39, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar y que a su vez no compromete la estabilidad de las mencionadas viviendas.

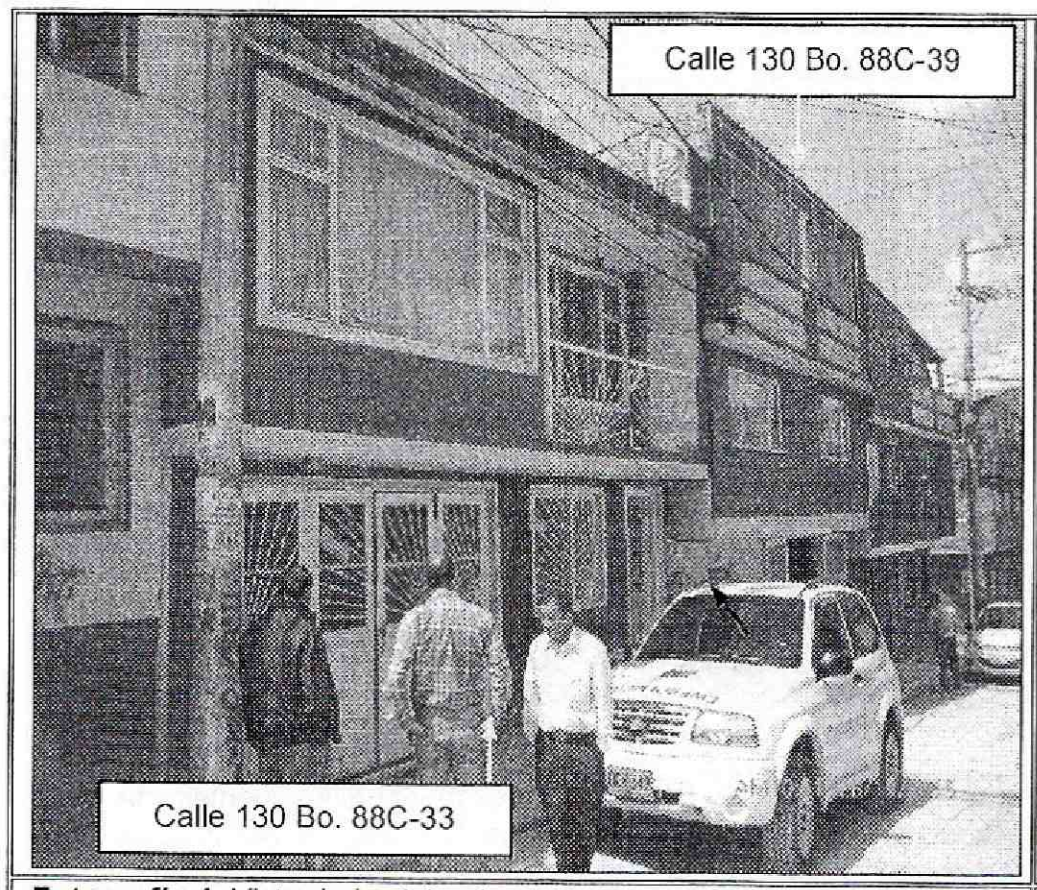
Es de resaltar que la vivienda ubicada en el predio de la Calle 130 No. 88C-39, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba, e inspeccionada desde el exterior (*ver fotografía 1*), corresponde a una edificación de tres (3) niveles, construida bajo un sistema estructural de mampostería parcialmente confinada, placas de piso en loseta, placas de entrepiso en concreto reforzado y cubiertas en tejas de zinc y fibrocemento, soportadas por correas de madera, la cual presenta deficiencias constructivas relacionadas con la carencia y continuidad de elementos de confinamiento y sobre la cual no se identificaron afectaciones sobre los elementos que conforma la fachada que pudiesen comprometer la estabilidad de la misma ante cargas normales de servicio, sin embargo es susceptible de presentar daños de consideración ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras).

Entre las posibles causas por las cuales se han presentado las afectaciones identificadas en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba, se encuentran las deficiencias constructivas identificadas, asentamientos diferenciales experimentados por la vivienda ubicada en el predio en mención, deformaciones en el terreno, asociados a asentamientos de las estructuras aledañas, así como la carencia de mantenimiento y reforzamiento de dicha vivienda.

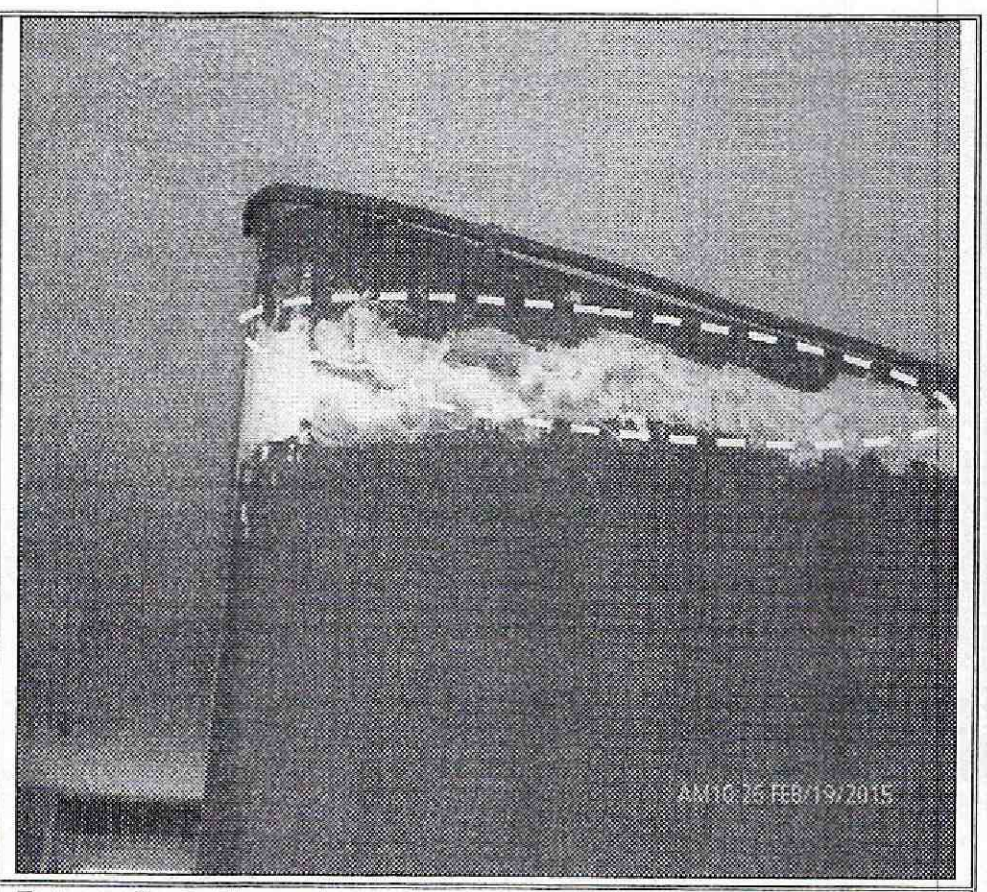



Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

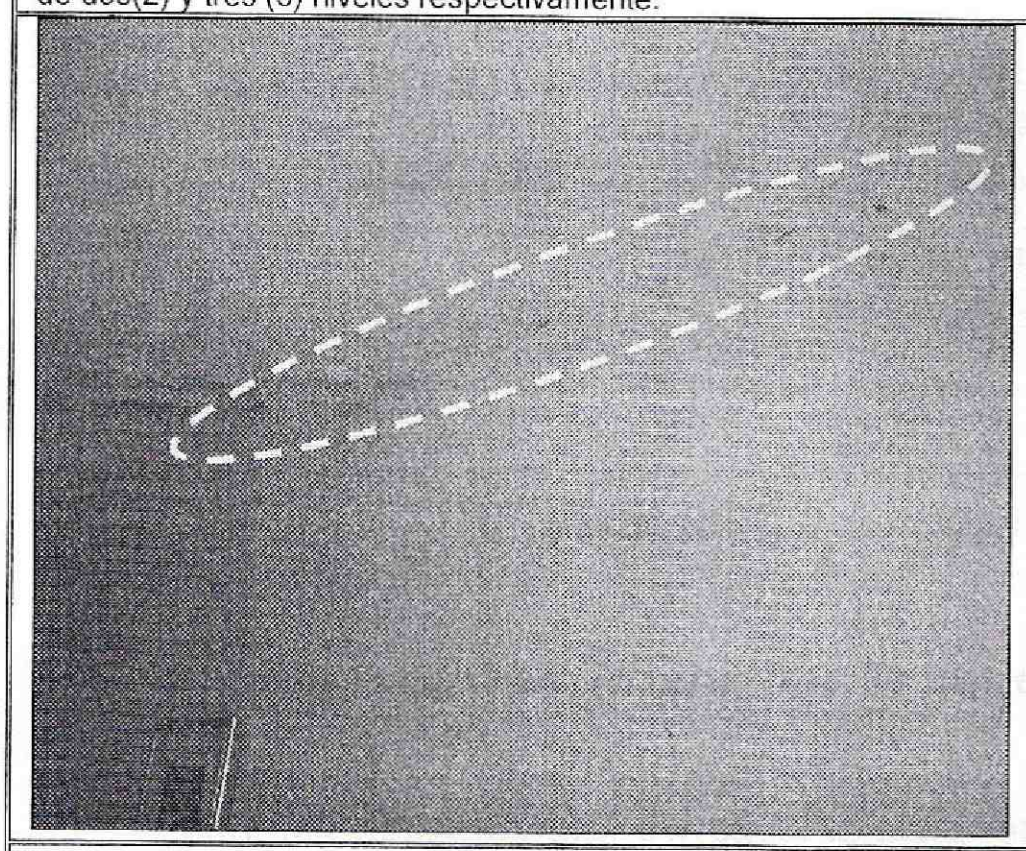
## 5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



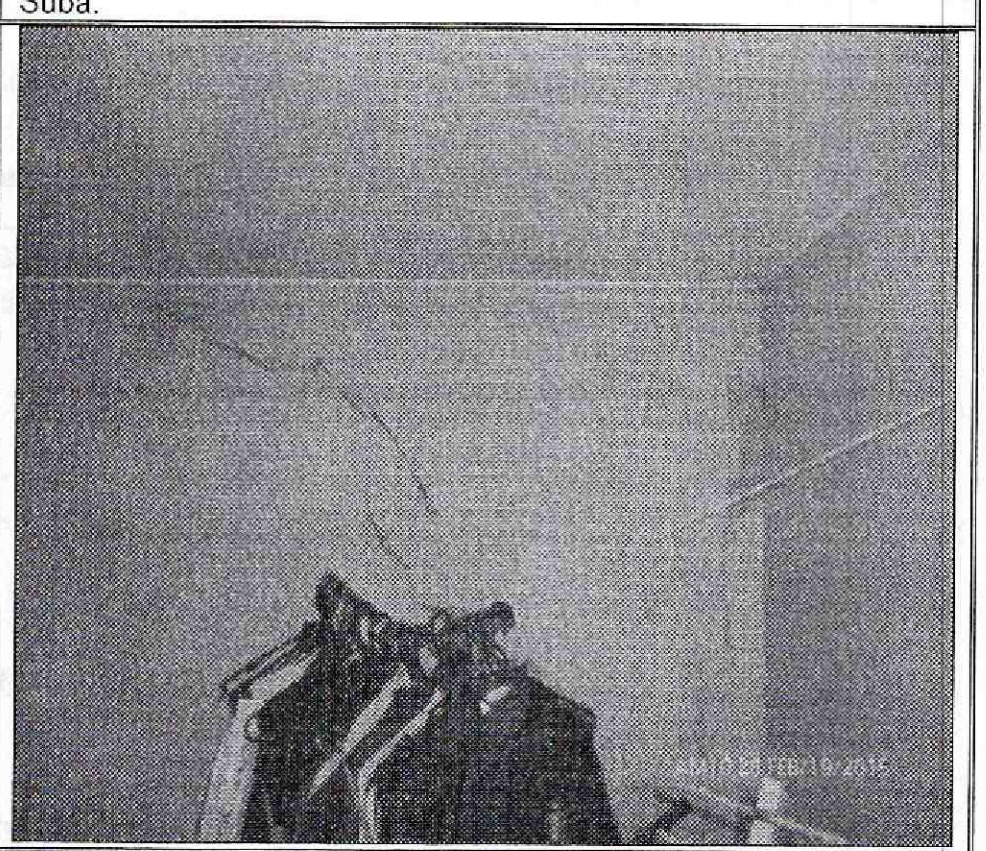

**Fotografia 1**. Vista de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 130 No. 88C-33 y en el predio de la Calle 130 No. 88C-39, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba, en donde se aprecian que son de dos(2) y tres (3) niveles respectivamente.



**Fotografia 2.** Fisura de tendencia horizontal identificada en muros del costado Occidental de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba.



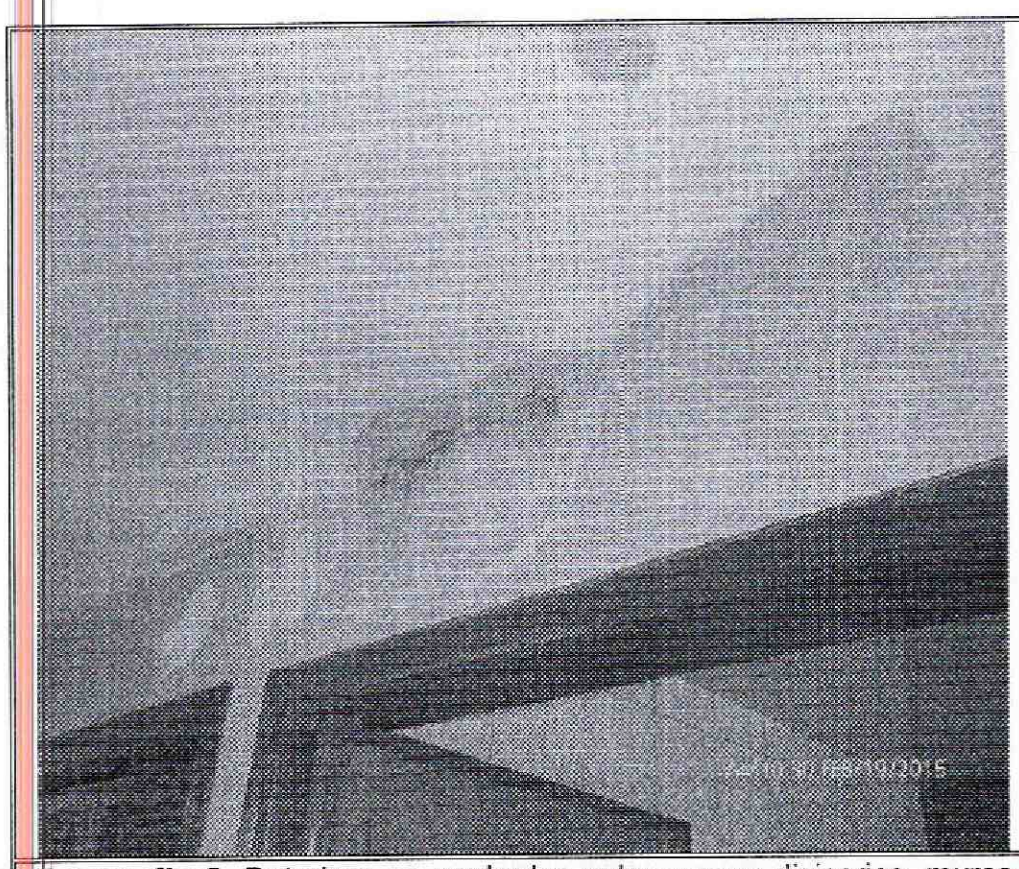
**Fotografía 3**. Fisuras de tendencia horizontal identificada en muros del costado Occidental de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba.



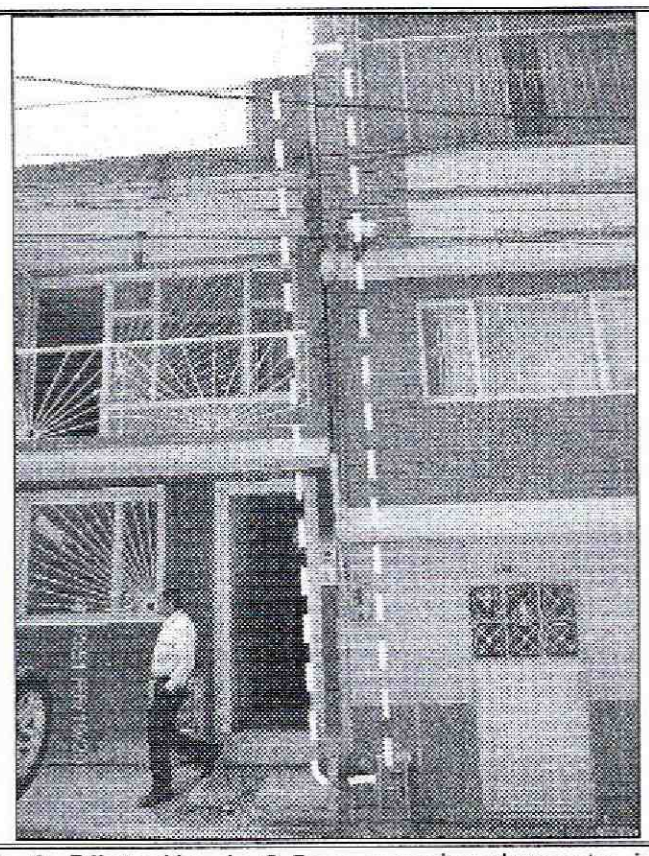
**Fotografía 4**. . Fisuras de tendencia Diagonal identificadas en muros del costado Occidental de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba.




Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.site.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



**Fotografía 5**. Deterioro en acabados sobre muros divisorios, muros de cerramiento y placas de entrepiso y cubierta en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba.



**Fotografía 6**. Dilatación de 3.5cm aproximadamente, identificada entre la vivienda ubicada en el predio de la Calle 130 No. 88C-33 y en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba.

## 6. AFECTACIÓN:

**Tabla 1**. Información recopilada durante la atención del radicado IDIGER 2015ER1722, en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba

| POSIBLE RESPONSABLE | DIRECCION. | UH | F | A | M |
|---|---|---|---|---|---|
| Orlando Gómez. | Calle 130 No. 88C-33. | 1 | 1 | 4 | 1 |

UH: Unidades Habitacionales F: Familias A: Adultos, M: Menores

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | | NO | X | ¿CUAL? | No se presentan daños en infraestructura pública aledaña |

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

De no desarrollarse acciones de mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento sobre la estructura que conforma la edificación evaluada y ubicada en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba, es posible que los daños identificados se incrementen progresivamente al punto de deteriorar en mayor medida las condiciones actuales, situación que puede ser agravada ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras), lo cual podría favorecer la presencia de colapsos parciales de los elementos que conforman la mencionada edificación.




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

## 8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo de las edificaciones localizadas en el predio de la Calle 130 No. 88C-33 y en el predio de la Calle 130 No. 88C-39, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba. Inspección realizada el día 19 de Febrero de 2015.

## 9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 130 No. 88C-33, en el barrio Palma Aldea de la localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las deficiencias constructivas, por las fisuras, humedades y deterioro observado en algunos muros que conforman la mencionada vivienda, ni por fenómenos de remoción en masa de carácter local y/o general, ya que no se identificaron, sin embargo es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo, pueda presentar daños de consideración.

## 10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy 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

- 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 esta inspección y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector, a su vez se resalta que el IDIGER, no tiene dentro de sus competencia otorgar permisos para continuidad de obras, dado que dicha acción es desarrollada por las alcaldías locales del Distrito.

- 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.




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

## 11. RECOMENDACIONES

Mantener vigentes las recomendaciones impartidas mediante la respuesta oficial RO-60373, en cuanto a:

- *"En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos del uso del suelo, para el predio de la Calle 130 No. 88C-33 y el predio de la Calle 130 No. 88C-39, Barrio Palma Aldea de la Localidad de Suba, se recomienda a los responsables de los mismos, implementar adecuadas medidas de estabilización, protección y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, en todos aquellos taludes de corte y/o relleno que hayan sido realizados para la adecuación de los predios y posterior emplazamiento de las viviendas existentes en los mismos. Acciones que se recomienda adelantar con el apoyo de personal idóneo, quienes deben realizar estudios de carácter cuantitativo que permitan garantizar que las obras a implementar cuentan con los niveles de estabilidad adecuados. Por otra parte se resalta, que se deberá garantizar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 de 2010 y su Decreto Modificatorio 340 del 17 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos."*

- *"En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 130 No. 88C-33 y el predio de la Calle 130 No. 88C-39, Barrio palma aldea de la Localidad de Suba, se recomienda a los responsables de los mismos implementar acciones de mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las viviendas allí existentes. Acciones que se recomienda realizar 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 su Decreto Modificatorio No. 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso."*

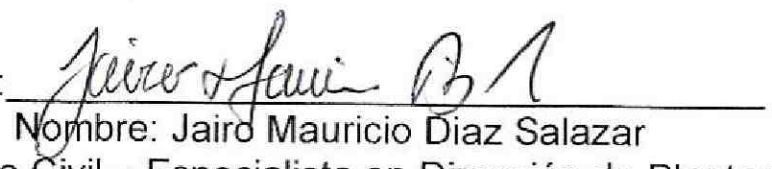
Adicionalmente, se recomienda

- Se recomienda a los responsables del predio de la Calle 130 No. 88C-33 y el predio de la Calle 130 No. 88C-39, Barrio Palma Aldea de la Localidad de Suba, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar al IDIGER, si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de las mismas.




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

- A la Alcaldía Local de suba, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante esta Respuesta Oficial con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector evaluado.

| 11.1 Elaboró |
|---|
| Firma: <br>Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar<br>Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Dirección de Plantas Industriales<br>MP: 17202122418 CLD |
| Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica |
| 11.2 Revisó |
| <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. 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