DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15269
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2020ER17880 – 2020ER17898
EVENTO SIRE 5372834

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR				SOLICITANTE: Administración Edificio Nemqueteba – Comunidad
CAT	18	MÓVIL:	Contratada	
FECHA:	16 de febrero de 2021	HORA:	12:15 p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 57 B No. 45 – 23	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA			X1:99298 Y1:105734		
SECTOR CATASTRAL:	Nicolás de Federmán	ÁREA DIRECTA AFECTADA:			20 m²		
UPZ:	106 – La Esmeralda	POBLACIÓN ATENDIDA:			55		
LOCALIDAD:	13 – Teusaquillo	FAMILIAS	17	ADULTOS	42	MENORES	13
CHIP:	AAA0054XJDE	PREDIOS EVALUADOS			1		
AREA INSPECCIONADA	754 m²	DOCUMENTO REMISORIO			CR-39372		

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

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

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

Código Postal: 111071

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica 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.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

Para adelantar cualquier intervención en la zona se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación - SDP, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionado con restricciones y/o condicionamiento del uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos 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 predios 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).

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como 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 detalle 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción – deficiencias constructivas.

6. ANTECEDENTES:

Producto de la consulta realizada en las bases de datos y sistemas de información geográfica disponibles, se encontró que el predio de la Calle 57 B No. 45 - 23, se localiza en el Sector

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

Código Postal: 111071

Catastral Nicolás de Federmán de la Localidad Teusaquillo. De acuerdo con los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector inspeccionado no presenta categorización de amenaza por movimientos en masa y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento.

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encontró que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en el año 2019 emitió el diagnóstico técnico DI-13248, en atención al radicado 2019ER6807, en el cual se manifestó que en el sótano de la edificación ubicada en el predio de la Calle 57 B No. 45 – 23, se identificaron desprendimientos de pañete y fisuras en el muro de cerramiento del costado nororiental; así como fisuras en la placa de contrapiso y en la torta inferior de la losa de entrepiso. Al momento de la inspección quien atiende la visita presentó un video donde se observaron fuertes filtraciones de agua. Dado los daños mencionados se recomendó la restricción de los estacionamientos 201 y 202 aledaños a los elementos que presentan afectaciones.

7. LOCALIZACIÓN

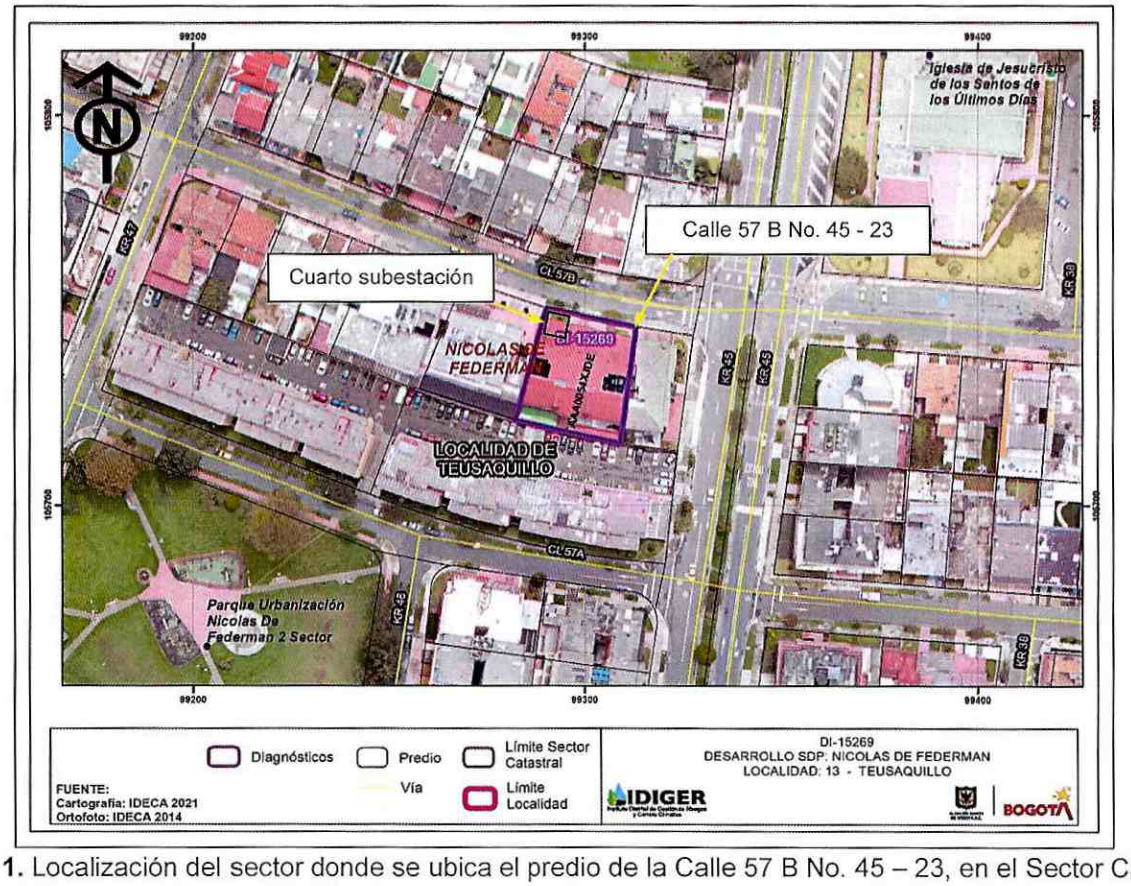


Figura 1. Localización del sector donde se ubica el predio de la Calle 57 B No. 45 – 23, en el Sector Catastral Nicolás de Federmán de la Localidad Teusaquillo.

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

Personal técnico del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el 16 de febrero de 2021, al inmueble localizado en el predio de la Calle 57 B No. 45 - 23, en una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente con vías de acceso vehicular pavimentadas (ver fotografías 1 y 2).

En el predio de la Calle 57 B No. 45 – 23, se ubica una edificación de uso habitacional de cuatro niveles y altillo, con dos sótanos para el estacionamiento de vehículos, construida bajo un sistema estructural de pórticos de concreto reforzado, con placas de contrapiso en concreto, losas de entrepiso aligeradas en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento apoyadas sobre correas de madera (ver fotografías 1 y 2).

En el sótano dos y hacia el costado noroccidental se ubica un cuarto en donde se encuentra una subestación eléctrica conformada por dos transformadores al parecer administrados por la empresa de energía ENEL CODENSA, cerrado por el costado norte y occidente por las pantallas de contención perimetrales del sótano y por el costado sur y oriente por muros en mampostería (ver fotografías 3, 4 y 5). Sobre la pantalla de cerramiento norte se identificaron marcas de humedad (ver fotografía 5) y sobre el cerramiento en mampostería oriental se observaron fracturas de tendencia escalonada con aberturas cercanas a los 5 mm en longitudes de 0.5 m a 2.5 m aproximadamente (ver fotografías 6 y 7). Se anota que adyacente al muro fracturado se encuentra el parqueadero de vehículos 402. La administradora de la copropiedad manifestó que en momentos de fuertes precipitaciones se presenta el ingreso de un caudal considerable de agua lluvia por las pantallas de cerramiento del cuarto de la subestación, lo cual se pudo observar en un video que la administradora presentó. Es de notar que sobre los elementos que conforman la estructura del edificio no se advirtieron daños.

En cuanto a la zona del costado nororiental mencionada en el diagnóstico técnico DI-13248, en donde se identificaron daños en muros, pisos y losa de entrepiso, se observó que dicha zona fue objeto de intervenciones de reparación adelantadas al parecer por la administración del edificio. Los estacionamientos 201 y 202 que mediante el mencionado diagnóstico técnico se había recomendado la restricción actualmente se encuentran en uso (ver fotografía 8).

Se anota que hacia el costado occidental de la edificación del predio de la Calle 57 B No. 45 – 23, se ubica un edificio denominado El Pocho en el predio de la Carrera 45 No. 57 A – 45, el cual cuenta con cinco niveles y un sótano, al cual no es permitido el acceso para verificar las condiciones de la zona de colindancia entre los predios mencionados.

9. POSIBLES CAUSAS:

Es posible que los daños observados en uno de los muros de cerramiento del cuarto de la subestación eléctrica estén relacionados con presencia de asentamientos diferenciales y deficiencias constructivas; adicionalmente, es probable que el ingreso de aguas al interior del

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

Código Postal: 111071

cuarto de la subestación obedezca a una posible afectación en la red pluvial del sector; situaciones que con base en la inspección visual no es posible precisarlas.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Fotografía 1. Vista del edificio Nemqueteba, ubicado en el predio de la Calle 57 B No. 45 – 23. Se aprecia que cuenta con cuatro niveles y un altillo.



Fotografía 2. Vista del edificio Nemqueteba, ubicado en el predio de la Calle 57 B No. 45 – 23. Se aprecia que cuenta con cuatro niveles y un altillo.



Fotografía 3. Vista del sótano dos del edificio Nemqueteba, ubicado en el predio de la Calle 57 B No. 45 – 23.



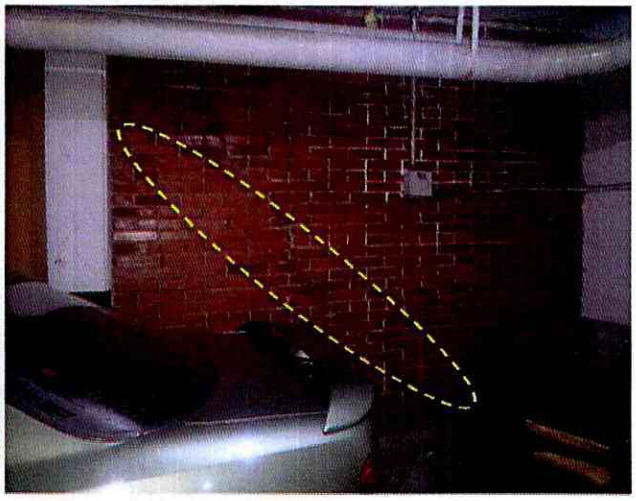
Fotografía 4. Cuarto de la subestación eléctrica ubicada en el sótano dos del edificio Nemqueteba, ubicado en el predio de la Calle 57 B No. 45 – 23.

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

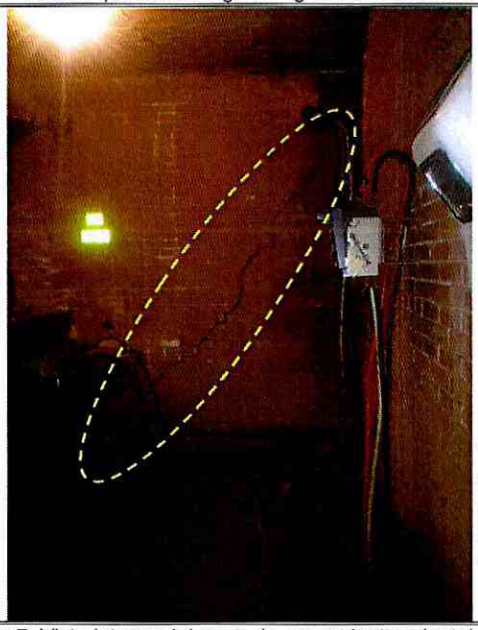
Código Postal: 111071



Fotografía 5. Cuarto de interior del cuarto de la subestación eléctrica ubicada en el sótano dos del edificio Nemqueteba. Se observa las huellas de humedad por donde ingresa agua en momentos de lluvias



Fotografía 6. Vista externa del muro de cerramiento oriental del cuarto de la subestación eléctrica, sobre el cual se identificaron fracturas.



Fotografía 7. Vista interna del muro de cerramiento oriental del cuarto de la subestación eléctrica, sobre el cual se identificaron fracturas.



Fotografía 8. Zona del costado nororiental del sótano dos, restringida mediante el DI-13248. Actualmente en dicha zona se identificaron intervenciones de reparación

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados en el presente informe.

DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
Calle 57 B No. 45 – 23	Pórtico de concreto reforzado	Vivienda	6	Fuerte en muro de cerramiento del cuarto de la subestación eléctrica

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

Producto de los daños identificados en uno de los muros de cerramiento del cuarto de la subestación eléctrica, es posible que se presente la caída de mampuestos y/o colapsos parciales que pudiesen llegar a generar afectaciones sobre el equipamiento de la subestación eléctrica y sobre los usuarios del estacionamiento de vehículos 402.

De presentarse nuevamente el ingreso de aguas al interior del cuarto de la subestación eléctrica, es posible que se vean afectados los equipos eléctricos ubicados en dicho cuarto y favorecer la ocurrencia de situaciones de riesgo adicionales de carácter eléctrico que podrían atentar contra la integridad física de los habitantes de la edificación.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de la edificación ubicada en el predio de la Calle 57 B No. 45 – 23 en el Sector Catastral Nicolás de Federmán de la Localidad Teusaquillo.

Recomendación de restricción de uso del cuarto de la subestación eléctrica y del estacionamiento de vehículos 402. (Ver tabla 2).

Tabla 2. Relación de formatos de restricción emitidos en atención al radicado y evento en referencia.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	ZONA RESTRINGIDA
6279	16/02/2021	María Teresa Quintero	Calle 57 B No. 45 - 23	Cuarto de la subestación eléctrica y estacionamiento 402

14. CONCLUSIONES.

La funcionalidad del cuarto de la subestación eléctrica y del estacionamiento 402, en la edificación ubicada en el predio de la Calle 57 B No. 45 – 23, en el Sector Catastral Nicolás de Federmán de la Localidad Teusaquillo, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas habituales de servicio por los daños identificados en uno de los muros de cerramiento del cuarto de la subestación. Es posible que, ante la presencia de cargas dinámicas, como por ejemplo sismos, vibraciones, entre otras, los daños observados se incrementen y/o aceleren la ocurrencia

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

Código Postal: 111071

de colapsos parciales del muro mencionado, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

La estabilidad estructural de la edificación ubicada en el predio de la Calle 57 B No. 45 – 23, en el Sector Catastral Nicolás de Federmán de la Localidad Teusaquillo, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante los daños identificados en uno de los muros de cerramiento del cuarto de la subestación, ni ante la presencia de daños estructurales ya que no se identificaron. Es posible que, ante la presencia de cargas dinámicas, como por ejemplo sismos se manifiesten afectaciones en la edificación adicionales a los observados en el cuarto de la subestación, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

Con base en la inspección visual realizada en la edificación ubicada en el predio de la Calle 57 B No. 45 – 23, en el Sector Catastral Nicolás de Federmán de la Localidad Teusaquillo y en el sector aledaño, no es posible determinar la procedencia de las aguas lluvias que ingresan al cuarto de la subestación eléctrica mencionado en el presente informe técnico.

15. RECOMENDACIONES

A la administración, consejo de copropietarios y habitantes de la edificación denominada Nemqueteba, ubicada en el predio de la Calle 57 No. 45 – 23, en el Sector Catastral Nicolás de Federmán de la Localidad Teusaquillo, adelantar las medidas necesarias encaminadas a garantizar la recomendación de restricción de uso del cuarto de la subestación eléctrica y del estacionamiento de vehículos 402, hasta que se adelanten las acciones que garanticen la estabilidad del muro de cerramiento afectado en dicho cuarto.

A la administración, consejo de copropietarios y habitantes de la edificación denominada Nemqueteba, ubicada en el predio de la Calle 57 No. 45 – 23, en el Sector Catastral Nicolás de Federmán de la Localidad Teusaquillo, adelantar las intervenciones necesarias encaminadas a garantizar la estabilidad del muro de cerramiento afectado en el cuarto de la subestación eléctrica, con el acompañamiento de personal idóneo; intervenciones que deberán estar apoyadas en un análisis geotécnico y estructural que identifique el detonante de los daños y determine las acciones correctivas acordes con la situación.

A la administración, consejo de copropietarios y habitantes de la edificación denominada Nemqueteba, ubicada en el predio de la Calle 57 No. 45 – 23, en el Sector Catastral Nicolás de Federmán de la Localidad Teusaquillo, adelantar una revisión del estado de las redes hidráulicas que hacen entrega de aguas lluvias a la red pluvial del sector, con el propósito de descartar daños sobre dicha red hidráulica y de identificar daños adelantar las intervenciones correctivas que garanticen el adecuado funcionamiento de las mismas.

A la empresa de energía ENEL CODENSA, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones necesarias encaminadas a evaluar la incidencia que pudiese tener sobre el equipamiento eléctrico ubicado en el cuarto de la subestación eléctrica ubicado en el sótano dos del predio de la Calle 57 No. 45 – 23, en el Sector Catastral Nicolás de Federmán de la Localidad Teusaquillo, el eventual colapso del muro de cerramiento afectado en de dicho cuarto y el ingreso

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

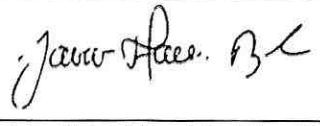
Código Postal: 111071

de aguas lluvias al mismo y de ser el caso se adelanten las acciones que correspondan producto de la situación que se presenta que eviten la manifestación de riesgos adicionales que pudiesen afectar la integridad física de la comunidad que habita el inmueble. De igual forma evaluar la viabilidad de realizar una valoración de estado actual de dicho equipamiento con el fin de verificar su correcto funcionamiento y de ser necesario se adelanten las medidas de mantenimiento pertinentes.

A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá – EAB, desde sus competencias, adelantar las gestiones necesarias que conduzcan a la revisión del estado de la red pluvial del sector aledaño al predio de la Calle 57 No. 45 – 23, en el Sector Catastral Nicolás de Federmán de la Localidad Teusaquillo, y de ser posible de las redes de descarga a dicha red pluvial provenientes de las edificaciones aledañas, lo anterior dada la ocurrencia de ingreso de aguas lluvias al interior del inmueble ubicado en el mencionado predio y de ser el caso se adelanten las intervenciones correctivas requeridas que garanticen el adecuado funcionamiento de dicha red pluvial.

A la Alcaldía Local Teusaquillo, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al acatamiento y seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de la comunidad del sector inspeccionado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:  Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma:  Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Asistencia Técnica 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