DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13250
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2019ER6632 y 2019ER8689

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Beatriz Elena Ruíz.
CAT	6	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	04/06/2019	**HORA:**	15:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 18A Sur No. 12D-33	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 99902.24 Y_1: 96800.92		
SECTOR CATASTRAL/ BARRIO:	La Sagrada Familia	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			75 m^2		
UPZ:	San Blas	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			8		
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	6	**MENORES**	2
CHIP:	AAA0000SBFZ	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	176 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-33945		

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

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. Se aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

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.

La dirección Calle 18A Sur No. 12D-51 Este, especificada en los radicados IDIGER 2019ER6632 y IDIGER 2019ER8689, no fue encontrada en la base de datos de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD. Por lo tanto, en el presente Diagnóstico Técnico se utiliza la dirección Calle 18A Sur No. 12D-33 Este, correspondiente a la dirección del lote en donde se encuentra la vivienda objeto de estudio.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

4. ADVERTENCIAS

- No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo), ni aprobar diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas; además, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, 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.
- Ante la ocurrencia de cargas dinámicas en las edificaciones evaluadas, (sismo, trepidaciones antrópicas, entre otras), pueden llegar a presentarse afectaciones que eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.
- Para realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de 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 la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.
- 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 20/95).

5. ESCENARIO DE RIESGO: Estructural, Construcciones – funcionamiento.

6. ANTECEDENTES:

El barrio La Sagrada Familia de la Localidad de San Cristóbal, donde se localiza el predio evaluado, fue legalizado mediante el Decreto 965 del 01 de enero de 1974, según consta en la base de datos de la Dirección de Legalización y Mejoramiento Integral de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Por otra parte, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, emitió el Concepto Técnico CT – 8022 del 25 de septiembre de 2015, en el cual se definieron las condiciones de amenaza y riesgo del respectivo Barrio. En dicho concepto se asignó un nivel de amenaza media y riesgo medio por remoción en masa para el predio inspeccionado. En el Concepto Técnico se concluye que el predio no cuenta con condicionamiento o restricción para su uso. Igualmente, recomienda lo siguiente para el predio: *a)* implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención en los taludes de corte existentes, obras que deben contar con sistemas de drenaje de aguas superficiales y sub-superficiales; *b)* cada propietario o responsable de las viviendas debe evaluar los sistemas estructurales para garantizar condiciones óptimas de estabilidad en cumplimiento de la norma NSR-10.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

En la Figura 1 se presenta el mapa de zonificación de riesgo por remoción en masa para el barrio La Sagrada Familia, resaltando el predio de la Calle 18A Sur No. 12D-33 Este.

ANEXO 2: MAPA DE ZONIFICACIÓN DE RIESGO POR PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA BARRIO LA SAGRADA FAMILIA

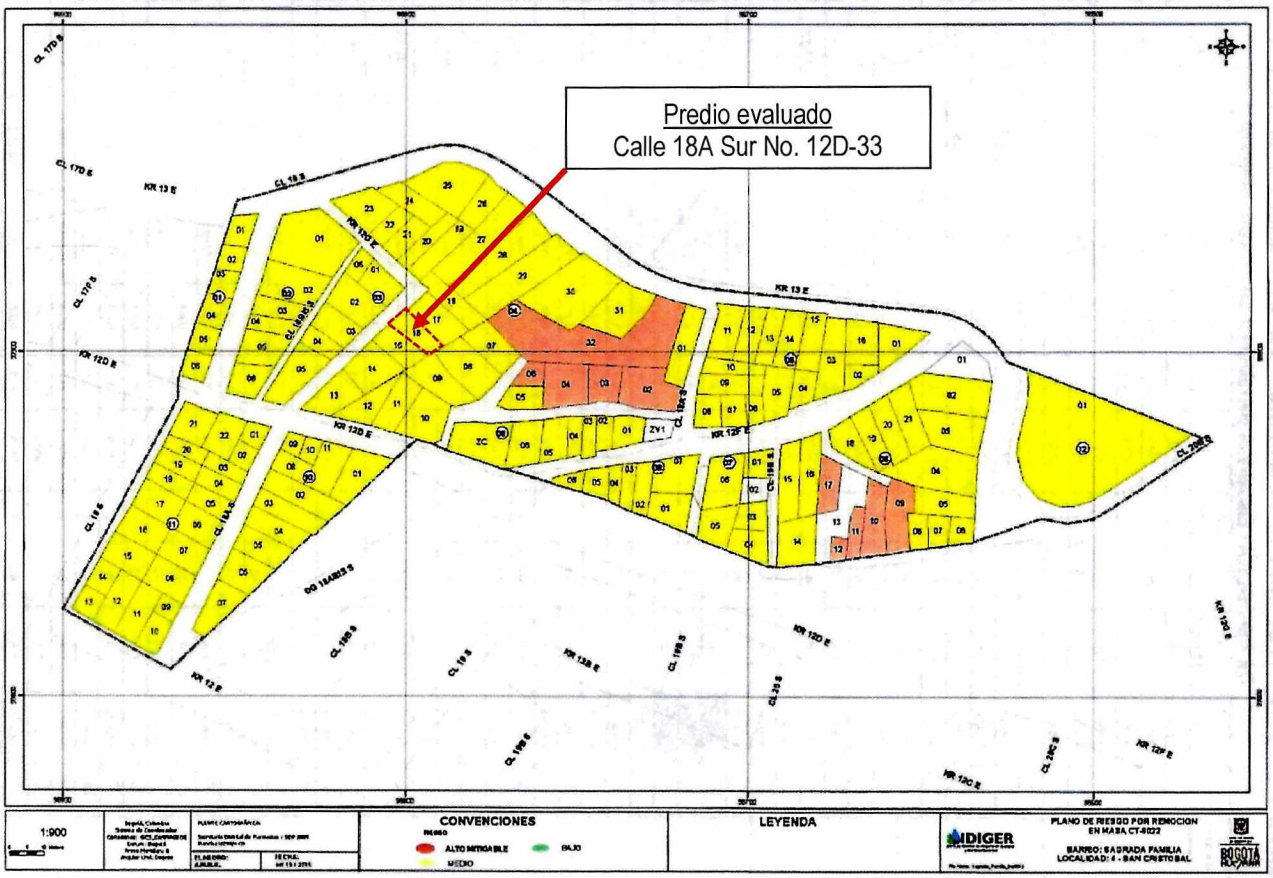


Figura 1. Mapa de zonificación de riesgo por movimientos en masa – barrio La Sagrada Familia de la Localidad de San Cristóbal.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 2 presenta la localización del predio de la Calle 18A Sur No. 12D-33 Este, barrio La Sagrada Familia de la Localidad de San Cristóbal.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

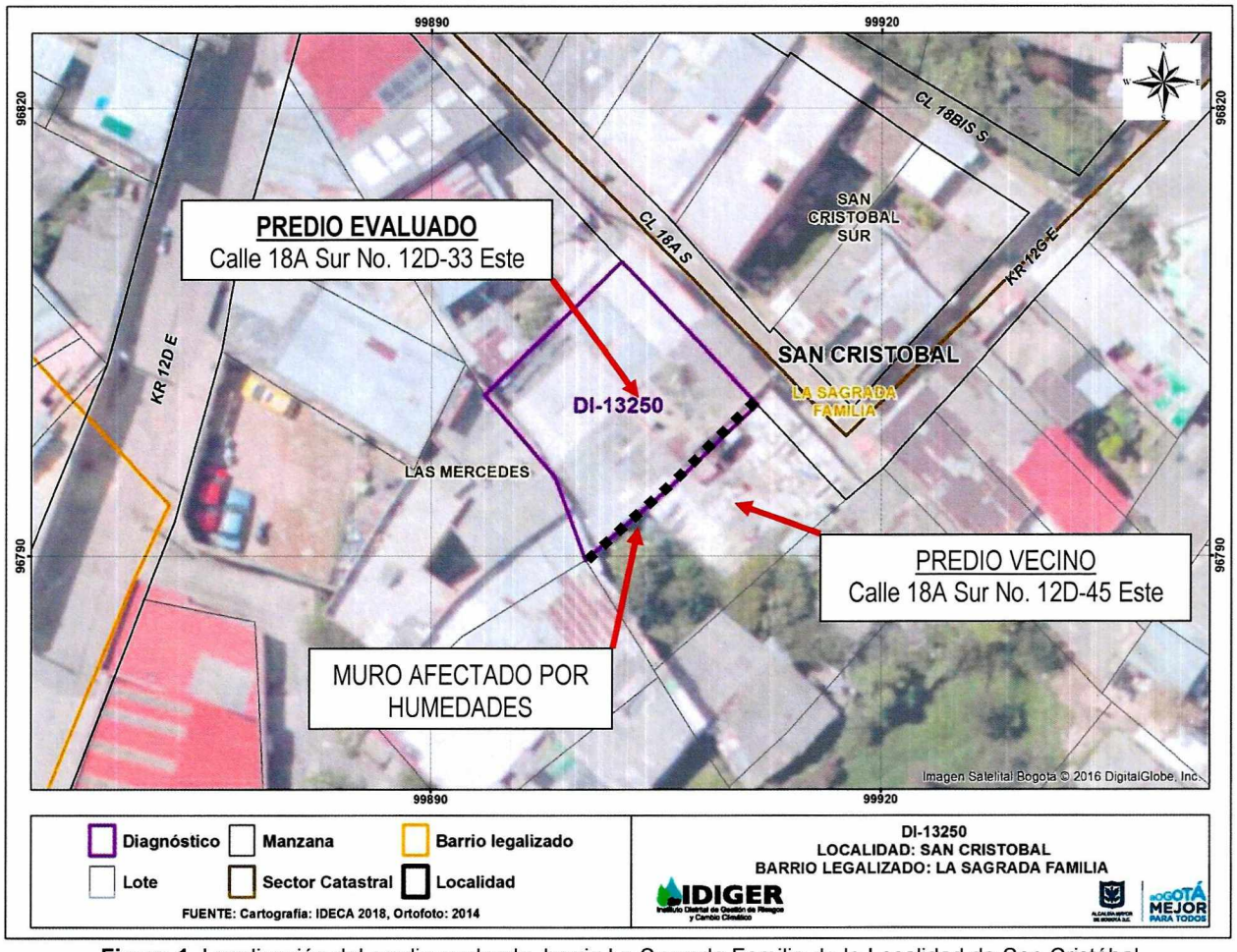


Figura 1. Localización del predio evaluado, barrio La Sagrada Familia de la Localidad de San Cristóbal

8. DESCRIPCIÓN

El 04 de junio de 2019, personal del IDIGER realizó visita técnica al predio de la Calle 18A Sur No. 12D-33 Este, encontrando que el sector donde se localiza el predio mencionado corresponde a una zona de ladera con pendiente baja, con edificaciones de dos y tres niveles. El sector está consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y tiene vías de acceso vehiculares y peatonales pavimentadas en regular y buen estado. La visita fue atendida por la señora Beatriz Elena Ruíz, peticionaria y propietaria del predio.

La vivienda emplazada en el predio inspeccionado consta de dos niveles y una terraza, construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería, placas de entrepiso en concreto reforzado y en *steel deck* y cubierta conformada por una placa maciza de concreto reforzado que se encuentra apoyada en los muros perimetrales, ver Fotografías 1 y 2.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Durante la visita adelantada se observó que en la base del muro perimetral del costado suroriental del predio se presentan filtraciones de aguas que han ocasionado la formación de extensas manchas de humedad con biopelículas y hongos en varios sectores y el desprendimiento y descascaramiento de los acabados. En la zona central del muro perimetral, que se encuentra en mampostería a la vista, se observaron algunas fisuras de tendencia vertical y la pérdida de sección en algunas hiladas de mampuestos, posiblemente por la humedad y por intervenciones realizadas por los responsables del predio. Durante la inspección se observó que el muro no presentaba pérdida de su verticalidad. Aproximadamente, 30 m^2 de muro se encuentran afectados por esta situación, ver Fotografías 3 a 10.

Hacia la parte exterior del muro se encuentra una zona verde perteneciente al predio vecino, (Calle 18A Sur No. 12D-45 Este), la cual al parecer no cuenta con ningún sistema de control de drenaje de las aguas superficiales y sub-superficiales. De igual manera, la cara exterior del muro no cuenta con ningún tipo de impermeabilización, ver Fotografías 11 y 12 tomadas desde el predio evaluado.

Manifiesta la señora Beatriz Elena Ruiz que las filtraciones de agua se han presentado durante varios años, y que pueden estar relacionadas con daños y/o fugas en las redes hidrosanitarias internas del predio vecino, (Calle 18A Sur No. 12D-45 Este). Comenta igualmente que las humedades están ocasionando problemas de salud en el predio con la proliferación de insectos, roedores y malos olores. También indica la señora Ruíz que

9. POSIBLES CAUSAS

- Posibles deficiencias y/o carencia de un apropiado sistema de impermeabilización del muro perimetral del costado suroriental del predio de la Calle 18A Sur No. 12D-33 Este.
- Posible carencia de un apropiado sistema de drenaje de aguas superficiales y subsuperficiales en la zona verde del predio ubicado en la Calle 18A Sur No. 12D-45 Este.
- Posibles daños y/o fugas en las redes hidrosanitarias internas del predio evaluado y del predio vecino de la Calle 18A Sur No. 12D-45 Este.
- Deficiencias constructivas y falta de mantenimiento del muro.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1 y 2. Panorámica de la vivienda ubicada en la Calle 18A Sur No. 12D-33 Este.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 3. Vista general del muro perimetral del costado suroriental del predio inspeccionado.



Fotografía 4. Afectaciones de humedad en la parte alta del muro perimetral – costado suroriental del predio evaluado.



Fotografía 5. Filtración de agua en la base del muro. Pérdida de sección de los mampuestos.



Fotografía 6. Filtraciones en la parte central del muro perimetral – costado suroriental del predio.



Fotografía 7. Intervenciones en la base del muro perimetral por adecuaciones de tubería.



Fotografía 8. Manchas de humedad con formación de hongos en el muro suroriental – parte baja de las escaleras.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

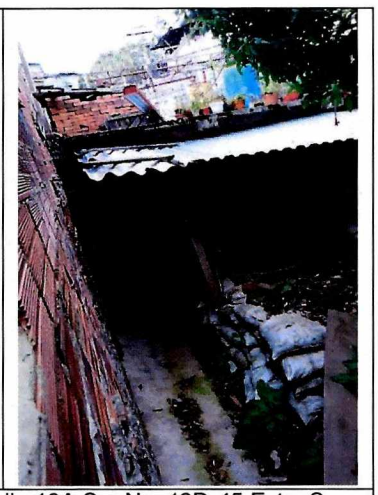


Fotografía 9. Vista parcial del muro perimetral suroriental.



Fotografía 10. Afectaciones de humedades y hongos en una placa de steel deck – área social del primer piso.





Fotografía 11 y 12. Vista de la zona verde del predio ubicado en la Calle 18A Sur No. 12D-45 Este. Se observa la cara exterior del muro perimetral en mampostería a la vista.

11. DAÑOS

Tabla No. 1. Daño observado sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Calle 18A Sur No. 12D-33 Este	Beatriz Elena Ruíz	Muros de carga en mampostería	Vivienda	2	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Incremento progresivo en el mediano y largo plazo de las humedades y deterioro de acabados a lo largo del muro perimetral del costado suroriental del predio evaluado, con posibilidad de llegar a afectar las condiciones de salud de los ocupantes de la vivienda.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del predio ubicado en la Calle 18A Sur No. 12D-33 Este. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a los responsables del predio, dando a dar a conocer las condiciones actuales de riesgo.

Así mismo, se informa a los responsables del predio las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 18A Sur No. 12D-33 Este, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las humedades identificadas sobre el muro perimetral del costado suroriental del predio. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas como un sismo.

15. RECOMENDACIONES

A los responsables del predio de la Calle 18A Sur No. 12D-33 Este se recomienda adelantar las acciones y medidas encaminadas al mantenimiento y reparaciones de los daños y humedades identificados en la cara interior y exterior del muro perimetral del costado suroriental de la edificación. Lo anterior con el fin de garantizar las condiciones óptimas del muro y en general de la vivienda evaluada durante su vida útil. Las obras de intervención que llegaren a adelantarse deben ser ejecutadas con personal idóneo y estar basadas en estudios detallados de Ingeniería.

A los responsables de los predios de la Calle 18A Sur No. 12D-33 Este y la Calle 18A Sur No. 12D-45 Este se recomienda adelantar la verificación de las condiciones en las que se encuentran las redes hidrosanitarias internas de las edificaciones, con el propósito de descartar fugas y otros daños que pudieren estar originando los problemas de filtraciones en el muro suroriental del predio inspeccionado.

A los responsables del predio de la Calle 18A Sur No. 12D-45 Este se recomienda adelantar las obras de control y manejo del drenaje superficial y sub-superficial de la zona verde colindante con el muro afectado del predio de la Calle 18A Sur No. 12D-33 Este.

A la Secretaria Distrital de Salud, dentro de sus competencias, se recomienda adelantar una visita de inspección a la edificación ubicada en la Calle 18A Sur No. 12D-33 Este, con el fin de constatar las condiciones de salubridad del lugar por las humedades que se presentan en el mismo y que pueden estar afectando actualmente la salud de sus habitantes.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

A la Alcaldía local de San Cristóbal, desde sus competencias, realizar las gestiones pertinentes que conduzcan al seguimiento de las recomendaciones emitidas mediante el presente informe técnico, con el propósito de garantizar la seguridad y las condiciones de bienestar de la ciudadanía del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Universitario Código 219 Grado 12
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: Ing. Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS