DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 15903
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5378631

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de San Cristóbal
CAT	14	**MOVIL:**	03	
FECHA:	12/06/2021	**HORA:**	07:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 63 Sur No. 10-17 Este **P2:** Calle 63 Sur No. 10-25 Este **P3:** Calle 63 Sur No. 10-35 Este **P4:** Carrera 10 Bis Este No. 63-20 Sur		**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1:98347.29 Y_1: 92927.03 X_2:98331.68 Y_2: 92913.27 X_3:98307.08 Y_3: 92943.83 X_4: 98311.71 Y_4: 92948.73 X_5: 92936.56 Y_5: 92936.56 X_6: 98332.21 Y_6: 92945.55	
BARRIO:	La Belleza		**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	$32m^2$		
UPZ:	51-Los Libertadores		**POBLACIÓN ATENDIDA:**	14		
LOCALIDAD:	04-San Cristóbal		**FAMILIAS** 2 **ADULTOS**	9	**MENORES**	5
CHIP:	AAA0006RBNN y demás		**PREDIOS EVALUADOS**	4		
AREA INSPECCIONADA:	$615m^2$		**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-40625		

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 1343 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. 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.

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 es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

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:

Riesgo por Actividad de la Construcción / Ausencia de sistema de contención y/o drenaje

6. ANTECEDENTES

El Barrio La Belleza de la Localidad San Cristóbal, donde se localiza el polígono evaluado, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1126 de 18 de diciembre de 1996, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación –SDP. De acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "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 polígono evaluado presenta categorización de amenaza media por movimiento en masa, y no presenta categorización de amenaza por inundación por desbordamiento, lo cual no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano.

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE se encuentra que, para la zona en estudio, el IDIGER emitió un documento técnico, el cual se puede consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el polígono evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-11758	Abril de 2018

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

Código Postal: 111071

Personal del IDIGER realizó visita técnica a los predios de la Calle 63 Sur No. 10-17 Este (P1) y Calle 63 Sur No. 10-25 Este (P2) en el mes de abril de 2018, identificando problemas de humedades y fisuras de menos de 1mm de abertura. No se evidenciaron daños como hundimientos, grietas o asentamientos que puedan comprometer la estabilidad o habitabilidad de las viviendas.

7. LOCALIZACIÓN

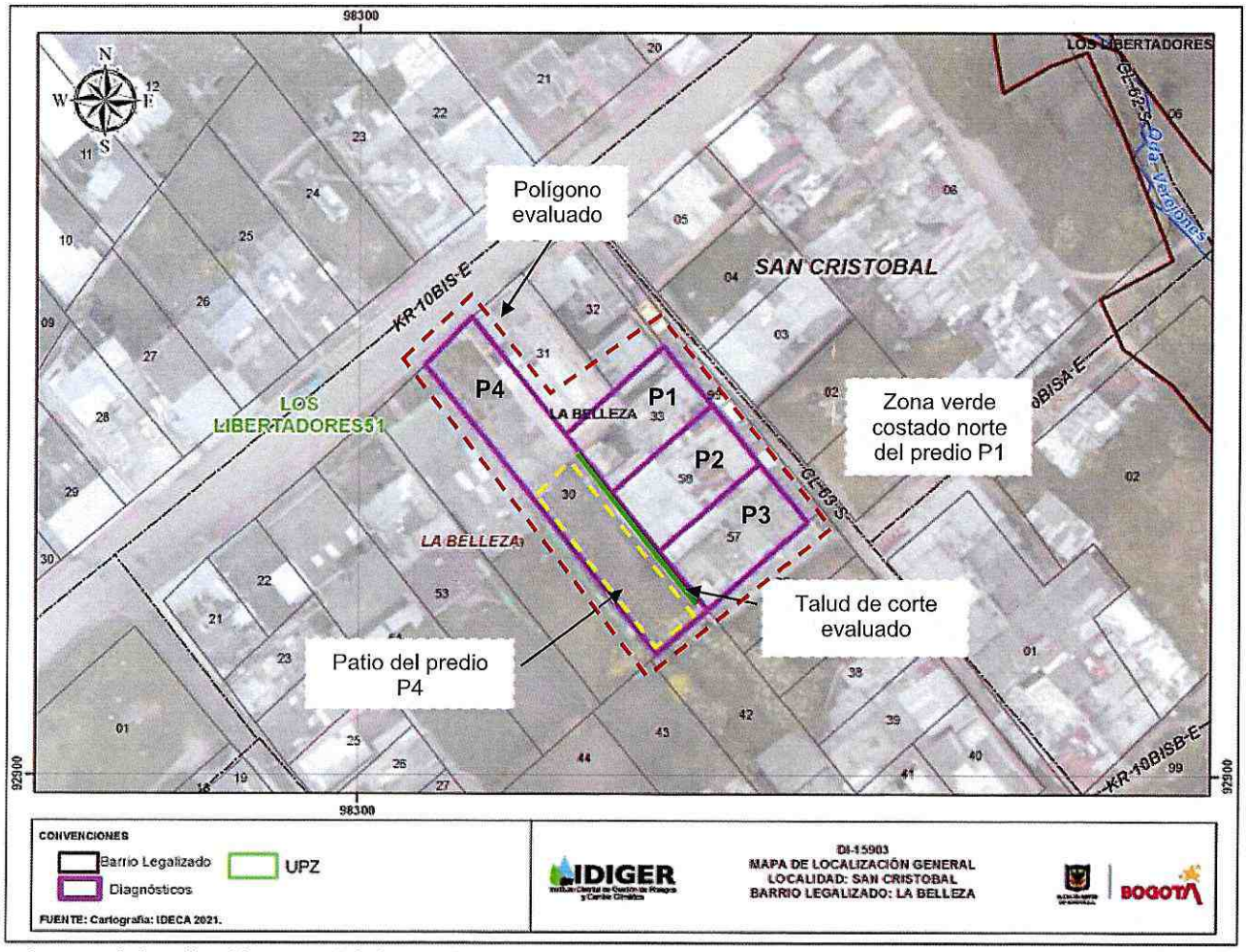


Imagen 1. Localización general de los predios evaluados en el polígono, en el Barrio La Belleza de la Localidad de San Cristóbal.

Tabla 2. Dirección y ubicación de los predios evaluados en el polígono.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 63 Sur No. 10-17 Este	AAA0006RBNN
P2	Calle 63 Sur No. 10-25 Este	AAA0006RBPP
P3	Calle 63 Sur No. 10-35 Este	AAA0006RBOE
P4	Carrera 10 Bis Este No. 63-20 Sur	AAA0006RBKL

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCION

El día 12 de junio de 2021 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al polígono evaluado (ver imagen 1), en el Barrio La Belleza de la Localidad San Cristóbal, encontrando una zona de ladera de pendientes moderadas de la Formación Río Siecha, conformado por gravas hasta pequeños bloques redondeados de origen fluvio-glacial con intercalaciones de arenas, arcillas (orgánicas) y paleosuelo negros. El sector cuenta con vías acceso pavimentadas (pavimento rígido) por la Carrera 10 Bis Este, y en afirmado por la Calle 63 Sur. En el polígono evaluado se realizaron taludes de corte y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de viviendas de uno (01) a tres (03) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada (ver fotografías 1 y 2).

Los predios P1, P2 y P3 se encuentran localizado sobre la Calle 63 Sur, mientras que, el predio P4 se ubica sobre la Carrera 10 Bis Este. En el predio P1 se emplaza una edificación de un (01) nivel construida en muros de carga de mampostería no reforzada, y una edificación de dos (02) niveles y terraza construida en muros de carga en mampostería confinada (ver fotografía 3). El predio P2 corresponde a una vivienda de dos (02) niveles construida posiblemente bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada (ver fotografía 4). En el predio P3 se emplaza una edificación de tres (03) niveles construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada (ver fotografía 5). Por su parte, el predio P4 costa de una vivienda de un (01) nivel posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada, y un patio de aproximadamente 130m², el cual colinda con los predios P1, P2 y P3 (ver fotografía 6).

No es posible ingresar al predio P4, sin embargo, desde el exterior se identifica que entre el patio del costado posterior del predio y los predios P1, P2 y P3, se realizó un talud de corte con una altura variable entre 1.60m y 4m, sin medidas de protección, contención y/o sistema de drenaje para el manejo de aguas superficiales, ocasionando la acumulación de aguas lluvia en el costado posterior de los predios P1 al P3 (ver fotografías 7 y 8).

Se ingresa a la vivienda de un (01) nivel del predio P1, identificando filtración de agua y humedad en los muros en mampostería ubicados en el costado posterior del predio (ver fotografías 9 y 10). Sin embargo, en la estructura de dos (02) niveles del predio P1 no se reportan afectación en los muros estructurales. Por otra parte, en el predio P2 se identifican humedades, eflorescencias y filtraciones de agua y lodo en los muros de mampostería del costado posterior del predio (ver fotografías 11 y 12).

Cabe mencionar que, en el predio P3 la comunidad no reporta humedades ni filtraciones de agua provenientes del patio del predio P4.

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de protección, contención y/o manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte evaluado, en el Barrio La Belleza de la Localidad San Cristóbal.

- Características morfológicas de la ladera y propiedades intrínsecas de los materiales que la conforman que hacen que la misma sea susceptible a ocurrencia de movimientos en masa.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografía 1. Vista general del polígono evaluado en el Barrio La Belleza de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 3. Fachada principal del predio P1



Fotografía 4. Fachada principal del predio P2



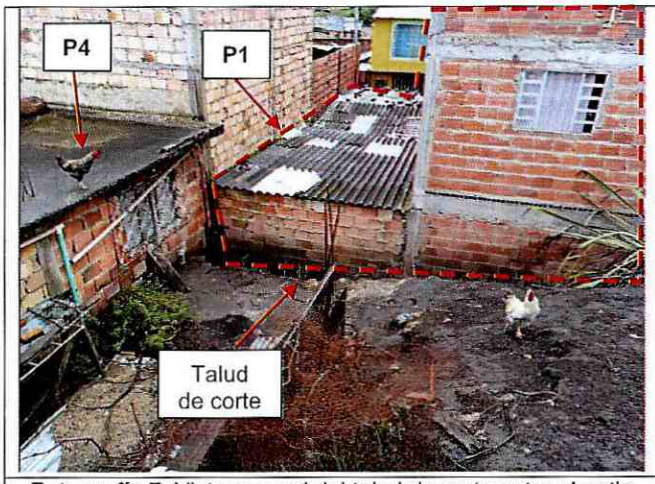
Fotografía 5. Fachada principal del predio P3



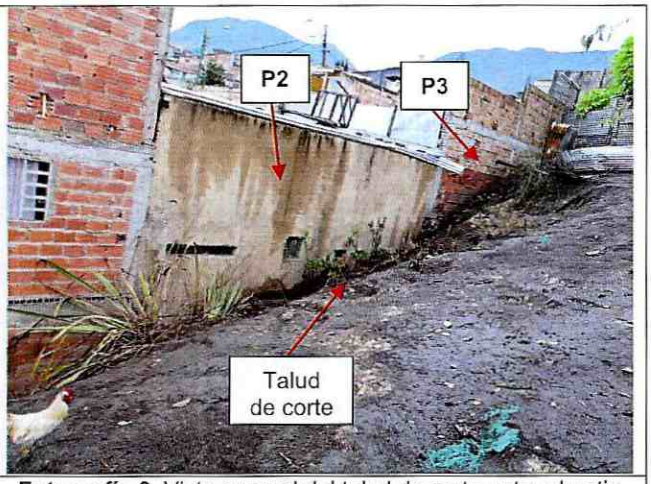
Fotografía 6. Fachada principal del predio P4

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

Código Postal: 111071



Fotografía 7. Vista general del talud de corte entre el patio del predio P4 y el predio P1



Fotografía 8. Vista general del talud de corte entre el patio del predio P4 y los predios P2 y P3





Fotografías 9 y 10. Humedad y filtración de agua en muros del costado posterior de la vivienda de un nivel del predio P1





Fotografías 10 y 11. Humedad, eflorescencias y filtración de agua en muros del costado posterior del predio P2

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en las viviendas evaluadas en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 63 Sur No. 10-17 Este	Casa	Residencial	1	Leves
P2	Calle 63 Sur No. 10-25 Este	Casa	Residencial	2	Leves
P3	Calle 63 Sur No. 10-35 Este	Casa	Residencial	3	Ninguno
P4	Carrera 10 Bis Este No. 63-20 Sur	Casa	Residencial	1	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Ante la ausencia de protección, contención y/o sistema de drenaje para el manejo de aguas de escorrentía superficial en el talud de corte evaluado del predio P4, en el Barrio La Belleza de la Localidad San Cristóbal, es posible que se presenten nuevas filtraciones de agua, daños en muros de mampostería y desprendimientos locales de suelo hacia los predios P1, P2 y P3.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado, ubicado en el Barrio La Belleza de la Localidad San Cristóbal. La inspección visual se realizó el día 12 de junio de 2021.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las edificaciones y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de estas. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global, habitabilidad y funcionalidad de los predios de la Calle 63 Sur No. 10-17 Este (P1), Calle 63 Sur No. 10-25 Este (P2) y Calle 63 Sur No. 10-35 Este (P3), en el Barrio La Belleza de la Localidad San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita. Se desconoce el comportamiento de las estructuras frente a cargas dinámicas atípicas (sismo, viento etc).

- Dado a que no fue posible ingresar al predio de la Carrera 10 Bis Este No. 63-20 Sur (P4), en el Barrio La Belleza de la Localidad San Cristóbal, para realizar evaluación cualitativa de la estructura, no es posible concluir sobre su estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad. Sin embargo, desde el exterior no se identifican afectaciones que indiquen algún proceso de inestabilidad estructural.

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

Código Postal: 111071

15. RECOMENDACIONES

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se les recomienda a los responsables de los predios de la Calle 63 Sur No. 10-17 Este (P1), Calle 63 Sur No. 10-25 Este (P2) y Calle 63 Sur No. 10-35 Este (P3), en el Barrio La Belleza de la Localidad San Cristóbal, adelantar acciones de mantenimiento, reparación y/o mejoramiento de los elementos estructurales y no estructurales que presentan daños, con el fin de que se garantice en buen comportamiento de las edificaciones durante su vida útil. Cabe mencionar que, las acciones que se adelanten en el predio se deben llevar a cabo por el personal profesional e idóneo, y siguiendo la normativa vigente.

- Al responsable y/o los responsables del predio de la Carrera 10 Bis Este No. 63-20 Sur (P4), en el Barrio La Belleza de la Localidad San Cristóbal, adelantar acciones encaminadas a estabilizar el talud de corte realizado en el costado posterior de los predios de la Calle 63 Sur No. 10-17 Este (P1), Calle 63 Sur No. 10-25 Este (P2) y Calle 63 Sur No. 10-35 Este (P3), mediante la ejecución de obras de contención, protección y /o sistema de drenaje de aguas de escorrentía superficial. Cabe mencionar que, las acciones que se lleven a cabo se deben realizar en compañía del personal profesional e idóneo, y siguiendo la normativa vigente.

- Al responsable y/o los responsables de los predios de la Calle 63 Sur No. 10-17 Este (P1) y Calle 63 Sur No. 10-25 Este (P2), en el Barrio La Belleza de la Localidad San Cristóbal, en caso de querer conocer el estado actual de las estructuras allí emplazadas, adelantar un estudio detallado de ingeniería en el que se analice la patología de elementos estructurales que presentan daños y la vulnerabilidad estructural de las edificaciones, con el fin de que se adelanten las acciones pertinentes que se deriven de dichos estudios. Cabe mencionar que, las acciones que se adelanten en el predio se deben llevar a cabo por el personal profesional e idóneo, y siguiendo la normativa vigente.

- Al responsable y/o los responsables del inmueble de un (01) nivel localizado en el predio de la Calle 63 Sur No. 10-17 Este (P1), en el Barrio La Belleza de la Localidad San Cristóbal, evaluar el sistema estructural de la vivienda, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y llevar la edificación construida al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 (Decreto 926 de 2010) o la normativa vigente al momento de implementación de las acciones; así mismo, se deben tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (por el cual se adopta la microzonificación sísmica de Bogotá D.C.

- Al responsable y/o los responsables de los predios de la Calle 63 Sur No. 10-17 Este (P1), Calle 63 Sur No. 10-25 Este (P2) y Calle 63 Sur No. 10-35 Este (P3) y Carrera 10 Bis Este No. 63-20 Sur (P4), realizar un monitoreo visual permanente de sus laderas y taludes de corte cercanos, en particular cuando sean épocas de alta precipitación, para que se puedan tomar las medidas preventivas y correctivas pertinentes, con el fin de evitar una afectación a estas viviendas y aún más importante para proteger la integridad física de sus habitantes.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. Ingeniería Civil *Contratista*
16.2 Revisó
Firma:_____ Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222-23 *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