DIAGNOSTICO TÉCNICO DI- 10721
OFICIO REMISORIO CR- 27878
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
SOLICITUD (S) GENERADORA (S): EVENTO SIRE No. 4647117

1. DATOS GENERALES DE LA VISITA:

ATENDIO:	Edwin Ricardo Álvarez Vega - CAT-9		**SOLICITANTE:**	Comunidad	
FECHA:	23 de mayo de 2017	**HORA:**	11:00:00 a.m.	**VIGENCIA:**	Temporal

DIRECCIÓN REF.:	TV 7 ESTE No. 58 A 49	**ÁREA DIRECTA (Ha):**	0,1
Sector Catastral	INGEMAR ORIENTAL	**PREDIOS EVALUADOS:**	1
UPZ:	90, Pardo Rubio	**FAMILIAS:**	1
LOCALIDAD:	2 CHAPINERO	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	10

S-I: Sin información, **N-A**: No aplica, **CLL**: Calle, **CR**: Carrera, **DG**: Diagonal, **TV**: Transversal.

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 inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

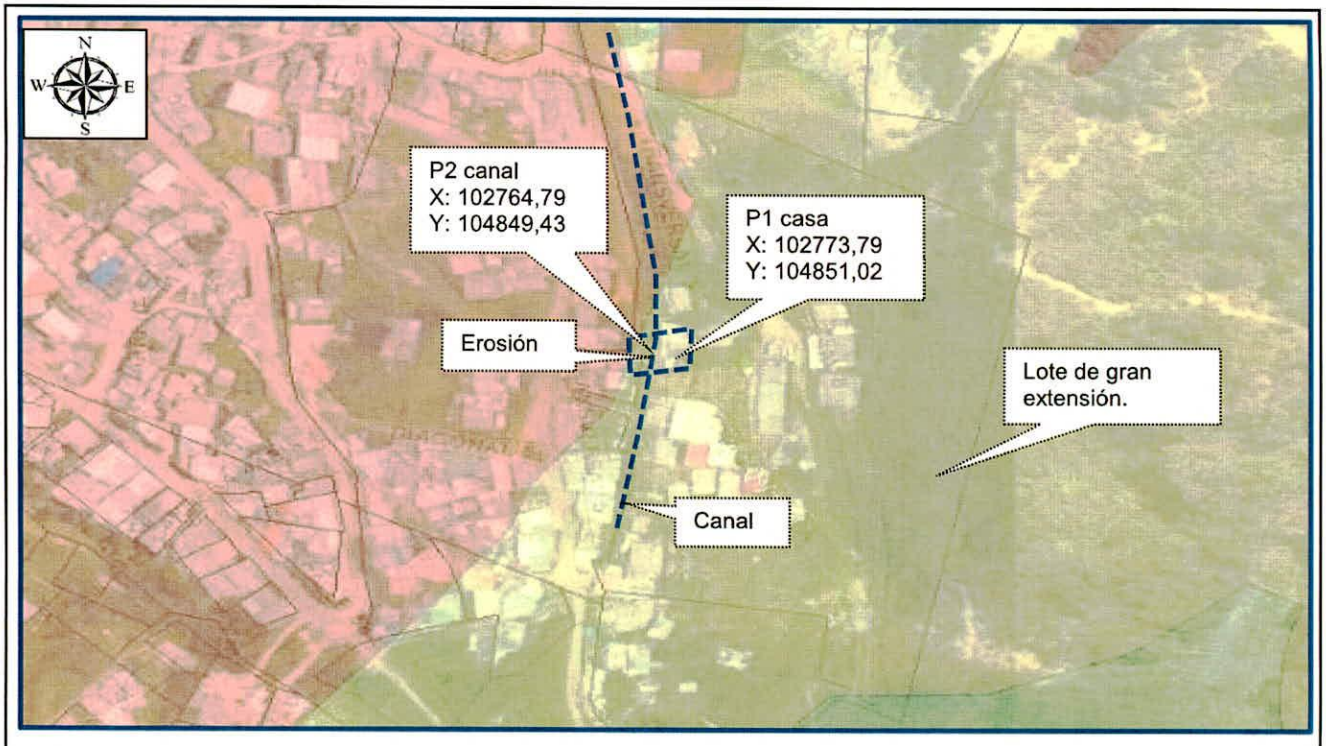
En atención a EVENTO SIRE No. 4647117 , personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el 23/05/2017 al sector identificado en la figura 1.

Los predios evaluados en el presente documento identificados como P1 y P2, se ubican dentro de lote de gran extensión con dirección catastral TV 7 Este 58 97, con código de lote 0082185001. los predios se identificaran con las coordenadas planas del SINUPOT, como se muestra en la Tabla 3-1.

2. TIPO DE EVENTO:

Fenómeno amenazante: Antrópico.
Tipo: Movimiento en Masa.
Subtipo: Intervención Antrópica.

3. LOCALIZACIÓN:



Convenciones de la figura:

Polígono general evaluado.

P# Predio # con evaluación detallada.

Infraestructura Publica evaluada.

Otro:

Amenaza por Movimientos en Masa: POT

Alta. Media. Baja.

Sin cobertura.

Figura 1. Localización del sector evaluado y Categorización de Amenaza POT (Tomado del SIGPREDIAL y ajustado).

Tabla 3-1 Identificación (ID) de Predios y/o infraestructura evaluada

P	Tipo	Dirección y/o Localización	CHIP	CODIGO DEL PREDIO
1	Casa	TV 7 ESTE 58 97 (X:102773,79 Y:104851,02)	AAA0156UATO	0082185001
2	Canal	TV 7 ESTE 58 97 (X:102764,79 Y:104849,43)	AAA0156UATO	0082185001

S-I: Sin información, **N-A**: No aplica, **CL**: Calle, **CR**: Carrera, **DG**: Diagonal, **TV**: Transversal.

4. ANDECEDENTES:

Consultada la base de datos del IDIGER y sistemas de información geográficos disponibles para el sector objeto de evaluación, se obtuvieron los siguientes resultados:

4.1 Antecedentes Generales para el sector:

Tabla 4-1. Antecedentes generales para el sector.

LOCALIDAD	2 CHAPINERO		
Sector Catastral	INGEMAR ORIENTAL		
Acto Administrativo de legalización	No	de	N-A
Concepto Técnico IDIGER CT-	No	de	N-A

S-I: Sin información, **N-A**: No aplica.

4.2 Antecedentes para cada predio(s) con evaluación detallada:

Tabla 4-2. Antecedentes para predio(s).

CRITERIO	Predios y/o infraestructura evaluada.
	P1 y P2
POT-190 Amenaza Inundación.	Sin cobertura
POT-190 Amenaza Movimiento en Masa -M.M	Media
POT-190 Área de Tratamiento Especial.	No
POT-190 Suelo de Protección por Riesgo.	No
Z.M.P.A.	No
Zona de Reserva Vial.	No
ID del Concepto Técnico -CT, por M.M.	No
ID Diagnóstico Técnico-DI	No
Condicionamiento por Riesgo.	No
Restricción por Riesgo.	No

S-I: Sin información, **N-A**: No aplica, **POT**: Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, **Z**: Zona, **Z.M.PA**: Zona de Manejo y Preservación Ambiental, **CT**-Concepto Técnico, **M.M.**: Movimiento en Masa, **A.T**: Avenida Torrencial, **D.I**.: Diagnostico Técnico, **P.R.F.**: Programa de reasentamiento de Familias. **C.V.P.**: Caja de La Vivienda Popular.

5. DESCRIPCIÓN Y REGISTRO FOTOGRAFICO:

5.1 Descripción general del sector.

El sector evaluado cuenta con redes de servicios públicos, y no corresponde a un sitio urbanísticamente consolidado, sus vías de acceso no cuentan con recubrimiento.

El terreno corresponde a:

zona de ladera de pendiente abrupta (20° a 45°), donde se realizaron taludes de corte y relleno para el emplazamiento de edificaciones y vías, dibujando una geometría de terrazas escalonadas.

Descripción puntual de la situación:

En la parte baja de la vivienda emplazada en el predio P1, separados aproximadamente por 5 metros, se localiza un canal hidráulico (P2), que presenta un movimiento en masa (erosión, ver tabla 5-1) en el talud del costado oriental. Al momento no se identifica que afecte a la vivienda emplazada en P1. Se observa que el talud se encuentra saturado por presencia de aguas servidas.

Ver numeral 5.2 Descripción detallada por predio.

En el sector evaluado Se identifica un movimiento en masa, con las características registradas en la Tabla 5-1.

Tabla 5-1. Caracterización del Movimiento en Masa.

No.	Descripción del Movimiento en masa	Evento SIRE No.	4647117			
1	Fecha (D/M/A).	martes, 23 de mayo de 2017				
2	Hora a la que se presento el proceso.	05:00:00 a.m.				
3	Localización del proceso (SINUPOT).	Y (N)	X (W)			
		104849,43	102764,79			
4	Sector Catastral	INGEMAR ORIENTAL				
5	Localidad.	2 CHAPINERO				
6	UPZ.	90, Pardo Rubio				
7	Ubicación en zona.	Urbana				
8	Propiedad del predio.	Público y Privado				
9	Tipo de movimiento.	Erosión				
10	Secuencia del Movimiento.	Retrogresivo				
11	Estado de Actividad.	Activado				
12	Dimensiones del Movimiento en m (Alto: Diferencia cota base y escarpe superior)	Ancho	Largo	Área	Alto	Per.
		5	3	15	3	20
13	Volumen de material movilizado,	entre 1 y 5 m3				
14	Dirección principal del movimiento.	Occidente				
15	Tipo de material movilizado.	suelo (limo)				
16	Velocidad del proceso.	Muy rápido 3 m/sg.				
17	Uso del suelo.	Mixto				
18	Perfil de la pendiente.	Recto				
19	Tipo de pendiente.	Artificial (Talud)				
20	Pendiente del sector donde se presentó el proceso con respecto a la horizontal (SGC).	Abrupta de 20° a 45°				
21	Profundidad del proceso.	< 1 m				
22	Distancia de desplazamiento de la masa de material.	2 m				
23	Cobertura vegetal.	Arbustos				
24	Humedad del terreno.	Saturado				

25	Estructuras de contención.		Parcialmente				
26	Obras de drenaje.		Mixto (Natural y artificial)				
27	Amenaza por Remoción en Masa POT		Media				
28	Riesgo para la población.		No				
29	Infraestructura en riesgo.		Red Agua				
30	Daños ocasionados por el movimiento.		Daños materiales				
31	Posibles Detonantes.		Factor antrópico				
32	Posibles causas.		Intervención antrópica y lluvia				
33	Estación hidrometereológica más cercana.		UAN CIRCUNVALAR				
34	Lluvia para Δ períodos de tiempo (mm).		1 día	3 días	7 días	14 días	28 días
	Fecha Reporte		1	20	30	170	250

Fotografía 1. Panorámica del sector.



5.2 DESCRIPCIÓN DETALLADA POR PREDIO

En seguida se presenta la evaluación realizada a cada uno de los predio(s) evaluado(s).

Ficha Predio No.	1

↓Foto 1 Fachada, buen estado de conservación.



↓Foto 2 Piso 1 nivel, sin daños.



↓Foto 3 Vista general del 1 nivel, sin daños.



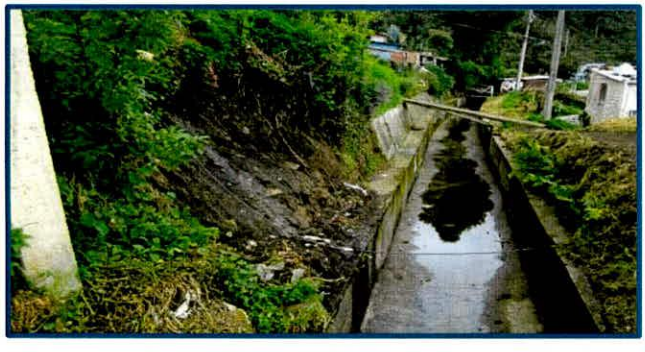
↓Foto 4 Vista parte baja, proceso de erosión.



TV 7 ESTE 58 97 (X:102773,79 Y:104851,02)			
CHIP	AAA0156UATO		
Código Lote	0082185001		
Uso	Residencial		
Propiedad	Privada		
Descripción Estructural			
Niveles ↑	2		
Sótano ↓	0		
Sistema Estructural	Prefabricado en concreto		
Material Estructural	Concreto reforzado		
Placa de entrepiso	Madera vigas		
Cierre de cubierta	Liviana tejas fibra cemento		
Posible edad	De 2012 en adelante		
Calidad de la construcción	Buena		
Regularidad en planta	Buena		
Regularidad en altura	Buena		
Estado de conservación	Buena		
Presencia de tanques o masas elevadas	No		
Material Muros No estructurales	Concreto		
Estructuras de contención	No		
Altura Est. Contención	No aplica		
Material de Est. Contención	No aplica		
Obras de manejo de aguas	No aplica		
EVALUACIÓN ESTRUCTURAL EL EDIFICIO			
Daño en Elementos estructurales (Rango de Daño)			
NINGUNO (Rango de daño 0%)			
Daño en Elementos NO estructurales (Rango de Daño)			
NINGUNO (Rango de daño 0%)			
EVALUACIÓN DEL TERRENO			
Existe Riesgo actual por Movimientos en Masa	**No**		
Existe Riesgo por Av. Torrencial o inundación	**No**		
Condición de Habitabilidad:	**Habitable**		
Descripción complementaria:			
La vivienda no evidencia daños estructurales importantes, evidencia un buen estado de conservación de elementos estructurales y no estructurales, al momento no se observa que este siendo afectada por la erosión que presenta en talud de corte del canal hidráulico que se ubica en las proximidades (costado occidental).			
Consolidado Población			
Atiende:	Sin información.		
Contacto:	Sin información.		
Unidades Habitacionales:	1	Familias:	1
Adultos:	5	Menores	5

5.3 AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTUA PÚBLICA

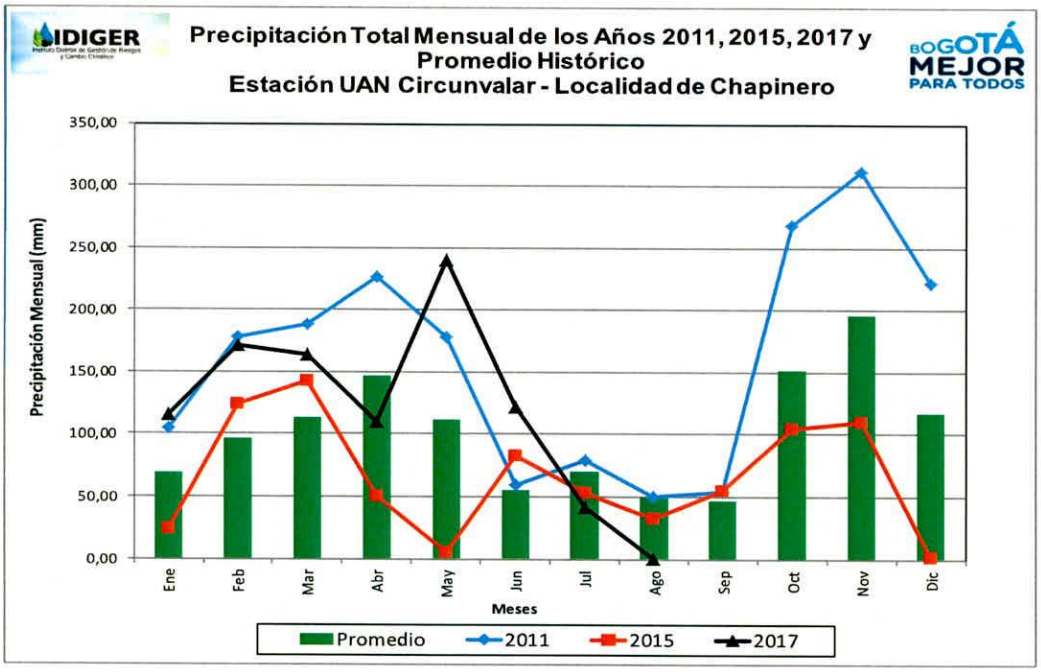
Daños en infraestructura publica **si**

Predio No.	**2**	**TV 7 ESTE 58 97 (X:102764,79 Y:104849,43)**	
↓Foto 1 Fachada occidental.		CHIP	AAA0156UATO
		Código Lote	0082185001
		Uso	Otro
		Propiedad	Público y Privado
		Descripción infraestructura	
		Canal hidráulico de sección rectangular, de aproximadamente 2 metros de ancho por 1 metro de altura, revestido en concreto reforzado, ladera arriba se realizo un talud de corte que tienen una altura aproximada de 4 metros.	
		Descripción daños	
↓Foto 1		Se observa un movimiento en masa de carácter local, cuya descripción se realiza en la tabla 5-1 del presente informe, al momento el movimiento no afecta la vivienda de P1, se observa descarga de aguas servidas en el sector, posiblemente provenientes de P1.	
		Condición de funcionalidad:	**Funcional**
		Consolidado Población	
		Responsable:	Empresa de acueducto EAB
		Contacto:	3447000
		Adultos:	0 Menores 0

5.4 POSIBLES CAUSAS

Dentro de las posibles causas que generaron los daños descritos en el presente documento se encuentran:

La descarga de aguas servidas provenientes de P1 y/o de las viviendas ubicadas en el sector, sumado a la contribución de las lluvias que se presentaron en el sector. Según datos de la estación hidrometereológica mas cercana, las lluvias para el mes de Mayo de 2017, superaron los históricos registrados para el 2011 ("Fenómeno de la Niña"), ver figura:



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

- Para el(los) predio(s) de la:

P	Dirección y/o Localización	1. Riesgos Asociados:
1	TV 7 ESTE 58 97 (X:102773,79 Y:104851,02)	Deterioro del talud de corte, que ante un avance retrogresivo del movimiento en masa, podría afectar la vivienda emplazada en P1.

- Para el(los) predio(s) de la:

P	Dirección y/o Localización	2. Riesgos Asociados:
2	TV 7 ESTE 58 97 (X:102764,79 Y:104849,43)	Deterioro del talud de corte, que ante un avance del movimiento en masa, podría afectar la funcionalidad del canal, por obstrucción de material desprendido.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la infraestructura evaluada en el presente informe, y del entorno del sector. Inspección realizada el día 23 de mayo de 2017

8. CONCLUSIONES

- En la actualidad, el nivel de compromiso de la estabilidad estructural, habitabilidad y/o funcionalidad de la infraestructura emplazada en el(los) predio(s) evaluados, ante cargas normales de servicio, se muestra en la siguiente tabla:

P	Dirección y/o Localización	Nivel de Compromiso
1	TV 7 ESTE 58 97 (X:102773,79 Y:104851,02)	Sin compromiso
2	TV 7 ESTE 58 97 (X:102764,79 Y:104849,43)	Sin compromiso

No obstante lo anterior, ante un deterioro de la ladera por un avance del movimiento en masa, esa condición de estabilidad, habitabilidad y/o funcionalidad podría cambiar con el tiempo.

9. ADVERTENCIAS

- En el caso de pretenderse desarrollar intervenciones en los predios evaluados en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en 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 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.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de la edificación y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

- 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 y/o recopilada en campo.

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

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de(l) el predio(s) se recomienda:

P	Dirección y/o Localización	Recomendación 1.
1	TV 7 ESTE 58 97 (X:102773,79 Y:104851,02)	Hacer mantenimiento.

Realizar la verificación de las redes internas de agua potable, aguas servidas y aguas lluvias, con el propósito de identificar posibles fugas que se puedan estar presentando, y en caso tal realizar las reparaciones que tengan lugar.

Realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las edificaciones y del terreno en general 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.

Recomendaciones complementarias:

- A la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá, desde su competencia, adelantar las acciones correspondientes de mantenimiento y/o rehabilitación del canal de aguas, ubicado en el sector, evaluado en el presente documento.

- A la Empresa de Acueducto de Bogotá –EAB, desde su competencia realizar la verificación de sus redes en el sector evaluado en el presente documento, donde se identificó la presencia de filtraciones, con el propósito de constatar las condiciones y capacidades hidráulicas de sus redes en el sector, y en caso de ser necesario adelantar las intervenciones de reparación y/o adecuación que sean necesarias.

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

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró.
Firma: _____ Nombre: EDWIN RICARDO ÁLVAREZ VEGA. Profesión: Ingeniero Civil. Especialista en Estructuras. Especialista en Patología de la Construcción. M.P.: 25202121671. Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica.
11.2 Revisó.
Firma: _____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica. Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático.