# DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-17609
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# EVENTO SIRE No. 5398586

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Sergio Alexander Gómez Nemocón | | | | **SOLICITANTE:** Comunidad |
| **CAT:** | 10 | **MÓVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 26 de junio de 2022 | **HORA:** | 02:30 pm | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | CL 163 # 1 - 30 | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | | | $X_1$: 106698.10 $Y_1$: 115264.95<br>$X_2$: 106708.55 $Y_2$: 115238.62<br>$X_3$: 106718.87 $Y_3$: 115234.79<br>$X_4$: 106727.33 $Y_4$: 115262.83 | | |
| **SECTOR CATASTRAL:** | Urbanización Santa Cecilia Norte parte alta | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 80 m² | | |
| **UPZ:** | 11 – San Cristóbal Norte | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 10 | | |
| **LOCALIDAD:** | 01 – Usaquén | **FAMILIAS** | 2 | **ADULTOS** | 6 | **MENORES** | 4 |
| **CHIP:** | AAA0142LPPA como referencia | **PREDIOS EVALUADOS:** | | | 1 | | |
| **AREA INSPECCIONADA:** | 450 m² | **DOCUMENTO REMISORIO:** | | | CR-44068 | | |

## 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 infraestructuras inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

## 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 públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.



26 JUL 2022

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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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 o 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.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

## 5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimientos en masa

## 6. ANTECEDENTES

El Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte parte alta de la Localidad Usaquén, donde se ubica el polígono evaluado, pertenece a la legalización llevada a cabo a través de la Resolución 18 del 22 de enero de 1999, por parte del antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DADP (hoy, Secretaría Distrital de Planeación – SDP).

De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el polígono evaluado presenta categorización de amenaza Media por movimientos en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del polígono evaluado, se encontró que el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que, para el polígono en comento no se han evaluado los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo mediante un Concepto Técnico.

## 7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización del polígono evaluado y del predio de la CL 163 # 1 - 30, Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte parte alta, Localidad Usaquén.

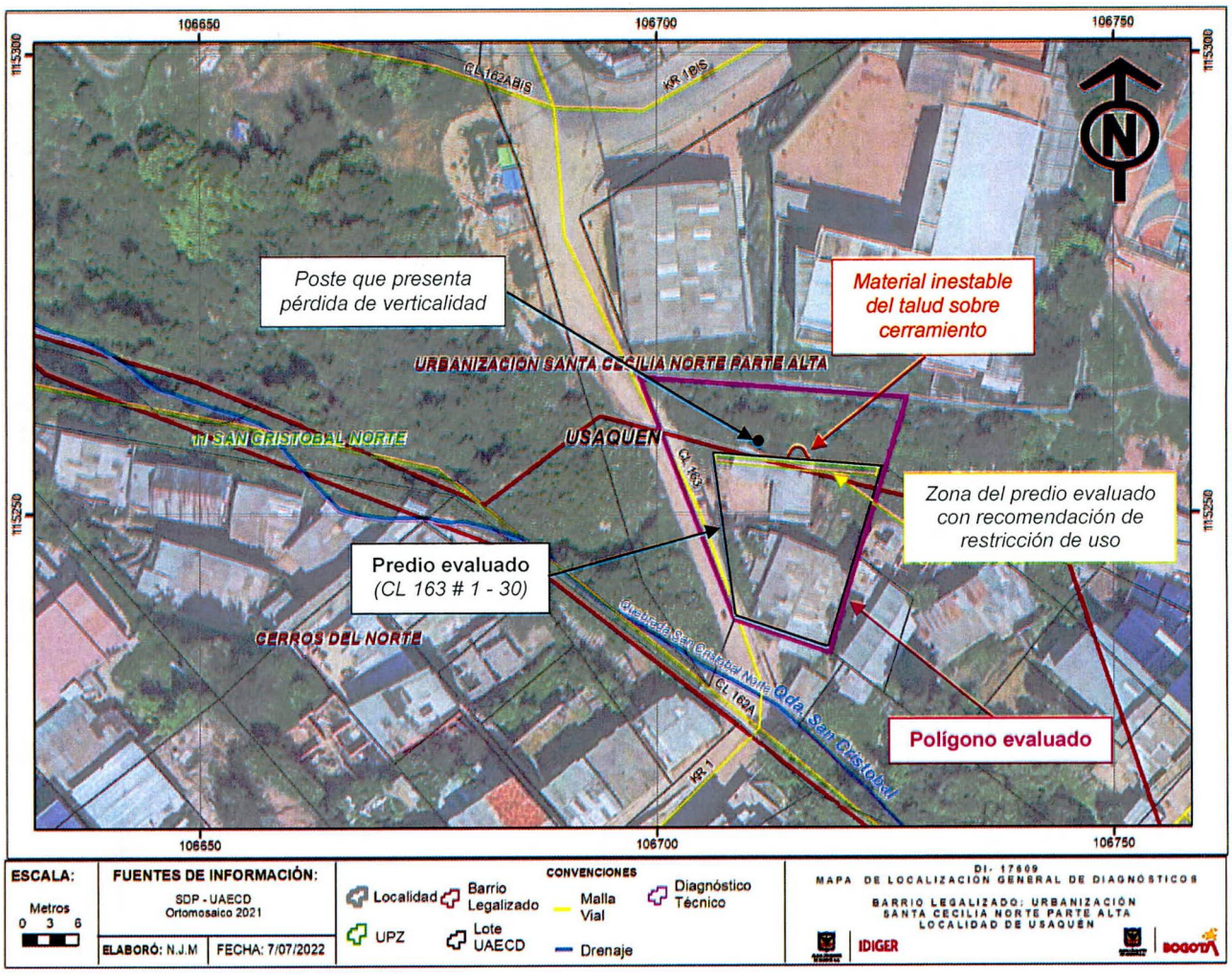



**Figura 1**. Localización de los predios evaluados

## 8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 26 de junio de 2022 realizó visita técnica al predio de la CL 163 # 1 - 30, encontrando que el sector pertenece a una zona de ladera de pendiente moderada, conformada por areniscas con intercalaciones de arcillolitas y limolitas de la Formación Arenisca Labor – Tierna, parcialmente consolidado, con vías de acceso vehicular y peatonal sin pavimentar, en el que se observan edificaciones de hasta 3 niveles. Teniendo en cuenta las condiciones topográficas del sector, para el emplazamiento de las edificaciones se han llevado a cabo taludes de corte y/o relleno.

En el predio evaluado se emplazan viviendas independientes de un nivel construidas en mampostería parcialmente confinada, localizadas en la parte baja de un talud rocoso de corte situado al costado Norte de estas, al parecer realizado para su emplazamiento (ver Fotografías 1 y 2). Es importante aclarar que en el costado Occidente de la zona que colinda directamente con la base del talud, se observa una construcción en material de recuperación de un nivel que corresponde a la zona de lavado de ropa de una de las viviendas del predio, mientras que en el costado Oriente se observa el respectivo patio, por lo que en el costado Norte del predio evaluado no se observan adecuados elementos de cerramiento (ver Fotografías 3, 4, 5 y 6).

En cuanto al talud rocoso de corte, este presenta altura inferior a 4,5 m aproximadamente, con pendiente de tendencia vertical, y no cuenta con estructuras de protección, estabilización y/o contención ni con medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. En la parte alta de este talud se sitúa una especie de paso peatonal sobre terreno natural "realizado" al parecer por la comunidad, y un poste posiblemente de energía que presenta leve pérdida de verticalidad hacia las viviendas del predio evaluado (ver Fotografía 4).

Se realiza inspección en la base del talud rocoso de corte evidenciando condiciones de saturación y material orgánico inestable, en un volumen de aproximadamente 0,5 $m^3$, que se encuentra en contacto con los cerramientos del costado Norte del predio evaluado, no identificando desprendimientos del material rocoso del talud (ver Fotografías 6 y 7). Se realiza inspección en la parte alta del talud rocoso no evidenciando condiciones de inestabilidad tipo grietas de tracción o deformaciones en el terreno que permitan advertir movimientos en masa activos (ver Fotografías 8, 9 y 10).

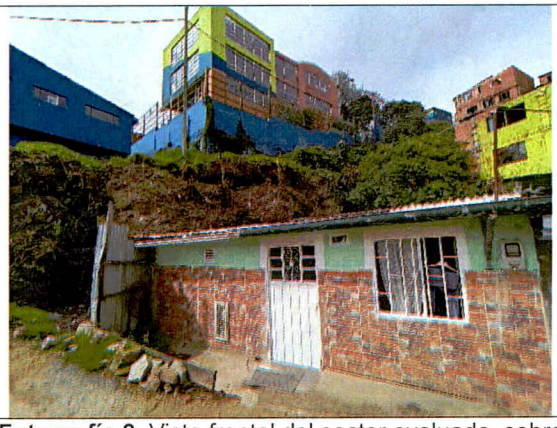
## 9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de estructuras de protección, estabilización y/o contención, así como de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, en el talud rocoso de corte posiblemente realizado para el emplazamiento de las viviendas del predio evaluado.

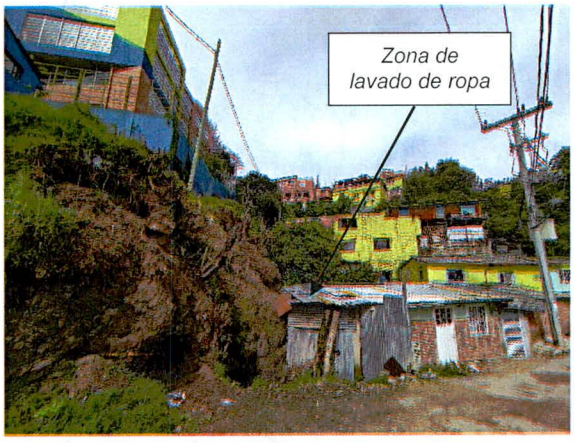
## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotografía 1.** Fachada del sector evaluado visto desde la KR 1 con CL 163



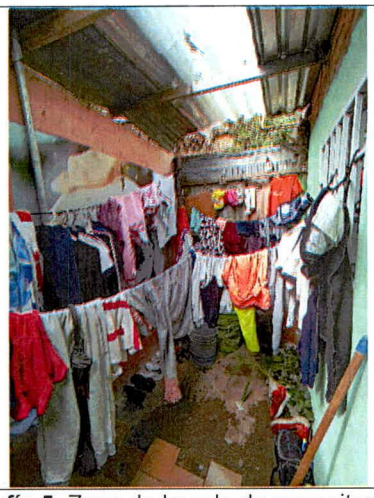
**Fotografía 2.** Vista frontal del sector evaluado, sobre la CL 163



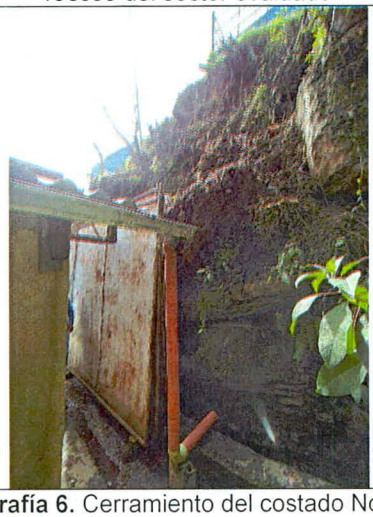

**Fotografía 3.** Vista lateral del sector evaluado



**Fotografía 4.** Poste situado en la parte alta del talud rocoso del sector evaluado



**Fotografía 5.** Zona de lavado de ropa situada en el costado Norte del predio evaluado



**Fotografía 6.** Cerramiento del costado Norte del predio evaluado y vista del talud rocoso de corte

**Nota:** Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



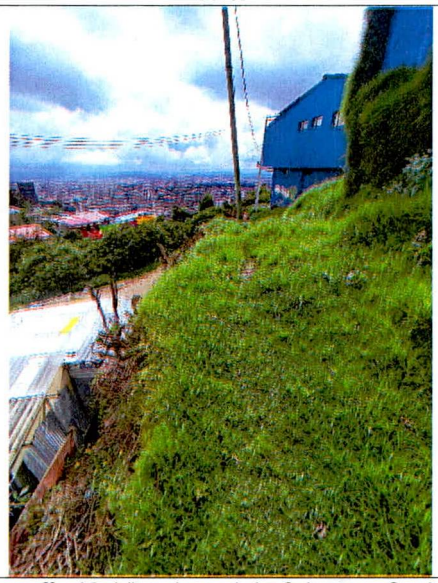
**Fotografía 7.** Material inestable del talud en contacto con el cerramiento del predio evaluado



**Fotografía 8.** Vista superior del talud rocoso de corte



**Fotografía 9.** Vista lateral de Occidente a Oriente de la parte alta del talud rocoso de corte



**Fotografía 10.** Vista lateral de Oriente a Occidente de la parte alta del talud rocoso de corte

## 11. DAÑOS

**Tabla 1.** Daños observados en los predios evaluados

| PREDIO No. | DIRECCIÓN PREDIAL | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CL 163 # 1 - 30 | Mampostería parcialmente confinada / Material de recuperación | Residencial | Leves |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **SI** | X | **NO** | | **¿CUAL?** | Pérdida de verticalidad de poste posiblemente de energía situado en la parte alta del talud rocoso de corte. |

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

- Continuación y aumento progresivo en los desprendimientos del material residual y superficial del talud rocoso de corte situado en el Norte del predio evaluado, que se continuarían depositando sobre el costado Norte del predio, generando eventualmente condiciones de inestabilidad o colapsos parciales en los elementos de cerramiento y en la zona de lavado de ropa allí localizados.

- De no implementarse medidas encaminadas a garantizar condiciones de estabilidad en el poste posiblemente de energía situado en la parte alta del talud de corte del costado Norte del predio evaluado, es posible que se presente continuación en la pérdida de verticalidad de este, que eventualmente podría generar pérdida de estabilidad y de soporte con el consecuente daño sobre el cableado y la infraestructura eléctrica aledaña.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio de la CL 163 # 1 - 30, Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte parte alta, Localidad Usaquén, así como también del talud de corte situado al costado Norte.

- Se da recomendación de restricción de uso del costado Norte del predio de la CL 163 # 1 - 30, Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte parte alta, Localidad Usaquén, en un ancho de aproximadamente 2 m, que incluye entre otros espacios, una zona de patio y una zona de lavado de ropas, mediante el Formato No. 9401.

**Tabla 2.** Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No 5398586

| No. FORMATO | FECHA | NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA | TIPO DE FORMATO |
|---|---|---|---|
| 9401 | 26/06/2022 | Luis Silva | Recomendación de restricción de uso del costado Norte del predio evaluado en un ancho de aproximadamente 2 m |

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del predio evaluado, y de hacer seguimiento a las condiciones de este. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad global de las viviendas emplazadas en el predio de la CL 163 # 1 - 30, Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte parte alta, Localidad Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados. No obstante, la estabilidad y funcionalidad del costado Norte del predio, que incluye entre otros espacios, una zona de patio y una zona de lavado de ropas, sí se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por la posible continuación y aumento en los desprendimientos del talud rocoso de corte contiguo.

- La estabilidad y funcionalidad del talud rocoso de corte situado al Norte del predio de la CL 163 # 1 - 30, Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte parte alta, Localidad Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados.

## 15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de la CL 163 # 1 - 30, Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte parte alta, Localidad Usaquén, acoger la recomendación de restricción de uso del costado Norte del predio en comento, que incluye entre otros espacios, una zona de patio y una zona de lavado de ropas, hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad en este.

- Al responsable y/o responsables del predio de la CL 163 # 1 - 30, Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte parte alta, Localidad Usaquén, adelantar las correspondientes acciones de mejoramiento de la zona de lavado de ropa así como también de los elementos que conforman el cerramiento del costado Norte del predio en comento, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el fin de garantizar condiciones de estabilidad y funcionalidad tanto de estos como de los espacios aledaños, y dando cumplimiento a los requerimientos y especificaciones técnicas establecidas en la normatividad vigente.

- Al responsable y/o responsables del predio de la CL 163 # 1 - 30, Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte parte alta, Localidad Usaquén, implementar medidas encaminadas a garantizar la estabilidad y funcionalidad del talud de corte situado en el costado Norte del predio, mediante obras de protección, estabilización y/o contención, que deberán contar con sistemas de drenaje y manejo para la evacuación de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial; acciones que deberán desarrollarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.

- A la empresa ENEL-CODENSA, adelantar las correspondientes actividades de mantenimiento y determinar las acciones requeridas para evitar los riesgos asociados en el poste, posiblemente de energía eléctrica, localizado en la parte alta del talud de corte situado al costado Norte del predio de la CL 163 # 1 - 30, Barrio Urbanización Santa Cecilia Norte parte alta, Localidad Usaquén. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y transeúntes del sector evaluado.

## 16. APROBACIONES

| ***16.1 Elaboró*** |
|---|
| Firma: Sergio Gómez<br>Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón<br>Profesión: Ingeniero Civil |
| *Contratista* |
| ***16.2 Revisó*** |
| Firma:<br>Nombre: Jairo William Torres Becerra<br>Profesional Especializado 222-29 |
| *Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático* |