DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-6681
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOSIRE No. 109000

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JAIME RAFAEL CASAS SALAMANCA MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS				REPORTÓ: Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOBB
COE:	25	MOVIL:	26	
FECHA:	Diciembre 7 de 2010 Septiembre 12 de 2012	HORA:	5:30 P.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Carrera 26 Bis B # 70M - 20 Sur Carrera 26 Bis B # 70M - 16 Sur	ÁREA DIRECTA:			200 m²				
BARRIO:	Tabor Altaloma - Negado	POBLACIÓN ATENDIDA:			7				
UPZ:	70 Jerusalén	FAMILIAS	2	ADULTOS	4	NIÑOS	3		
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS			1				
CHIP:	AAA0156NAKC AAA0223BJMR	DOCUMENTO REMISORIO			CR-15463				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [ ]

3. ANTECEDENTES

Revisada la base cartográfica que reposa en el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, se aclara que los predios con nomenclatura Carrera 27A # 73B - 17 Sur y Carrera 27A # 73-20 Sur, corresponden a la Carrera 26 Bis B # 70M-20 Sur y la Carrera 26 Bis B # 70M-16 Sur respectivamente, nomenclaturas a las que se hará referencia en el presente informe, para referirse a los predios en comento.

Para la legalización del Desarrollo Tabor Altaloma el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá - FOPAE emitió el Concepto Técnico de Riesgos CT-4419 del 5 de junio de 2006, y el adendo aclaratorio CT-4467 del 11 de agosto de 2006, en los cuales se considera factible la legalización del desarrollo; sin embargo, se sugiere condicionar la legalización de aquellos predios con amenaza alta por remoción en masa que en el momento no presentan condición de riesgo alto por no estar urbanizados y por su estado actual su uso urbano, debe quedar condicionado a que para habilitar estos sectores se adelanten estudios geotécnicos detallados que definan las medidas y obras de mitigación, que definan el cambio de la condición de Amenaza, cuando se pretenda dar un uso urbano o mantener su uso actual cuando no son aptos para el uso urbano, por lo cual deben destinarse para zona verde o de recreación pasiva. A pesar de lo anterior, y de acuerdo

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

con la Base de Datos de Legalización que reposa en el FOPAE, la resolución 077 del 7 de enero de 2007, negó la legalización del desarrollo Tabor Altaloma.

Así mismo, de acuerdo con el Concepto Técnico de Riesgos CT-4419, el predio de la Carrera 26 Bis B # 70M-16 Sur, corresponde al Lote 10 de la Manzana 16, el cual presenta una condición de amenaza alta y riesgo medio por procesos de remoción en masa, mientras que el predio de la Carrera 26 Bis B # 70M-20 Sur, corresponde al Lote 11 de la Manzana 16 y se localiza en una zona de amenaza alta y riesgo alto mitigable por fenómenos de remoción en masa.

Para el predio correspondiente al Lote 10 - Manzana 16, el CT-4419 recomienda que para habilitar estos sectores se deben adelantar estudios geotécnicos detallados que definan las medidas y obras de mitigación, que definan el cambio de la condición de Amenaza, cuando se pretenda dar un uso urbano.

Por otra parte el CT-4419 identificó para el predio correspondiente al Lote 11 - Manzana 16, recomendó realizar un estudio geotécnico que defina las medidas más adecuadas para mitigar la amenaza y por ende el riesgo del predio, buscando estabilizar la ladera y adicionalmente se debe condicionar a que se refuercen estructuralmente las viviendas para disminuir su vulnerabilidad (Ver Figura No. 1).

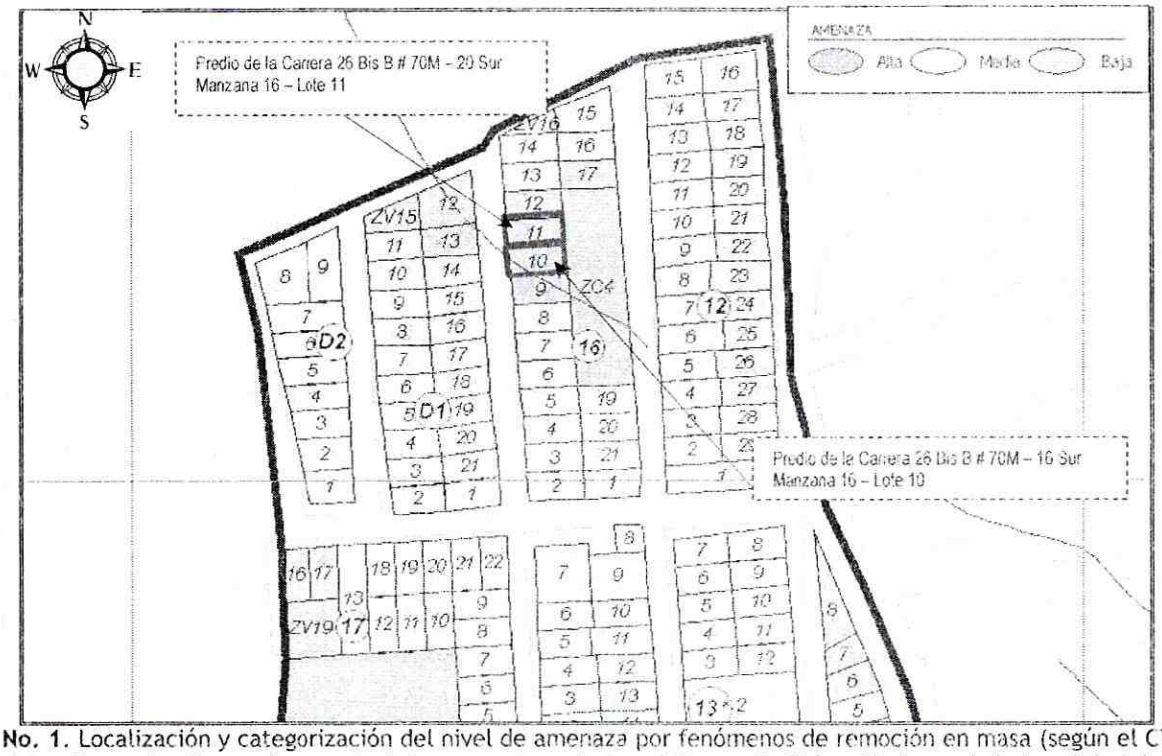


Figura No. 1. Localización y categorización del nivel de amenaza por fenómenos de remoción en masa (según el CT-4419), para los predios evaluados en el presente informe pertenecientes al Desarrollo Tabor Altaloma de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

En atención al evento SIRE No. 109000, personal del FOPAE realizó visita técnica el día 7 de Diciembre de 2010, donde se observó el desprendimiento de aproximadamente 1.5 m³ de material compuesto por suelo orgánico y capa vegetal, proveniente de un talud de corte entre predios privados. Así mismo el material desprendido desconfinó parte del suelo donde esta apoya la vivienda del predio de la Carrera 26 Bis B # 70M-16 Sur Manzana 16 - Lote 10, ubicado hacia la parte alta del talud de corte evaluado, el cual también impacto parte del cerramiento perimetral perteneciente a la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 26 Bis B # 70M-20 Sur Manzana 16 - Lote 11. De esta forma el desprendimiento local de material generó el colapso parcial de las viviendas ubicadas en la parte alta y baja del talud en comento, evidenciando compromiso en el corto plazo en su estabilidad y habitabilidad, razón por la cual se recomendó su evacuación preventiva y temporal.

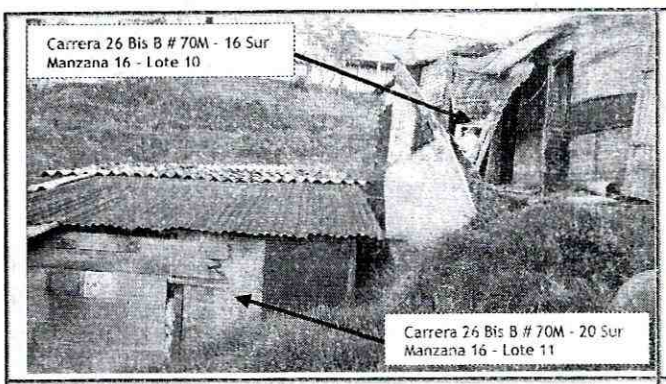
El talud de corte evaluado presenta una altura cercana a los 2 m y longitud de 12 m, el cual fue posiblemente realizado para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de la vivienda donde habita la familia del señor Víctor Manuel Viuche. Dicho talud carece de medidas de estabilización y de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, haciéndolo susceptible a presentar desprendimientos de material. En condiciones similares, se observó un segundo talud de corte ubicado hacia el costado sur del predio de la Carrera 26 Bis B # 70M-16 Sur Manzana 16 - Lote 10, donde no se observaron desprendimientos locales de material.

Las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 26 Bis B # 70M-16 Sur Manzana 16 - Lote 10 y Carrera 26 Bis B # 70M-20 Sur Manzana 16 - Lote 11, corresponden a construcciones de un (1) nivel, en material de recuperación, con piso en terreno afirmado y cubierta liviana en tejas de zinc, razón por la cual presentan una gran vulnerabilidad ante cargas dinámicas y procesos de remoción en masa; sin olvidar la deficiencias constructivas relacionadas principalmente por la falta de apropiadas cimentaciones, además de adecuados sistemas estructurales.

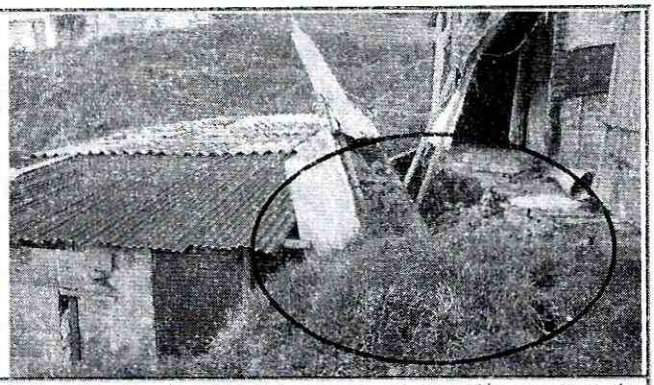
En seguimiento al evento SIRE No. 109000, personal del FOPAE realizó una segunda visita técnica el día 12 de septiembre de 2012, con el fin de verificar las condiciones actuales del sector. Durante la inspección visual no se evidenciaron desprendimientos adicionales provenientes del talud de corte ubicado al costado sur del predio con nomenclatura Carrera 26 Bis B # 70M-20 Sur Manzana 16 - Lote 11, ni tampoco afectaciones adicionales sobre las viviendas evaluadas en el presente informe. Sin embargo, dado que a la fecha se implementó como medida de estabilización un tablestacado artesanal con retazos de madera, medida que pudiese ser no adecuada para soportar los empujes generados por el terreno, además de la falta de sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, es posible que se presenten nuevos desprendimientos de material, que puedan impactar las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 26 Bis B # 70M-20 Sur Manzana 16 - Lote 11 y Carrera 26 Bis B # 70M-16 Sur Manzana 16 - Lote 10, razón por la cual se mantiene vigente la recomendación de evacuación para los predios en comento.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

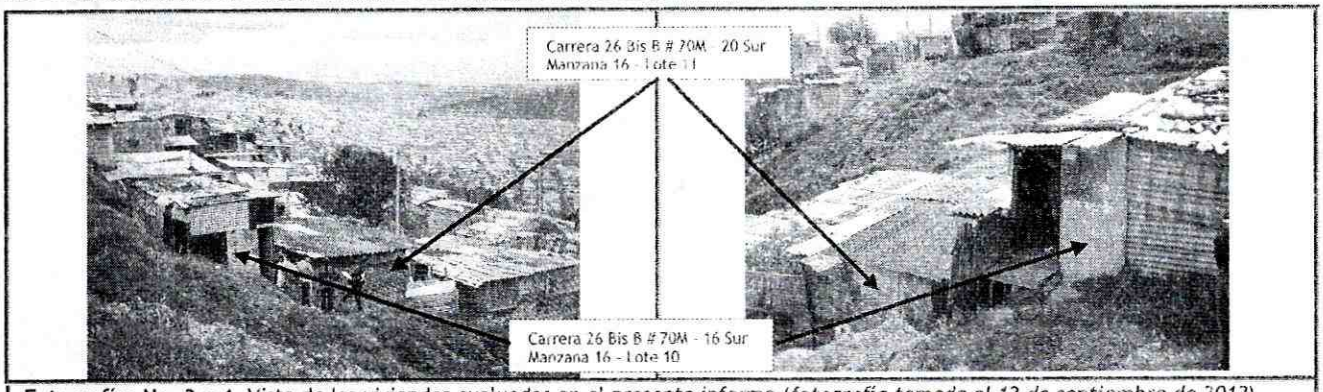
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Se observan las construcciones evaluadas en atención al evento SIRE No. 109000 (*fotografía tomada el 7 de diciembre de 2010*).



Fotografía No. 2. Vista del proceso de remoción en masa de carácter local, proveniente del talud de corte evaluado (*fotografía tomada el 7 de diciembre de 2010*).



Fotografías No. 3 y 4. Vista de las viviendas evaluadas en el presente informe (*fotografía tomada el 12 de septiembre de 2012*).



Fotografía 5. Vista del talud de corte ubicado hacia el costado Sur del predio con nomenclatura Carrera 26 Bis B # 70M-20 Sur Manzana 16 - Lote 11.



Fotografía 6. Vista del talud de corte, ubicado hacia el costado sur del predio con nomenclatura Carrera 26 Bis B # 70M-16 Sur Manzana 16 - Lote 10.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

6. AFECTACIÓN

Tabla No. 1. Predios evaluados en el presente informe.

#	No. U/H	RESPONSABLE	DIRECCIÓN	F	P	A	N	DAÑOS EN ESTRUCTURA
1	1	María Helena Galindo	Carrera 26 Bis B # 70M - 16 Sur Manzana 16 - Lote 10 (Nomenclatura UAECD)	1	4	2	2	Al momento de la visita no se presenta afectación. Sin embargo ante la posibilidad de presentarse nuevos desprendimientos de material se puede ver comprometida en el corto plazo su estabilidad y habitabilidad.
2	1	Víctor Manuel Viuche	Carrera 26 Bis B # 70M - 20 Sur Manzana 16 - Lote 11 (Nomenclatura UAECD)	1	3	2	1	Al momento de la visita no se presenta afectación. Sin embargo ante la posibilidad de presentarse nuevos desprendimientos de material se puede ver comprometida en el corto plazo su estabilidad y habitabilidad.

P: Total Personas, A: Adultos, N: Niños, F: Familias.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X		¿CUAL?	

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

- ✓ Ante la posibilidad de presentarse nuevos desprendimientos de material provenientes del talud de corte evaluado y en caso de no implementarse adecuadas medidas de estabilización, es posible que se genere el colapso de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 26 Bis B # 70M - 16 Sur Manzana 16 - Lote 10 y la Carrera 26 Bis B # 70M - 20 Sur Manzana 16 - Lote 11 del desarrollo Tabor Altaloma en la localidad de Ciudad Bolívar, ya que son construcciones que presentan un alto grado de vulnerabilidad ante el proceso evidenciado.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- ✓ Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la vulnerabilidad, la amenaza y el riesgo asociado a dos predios ubicados en las direcciones Carrera 26 Bis B # 70M - 16 Sur Manzana 16 - Lote 10 y la Carrera 26 Bis B # 70M - 20 Sur Manzana 16 - Lote 11 del desarrollo Tabor Altaloma en la localidad de Ciudad Bolívar.

- ✓ Mediante las Actas No. FP-1516-10 y FP-1517-10 del 7 de diciembre de 2010, se realizó la solicitud de evacuación de las viviendas de las direcciones Carrera 26 Bis B # 70M - 16 Sur Manzana 16 - Lote 10 y la Carrera 26 Bis B # 70M - 20 Sur Manzana 16 - Lote 11 del desarrollo Tabor Altaloma en la localidad de Ciudad Bolívar, cuyos responsables son: María Helena Galindo y Víctor Manuel Viuche, respectivamente, debido a la posible afectación y compromiso de su habitabilidad y estabilidad en el corto plazo.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- ✓ Se realizaron recomendaciones a la comunidad relacionadas con el monitoreo de las condiciones de estabilidad del talud en general y realizar aviso oportuno al FOPAE si se evidencian avances en los procesos de remoción en masa identificados en el sector.

- ✓ Se realizó una segunda visita técnica al sector evaluado el día 12 de septiembre de 2012, con el fin de verificar las condiciones actuales de la zona.

9. CONCLUSIONES

- ✓ La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas localizadas en las direcciones Carrera 26 Bis B # 70M - 16 Sur Manzana 16 - Lote 10 y la Carrera 26 Bis B # 70M - 20 Sur Manzana 16 - Lote 11 del desarrollo Tabor Altaloma en la localidad de Ciudad Bolívar, cuyos responsables son los señores : María Helena Galindo y Víctor Manuel Viuche, respectivamente, pueden verse comprometidas en el corto plazo, ante cargas normales de servicio, ante la posibilidad de presentarse nuevos desprendimientos de material.

10. ADVERTENCIA

- ✓ Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo.

- ✓ Dado que la situación se presenta en predios que no son responsabilidad del FOPAE, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.

- ✓ Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él 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 en campo por los habitantes del sector.

- ✓ 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.

11. RECOMENDACIONES

- ✓ Evacuar las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 26 Bis B # 70M - 16 Sur Manzana 16 - Lote 10 y la Carrera 26 Bis B # 70M - 20 Sur Manzana 16 - Lote 11 del desarrollo Tabor Altaloma en la localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad sobre el talud de corte evaluado.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- ✓ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Carrera 26 Bis B # 70M - 16 Sur Manzana 16 - Lote 10 y la Carrera 26 Bis B # 70M - 20 Sur Manzana 16 - Lote 11 del desarrollo Tabor Altaloma en la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de dichos predios implementar adecuadas medidas de estabilización en el talud de corte, realizado posiblemente para el emplazamiento de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo.

- ✓ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Carrera 26 Bis B # 70M - 16 Sur Manzana 16 - Lote 10 y la Carrera 26 Bis B # 70M - 20 Sur Manzana 16 - Lote 11 del desarrollo Tabor Altaloma en la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de las viviendas emplazadas sobre los predios en comento, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

- ✓ A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

- ✓ A los habitantes y/o responsables de las viviendas evaluadas en el presente informe, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

NOMBRE	MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS	NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	M. P 15202120660BYC CND Elaboró	MATRÍCULA	M. P. 25218-75094 CND Revisó

Vo. Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA ÁREA DE EMERGENCIAS

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co