DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 5294
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 111938

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: EDWIN RICARDO ALVAREZ VEGA					SOLICITANTE:
COE:	31	MOVIL:	4		Adriana Caballero - Comunidad
FECHA:	11 de abril de 2011	HORA:	10:45 am		VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Calle 5 No. 3 A - 36	ÁREA DIRECTA:			100m²		
BARRIO:	Santa Bárbara	POBLACIÓN ATENDIDA:			11		
UPZ:	94 La Candelaria	FAMILIAS	1	ADULTOS	4	NIÑOS	7
LOCALIDAD:	17 La Candelaria	PREDIOS EVALUADOS			1		
CHIP:	AAA0033ERROM	DOCUMENTO REMISORIO			CR-14195		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 5 No. 3 A - 36, se encuentra localizado en el sector catastral Santa Bárbara, de la localidad La Candelaria y de acuerdo con los Planos Normativos de Amenaza por Remoción 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), se encuentra ubicado en una zona para la cual se reporta amenaza media por procesos de remoción en masa y no presenta amenaza por inundación.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó el desprendimiento parcial de muro perimetral de cerramiento, ubicado en la zona posterior del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36 en el barrio Santa Barbará en la localidad de La Candelaria; adicionalmente se presenta un moderado deterioro en los elementos estructurales y no estructurales de muros y cubierta de la edificación emplazada en la zona frontal del predio en comento.

Hacia la zona frontal del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, se localiza una edificación "antigua" de dos (2) niveles que presenta uso residencial, la cual se estima que tenga una edad superior a los 50 años (Foto No. 1), construida posiblemente en muros de carga en mampostería estructural no reforzada con unidades de adobe y arcilla cocida, placa de entrepiso conformada por sistema de vigas y listones de madera; con cierre de cubierta en diafragma flexible compuesto por entramado de madera rolliza que soporta esterilla de guadua y recubrimiento en teja de arcilla cocida; está cubierta se

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

apoya directamente sobre los muros perimetrales de la edificación. Adicionalmente en el segundo nivel, presenta cielorraso en superficie de madera ("machimbre" Foto No. 2). La edificación presenta evidencias de falta de mantenimiento y presenta deficiencias constructivas, relacionadas principalmente con la falta de elementos estructurales adecuados para resistir cargas dinámicas, situación típica de las construcciones de su época. Se destaca que hacia la zona posterior del predio, se localizan muros perimetrales, construidos con bloques de tierra ("adobe"), los cuales alcanzan aproximadamente los 2.5 metros de altura; posiblemente estos muros en el pasado hacían parte de una edificación antigua que se emplazaba en dicho lugar y que con el tiempo colapso y/o fue demolida; igualmente estos muros perimetrales evidencian la falta de mantenimiento y presentan deficiencias constructivas, relacionadas con la falta de elementos estructurales adecuados.

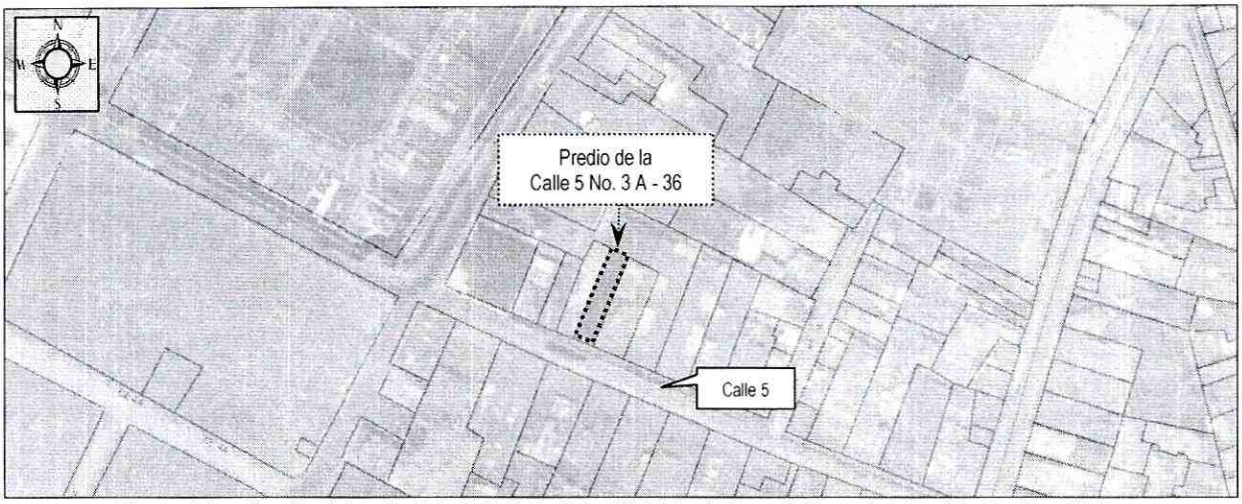


Figura 1. Localización del predio de la Calle 5 No. 3 A - 36, del barrio Santa Bárbara de la localidad La Candelaria.

Con base en la inspección visual, se evidencia que una fracción cercana a un (1) metro cuadrado del muro perimetral que se localiza en la zona posterior (costado oriental) del predio evaluado, se desprendió, cayendo sobre la zona de patio del predio en comento, sin generar afectaciones adicionales (Foto No. 4), se destaca que el muro que presenta la afectación, muestra evidencias de desprendimientos posteriores a la atención del evento, generados posiblemente por fenómenos de erosión, por causa de las aguas lluvias que caen en el sector; adicionalmente se evidencia que el muro afectado presenta una ligera inclinación hacia el interior del predio. Por lo anterior, se considera que la estabilidad y funcionalidad de la zona posterior (costado oriente) del predio evaluado, se encuentra comprometida, en la actualidad ante cargas normales de servicio, por causa del potencial riesgo de seguir presentándose desprendimientos adicionales del muro que presenta la afectación, por lo que se recomendó la restricción temporal de uso de esa zona. Adicionalmente se considera que en la actualidad no se evidencia riesgo de afectación directa sobre el predio colindante de la Calle 5 No. 3 A – 32, teniendo en cuenta que los desprendimientos y la pérdida de verticalidad del muro, presentan riesgo de caída hacia el interior del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, sin embargo de no implementarse medidas de reforzamiento y mantenimiento del muro afectado, esta situación podría variar en el mediano plazo.

Por otra parte, de acuerdo con la inspección visual se observó que la edificación emplazada en la zona frontal del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, presenta un grado de deterioro importante, reflejado principalmente en la degradación de algunos elementos de madera que soportan la cubierta, y el deterioro por erosión, que presentan algunos muros perimetrales de carga (Foto No. 3); sin embargo estas afectaciones no comprometen la estabilidad estructural y habitabilidad de la edificación, en la actualidad, ante cargas normales de servicio, no obstante lo anterior de no implementarse obras de mantenimiento y reforzamiento en la edificación, es probable que en el mediano plazo se presente un avance de las afectaciones evidenciadas, situación que comprometería eventualmente la estabilidad y habitabilidad de dicha edificación

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

ante cargas normales de servicio; por otra parte, considerando las afectaciones que presenta la edificación y las deficiencias constructivas que esta presenta, es probable que ante cargas dinámicas, como el sismo, la integridad estructural de la misma pueda verse comprometida.

Las afectaciones anteriormente descritas, posiblemente están asociadas con el tipo de material que componen la estructura (muros perimetrales y edificación), los métodos constructivos y deficiencias inherentes a la época de construcción, la exposición a la intemperie y la falta de mantenimiento.

Finalmente, se advierte que durante la visita técnica no se obtuvo información concreta, acerca de la categorización o no de la edificación emplazada en el predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, como Inmueble de Interés Cultural; sin embargo, por la ubicación, tipología y edad de la construcción, se considera probable que se encuentre dentro de dicha clasificación.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto No. 1. Vista frontal de la edificación emplazada en el predio de la Calle 5 No. 3 A – 36; donde aparentemente no se evidencias afectaciones importantes, en los elementos estructurales y no estructurales de la fachada.

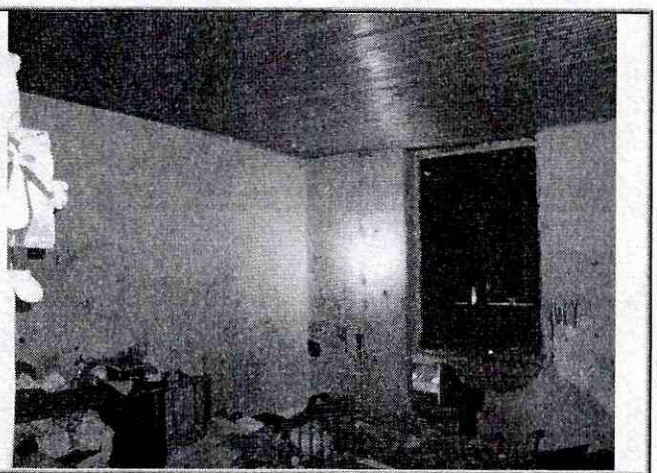


Foto No. 2 Vista general del segundo nivel de la edificación emplazada en la zona posterior del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, donde no se observan afectaciones importantes en los elementos estructurales y no estructurales.

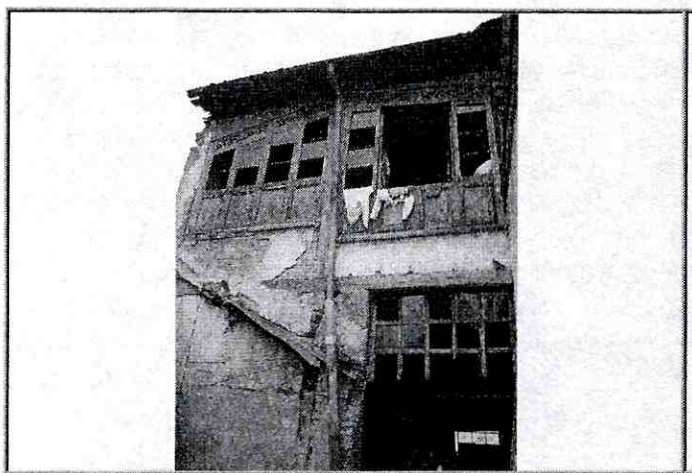


Foto No. 3. Vista posterior de la edificación emplazada en el predio de la Calle 5 No. 3 A – 36; donde se evidencia el deterior en elementos de madera de la cubierta y la erosión de algunos muros portantes..

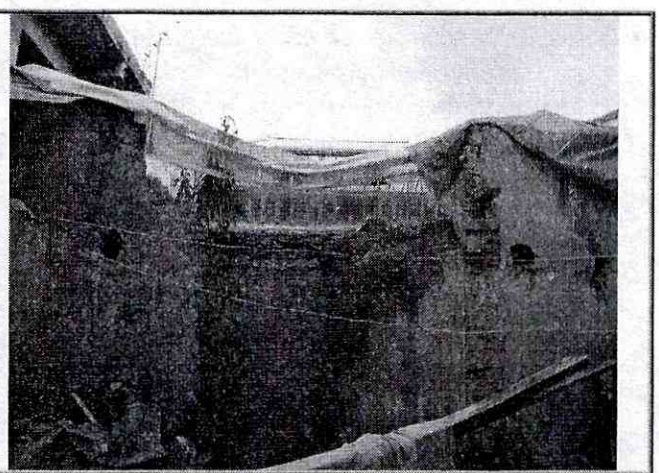


Foto No. 4 Imagen del muro posterior (costado oriental) del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, donde se evidencia la erosión y desprendimientos parciales que se han presentado con el tiempo.

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:

#	NOMBRE (Notificado)	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Adriana Caballero / Familiar de Propietario	Calle 5 No. 3 A – 36	11	4	7	Desprendimientos parciales de muro perimetral ubicado en la zona posterior del predio, y deterioro de elementos de madera de la cubierta y erosión y deterioro de una fracción de los muros portantes.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI			NO	X	CUAL?	Ninguna

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

- De no implementarse obras de mantenimiento y reforzamiento en la edificación localizada en la zona frontal del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, en el mediano plazo, colapso parcial de los elementos de cubierta que puede inducir de manera simultánea el colapso de los sectores de muros portantes sobre los cuales la cubierta se apoya, así como provocar la caída de escombros sobre las zonas internas de la edificación.

- De no implementarse obras de mantenimiento y reforzamiento de los muros perimetrales ubicados en la zona posterior del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, en el corto plazo, colapso parcial de los elementos de mampostería ("adobe"), así como provocar la caída de escombros sobre las zonas internas del predio evaluado.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 11 de abril de 2011, inspección visual y evaluación cualitativa de la edificación emplazada en el predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, ubicado en el barrio Santa Bárbara, de la Localidad La Candelaria.

- Restricción temporal de uso y preventiva, mediante Acta No. 0729 del 11 de abril de 2011, de la zona posterior, correspondiente al patio (costado oriente) del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, ubicado en el barrio Santa Bárbara, de la localidad de Candelaria; acta firmada por la señora Adriana Caballero, identificada con C.C. 52.222.704, en calidad de familiar de la propietaria. La restriccion se mantiene hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de los muros perimetrales de la zona posterior del predio.

- Solicitud de apoyo, a través de la Red Distrital, de parte de la Alcaldía Local de La Candelaria, para que desde su competencia implemente las acciones administrativas tendientes a garantizar el cumplimiento de la solicitud de restricción temporal de uso de la zona posterior (costado oriente) en el predio de la Calle 5 No. 3 A – 36 y para que el responsables o responsables del predio implementen en el menor de los plazos, medidas tendientes a mitigar el riesgo identificado.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la edificación emplazada en la zona frontal del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, ubicado en el barrio Santa Bárbara de la Localidad La Candelaria, no se encuentran comprometidas ante cargas

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

normales de servicio, por causa de las afectaciones que presentan algunos elementos de madera de la cubierta y algunos muros portantes, daños asociados principalmente a la edad de la construcción, y a la falta de mantenimiento preventivo y correctivo, por parte de los responsables del predio. No obstante de no implementarse obras de mantenimiento y reforzamiento de dicha edificación, la estabilidad y habitabilidad de la edificación podría verse comprometida en el mediano plazo.

Adicionalmente, teniendo en cuenta la tipología original de la construcción, el deterioro y los daños y patologías evidenciados durante la visita técnica, se considera que la edificación presenta una alta vulnerabilidad ante cargas de tipo dinámico (sismo).

- La funcionalidad y estabilidad de la zona posterior (costado oriente) del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, ubicado en el barrio Santa Bárbara de la Localidad La Candelaria, se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por causa de las afectaciones que presenta el muro perimetral de cerramiento de ese costado, el cual presenta riesgo de colapsos y desprendimientos parciales hacia el interior del predio en comento. Daños asociados principalmente a la edad de la construcción, y a la falta de mantenimiento preventivo y correctivo, por parte de los responsables del predio.

10. ADVERTENCIAS

- 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. Adicionalmente, tanto los estudios como 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, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- Dado que la situación se presenta en predio privado, 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.
- Me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones 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 y por medio de este Diagnóstico Técnico están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma, 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 los predios corresponde a la información suministrada en campo por los responsables, habitantes o usuarios del mismo.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

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

11. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o los responsables del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, mantener la restricción de la zona posterior del predio, correspondiente al costado oriente del "patio", hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de los muros perimetrales de la zona posterior del predio en comento.

- En caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, se recomienda al responsable y/o responsables del predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, implementar acciones para el reforzamiento, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la infraestructura que lo compone (edificación, muros perimetrales de cerramiento, etc.), con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 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.

- Durante la visita técnica no se obtuvo información concreta acerca de la categorización o no de la edificación de la Calle 5 No. 3 A – 36, como Inmueble de Interés Cultural (categoría de conservación tipológica, de acuerdo con el Instituto Distrial del Patrimonio Cultural), sin embargo, por la ubicación, tipología y edad de la construcción, se considera probable que se encuentre dentro de dicha clasificación.

  Por lo anterior, se recuerda que la Constitución Política de 1991 en los artículos 63 y 72 establece que el patrimonio cultural pertenece a la Nación y, en esta condición son inalienables, imprescriptibles e inembargables. Además, en cumplimiento de lo dispuesto por el articulo 8 de la Constitución Política y el artículo 1º, numeral 5, de la Ley 397 de 1997, establece la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales, norma que introduce la obligación, a cargo de las autoridades, de proteger las riquezas culturales que existen. En este sentido, la edificación emplazada en el predio de la Calle 5 No. 3 A – 36, podría poseer un valor histórico y de interés cultural para el Distrito y la Nación, y posiblemente se encuentra cobijada por el artículo 4 de la Ley 397 del 1997 o Ley General de Cultura, y por el Articulo 1 de la Ley 1185 de 2008.

  De igual forma, el Artículo quinto de la Ley 397 del 1997 establece que "*la política estatal en lo referente al patrimonio cultural de la Nación, tendrá como objetivos principales la protección, la conservación, la rehabilitación y la divulgación de dicho patrimonio, con el propósito de que este sirva de testimonio de la identidad cultural nacional, tanto en el presente como en el futuro*". En este sentido, y en caso que la vivienda efectivamente se encuentre catalogada como un Inmueble de Interés Cultural, se recomienda al Instituto Distrital de Patrimonio Cultural o a las autoridades competentes, previa autoriazación del Ministerio de Cultura, elaborar un Plan Especial de Protección –PEP– del mismo, donde se indicara el área afectada, la zona de influencia, el nivel permitido de intervención y las condiciones de manejo y el plan de divulgación que asegurará el respaldo comunitario a la conservación de este Bien, en coordinación con las entidades territoriales correspondientes.

- Al Instituto Distrital del Patrimonio y al Ministerio de Cultura, y en caso que la edificación de la Calle 5 No. 3 A – 36, efectivamente se encuentre catalogada como un Inmueble de Interés Cultural, adelantar las acciones administrativas tendientes a agilizar los trámites de licencias de construcción y permisos que deben obtener los responsables de dicho predio, con el fin de intervenir en el menor de los plazos posible la vivienda, y con ello mitigar los riesgos identificados.

- A la Alcaldía Local de La Candelaria, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, con el objeto de

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

garantizar la estabilidad estructural y la habitabilidad y funcionalidad de la edificación emplazada en de la Calle 5 No. 3 A – 36, así como la integridad física de las personas que habitan e ingresan a la misma, y la de los transeúntes que se desplazan sobre los andenes del costado sur de la Calle 5.

NOMBRE	EDWIN RICARDO ALVAREZ VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
MATRÍCULA	25202121671 CND
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS-ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	2521875094 CND

Elaboró

Revisó

ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR 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