DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-3725
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 88182 – EMERGENCIA 2501

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA			SOLICITÓ
COE:	9	MOVIL:	3	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB
FECHA:	25 de abril de 2008	HORA:	10:30 p.m.	

DIRECCIÓN:	Calle 55 Sur No. 12A-45	ÁREA DIRECTA:		2,5 Ha			
BARRIO:	Tunjuelito	POBLACIÓN ATENDIDA:		940			
UPZ:	62 Tunjuelito	FAMILIAS	250	ADULTOS	599	NIÑOS	341
LOCALIDAD:	6 Tunjuelito	PREDIOS EVALUADOS		223			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Inundación 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 sector de la margen derecha de la quebrada la Chiguaza, en inmediaciones del Barrio Tunjuelito de la Localidad de Tunjuelito, presenta Amenaza Media por Inundación (Ver figura 1).

En atención del evento de emergencia 87310 generado por el Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – realizó visita técnica al sector del Barrio Tunjuelito, entre la Diagonal 54 Sur y la Carrera 14, y entre la Calle 57 Sur y la Diagonal 54 Sur, producto de lo cual emitió el Diagnóstico Técnico No DI-3652, en el cual se describe que en dicho sector se presentó el desbordamiento de la quebrada Chiguaza por la margen derecha, en el sector donde aún no se habían fundido tres módulos de concreto de las obras de canalización que allí se adelantan, sobre la Diagonal 54 Sur, unos 20 m al oeste de la

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

intersección con la Calle 58 Sur, en el costado sur del predio donde se ubica el Centro Educativo Distrital Rufino José Cuervo, debido a la falla de un tambre y/o terraplén de desviación construido con troncos de eucalipto y material del cauce de la quebrada, que hace parte de las obras temporales de desviación de la quebrada, realizadas en la margen izquierda de la misma y que permiten tener seca la zona en la cual se llevan a cabo las obras de canalización, consistentes en un canal de concreto reforzado conformado por módulos de cerca 9 m de longitud y de 10 m de ancho con muros laterales de 3 m de altura.

Como medida de contingencia inmediata ante el desbordamiento de la quebrada, el contratista a cargo de la construcción de las obras de canalización, Consorcio Fase I, en coordinación con personal de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.A.A.B. realizó la construcción sobre la Diagonal 54 Sur de un jarillón y/o terraplén de contención para evitar el desbordamiento de la quebrada, con material muy saturado y poco competente retirado de las márgenes de la quebrada el cual se compone posiblemente de limos, materia orgánica, escombros y basuras con una longitud total cercana a los 70 m, y una altura variable entre los 1.20 m y los 1.50 m aproximadamente, el cual fue ubicado a lo largo de la zona de la margen derecha de la construcción del canal definitivo en concreto, en la cual está pendiente la construcción de 3 módulos de canalización; que permitan evitar el desbordamiento de la quebrada en este sector por falta de continuidad en el canal.

Con base en la inspección visual se logró apreciar que las obras de mitigación y/o contingencia de nuevos desbordamientos ejecutadas y correspondientes al terraplén y/o jarillón construido en la margen derecha en el sector donde aun no se han construido los tres módulos presentan especificaciones en los materiales no aptas para este tipo de obra en caso de presentarse niveles altos en la quebrada y/o futuros eventos de la misma naturaleza.

En el DI-3652 se incluyeron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- El jarillón construido para la contención provisional de la quebrada Chiguaza ante el desbordamiento de su cauce por la falla del tablestacado del canal de desvío no es apto, en cuanto a materiales y su configuración, y tampoco presenta condiciones apropiadas para la contención de posibles nuevas crecientes que puedan presentarse ante precipitaciones intensas que se registren en la cuenca de la quebrada. Por tanto, se recomienda a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá la implementación de las obras emergencia y/o contingencia en el menor tiempo posible, que contemple la utilización de materiales aptos y con las especificaciones del caso, de acuerdo a lo consignado en el plan de contingencia

- Las obras de contingencia, emergencia y desviación de la quebrada deben ser construidas a partir de diseños realizados con la asesoría de ingenieros hidráulicos y geotecnistas que consideren las condiciones del terreno, los materiales a utilizar y los parámetros hidráulicos e hidrológicos que intervienen en el comportamiento de la quebrada y de su cauce de desviación, así como el nivel de seguridad y de protección que se espera tener ante la ocurrencia de nuevos eventos, acorde con el diseño de las obras de contingencia definitivas, teniendo en cuenta las personas y los bienes expuestos y las pérdidas posibles.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá implementar las acciones de mitigación temporal o de emergencia para evitar el riesgo por desbordamiento de la quebrada Chiguaza y de inundación de los predios de la margen derecha del Barrio Tunjuelito, durante la realización de las obras de canalización definitiva de la misma.

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

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá se recomienda la implementación de un sistema continuo de monitoreo y alertas que permita dar aviso oportuno a la comunidad e implementar las acciones correspondientes contempladas en el plan de contingencia de la obra ante la ocurrencia de nuevas crecientes.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

El día 25 de abril de 2008 se presentó nuevamente el desbordamiento de la quebrada Chiguaza por la margen derecha, en el mismo sector donde se originó el desbordamiento del evento del 29 de marzo de 2008, sobre la Diagonal 54 Sur, unos 20 m al oeste de la intersección con la Calle 58 Sur, en el costado sur del predio donde se ubica el Centro Educativo Distrital Rufino José Cuervo debido a la falla del terraplén de desviación construido con material del cauce de la quebrada, que hace parte de las obras temporales de desviación de la quebrada, realizadas en la margen izquierda de la misma y que permiten tener seca la zona en la cual se llevan a cabo las obras de canalización, consistentes en un canal de concreto reforzado conformado por módulos de cerca 9 m de longitud y de 10 m de ancho con muros laterales de 3 m de altura (ver Figura 1, ver Fotografía 1 y Fotografía 2).

La posible falla del tambre en mención, probablemente se generó por el aumento súbito del caudal y de la lámina de agua en el canal temporal de desvío de la quebrada a causa de las intensas precipitaciones que posiblemente cayeron sobre la cuenca de la misma en las horas de la tarde del 25 de abril de 2008, lo cual permitió la entrada del agua a la zona de construcción del canal por la margen izquierda, anegándola con una lámina de agua de altura cercana a los 1.60 m y desbordándose por la margen derecha en la cual hace falta por construir algunos de los módulos de los muros de canalización, uno de los cuales presentaba ya su refuerzo armado.

Al igual que en el evento del 29 de marzo de 2008, el agua liberada superó la zona en la que se realizan las obras de construcción del muro de la margen derecha y se desbordó sobre la vía de la Diagonal 54 Sur anegando el sector con láminas de agua que alcanzó en algunos puntos hasta 35 cm de altura (entre 8 cm y 15 cm en viviendas más 20 cm en las vías) involucrando aproximadamente 10 cuadras incluyendo las calles y las plantas bajas de algunas viviendas dentro del área demarcada en la Figura 1. Según el censo realizado durante la atención de la emergencia por personal de la Secretaria de Integración Social y de la Defensa Civil, el evento afecto un total de 223 predios.

Este nuevo desbordamiento de la quebrada La Chiguaza posiblemente se originó por no implementar las recomendaciones impartidas en el Diagnóstico Técnico DI-3652 referentes a la calidad de los materiales y la construcción de los jarillones levantados para la contención temporal de la quebrada durante el tiempo que se realizan las obras de canalización definitivas; como se puede concluir a partir de las imágenes de los jarillones tomadas en la tarde del 25 de abril horas antes de que se registrara el evento de desbordamiento en la quebrada (Fotografía 3 y Fotografía 4). Al parecer la altura y calidad de los materiales de los jarillones no era la apropiada para resistir las presiones y filtraciones que podía generar un nuevo aumento en la altura de la lámina de agua ante una creciente en el cauce de la quebrada.

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

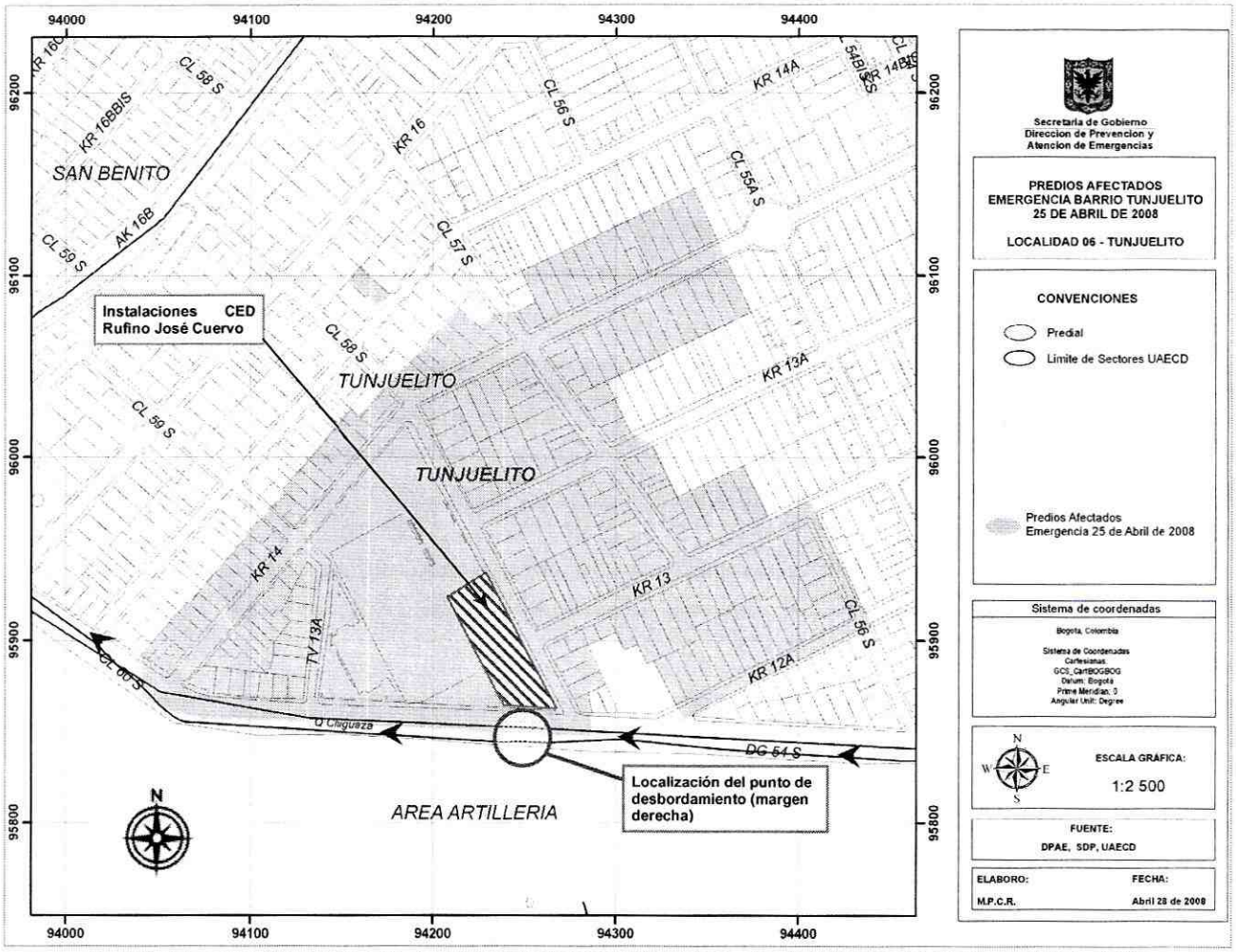


Figura 1. Localización del área afectada por el desbordamiento de la quebrada Chiguaza del día 25 de abril de 2008.

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

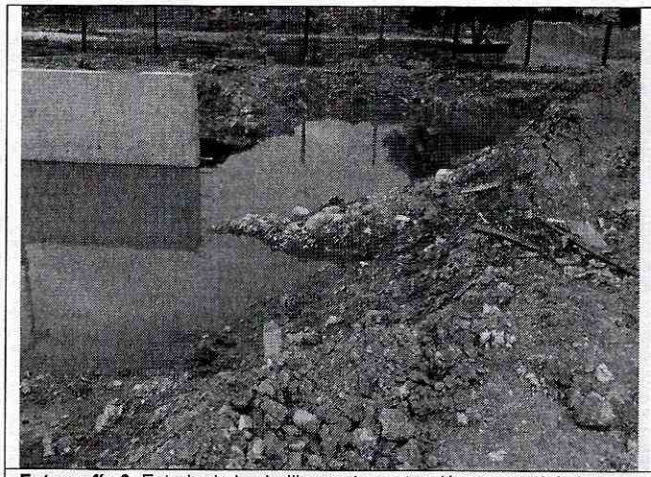
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista, de occidente a oriente, del punto donde se presentó el desbordamiento de la quebrada La Chiguaza el 25 de abril de 2008 (tomada el 26 de abril de 2008).



Fotografía 2. Vista, de oriente a occidente, del punto donde se presentó el desbordamiento de la quebrada La Chiguaza el 25 de abril de 2008 (tomada el 26 de abril de 2008).



Fotografía 3. Estado de los jarillones de contención temporal de la quebrada La Chiguaza horas antes del desbordamiento (tomada el 25 de abril de 2008).



Fotografía 4. Vista de la zona donde se realizaban las obras de canalización de la quebrada La Chiguaza horas antes del desbordamiento (tomada el 25 de abril de 2008).

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



Fotografía5. Estado del sector donde se realizan las obras de canalización de la quebrada La Chiguaza horas antes del desbordamiento (tomada el 25 de abril de 2008).

6. AFECTACIÓN Y AYUDAS SUMINISTRADAS:

APELLIDOS	NOMBRES	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	DIRECCION	ADULTOS	NIÑOS	TOTAL DE INTEGRANTES	KIT DE LIMPIEZA
LEON MEDINA	MARIA ELISA	20420657	CALLE 57 SUR No. 13 a 50	4	3	7	1
GODOY LEON	OSCAR JAVIER	19099868	CALLE 57 SUR No. 13 a 50	2	1	3	1
MURCIA REYES	LUIS ALBERTO	17097463	CR 17 No. 57-12	8	2	10	1
GUZMAN HENAO	SIMEON	64426	CALLE 57 sur No. 13A 49	2	0	2	1
RONCANCIO	DEYSI MILENA	52748073	CALLE 57 SUR No. 13 a 38	1	2	3	1
RONCANCIO	JAVIER ALFONSO	80227709	CALLE 57 SUR No, 13 A 38	1	3	4	1
RODRIGUEZ	VICTOR	2911747	CALLE 57 SUR No. 13 A 37	2	1	3	1
SALGADO	MIGUEL ANTONIO	11254847	CALLE 57 SUR No. 13 A 23	3	0	3	1
DELGADO	AMPARO	28976224	CALLE 57 SUR No. 13 A 19	1	0	1	1
PINILLA	MARIA	52296061	CALLE 57 SUR No. 13 A 19	4	2	6	1
LEGUIZAMON	ANA ISABEL	51965095	CALLE 57 SUR No. 13 A 18	2	2	4	1
SANTA	AMPARO	30347367	CALLE 57 SUR No. 13 A 18	3	3	6	1
VARGAS	SANDRA PATRICIA	52293784	CALLE 57 SUR No. 13 A 17	3	4	7	1
PISCO	JOSE ANTONIO	80127331	CALLE 57 SUR No. 13A 17	2	1	3	1
BERNAL	ISABEL	21077360	CALLE 57 SUR No. 13 47	6	3	9	1

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

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

APELLIDOS	NOMBRES	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	DIRECCION	ADULTOS	NIÑOS	TOTAL DE INTEGRANTES	KIT DE LIMPIEZA
NARVAEZ	AMPARO	35491473	CALLE 57 SUR No. 13 41	4	1	5	1
VASQUEZ	CARMEN ROSA	35335529	CALLE 57 SUR No. 13 40	1	0	1	1
VASQUEZ	GLADIS	39709734	CALLE 57 SUR No. 13 40	1	0	1	1
BARRERA	CLAUDIA	39714591	CALLE 57 SUR No. 13 36	4	1	5	1
BUITRAGO	JOSE	2940256	CALLE 57 SUR No. 13 29	2	1	3	1
CAMACHO	RAFAEL ANGEL	79634630	CALLE 57 SUR No. 13 26	2	0	2	1
BERMUDEZ	MARIA ELSA	51557759	CALLE 57 SUR No. 13 37	4	0	4	1
PAEZ	ANA RITA	41518027	CALLE 57 SUR No. 14 21	6	3	9	1
ALMANZA	ADELA	20529715	CALLE 57 SUR No. 14 05	4	1	5	1
CADENA MURCIA	MYRIAN	51680640	CRA 13A No. 57 25 SUR	3	3	6	1
MEDINA QUINAYA	BERNARDA	51751977	CRA 13A No. 57 25 SUR	2	2	4	1
MORALES BERNAL	MARIA DEL CARMEN	35336420	CRA 13A No. 57 17 SUR	2	2	4	1
GONZALEZ RIVERA	JULIO ALBERTO	17146984	CRA 13A No. 57 28 SUR	2	0	2	1
PIRAQUIBE ALBARRACIN	ALFONSO	19476276	CRA 13A No. 57 28 SUR	2	1	3	1
RUIZ GUERRERO	JESUS ALBERTO	86052988	CRA 13A No. 57 28 SUR	2	3	5	1
ROMERO RAMIREZ	LUZ MARY	34747777	CRA 13A No. 57 28 SUR	2	1	3	1
FORERO MUÑOZ	ANA LUCRECIA	52118541	CRA 13 A No, 57 42 SUR	1	2	3	1
TORRES MEDINA	LUIS ERNESTO	19181952	CRA 13 A No, 57 42 SUR	1	0	1	1
ROJAS AREVALO	CECILIA	20282413	CRA 13 A No, 57 42 SUR	1	0	1	1
BARRERA ROJAS	ALFONSO	80372453	CRA 13 A No, 57 42 SUR	1	0	1	1
BORDA BARAJAS	LUIS JAIRO	19111482	CRA 13A No. 57 50 SUR	2	2	4	1
RAMIREZ TOVAR	EDWIN ARMANDO	80130332	CALLE 58 SUR No. 12 A 18	2	2	4	1
MILLAN ALRCON	BLANCA LILIA	39794974	CALLE 58 SUR No. 12 A 18	2	2	4	1
CORTES MELO	DEISI MILENA	52745915	CALLE 58 SUR No. 12 A 32	4	4	8	1
ALBA RINCON	MICHAEL LEANDRO	1032385425	CALLE 58 SUR No. 12A 46	2	3	5	1
SOLER	SANDRA	52745853	CALLE 58 SUR No. 13 14	2	0	2	1
LEON	MARIA ISABEL	35337430	CALLE 58 SUR No. 13 14	2	2	4	1
RICAURTE SOLER	LUZ BETHY	35337513	CALLE 58 SUR No. 13 14	1	2	3	1
NAVARRO	VICTOR MANUEL	79728761	CALLE 58 SUR No. 13 24	2	1	3	1
JOYA MOLINA	YURY VIVIANA	1033678392	CALLE 58 SUR No. 13 24	2	1	3	1
MARTINEZ	RICARDO	79327502	CALLE 58 SUR No. 13 24	1	0	1	1
GUTIERREZ	DIANA JUDITH	52461220	CALLE 58 SUR No. 13 26	2	3	5	1
MORENO FLOREZ	JOHANN FERNANDO	80016956	CALLE 58 SUR No. 13 26	2	1	3	1
BOADA	ANA CENETH	20104879	CALLE 58 SUR No. 13 58	3	1	4	1
MARTINEZ	JOSE JAVIER	79320241	CALLE 58 SUR No. 13A 12	1	0	1	1
GOMEZ	ROSA ELVIRA	51759505	CALLE 58 SUR No. 13A 12	3	1	4	1

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

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

APELLIDOS	NOMBRES	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	DIRECCION	ADULTOS	NIÑOS	TOTAL DE INTEGRANTES	KIT DE LIMPIEZA
SANCHEZ	CLARA BEATRIZ	35337617	CALLE 58 SUR No. 13A 22	4	0	4	1
VASQUEZ RUBIANO	JORGE ENRRIQUE	14208847	CALLE 58 SUR No. 13 A 30	4	1	5	1
RAMOS	SANDRA MAYERLY	53123708	CALLE 58 SUR No. 13 A 30	2	2	4	1
CORREA DE MARTINEZ	MARIA JULIA	21078340	CALLE 58 SUR No. 13 A 30	2	2	4	1
RODRIGUEZ SUAREZ	IRENE	28943830	CALLE 58 SUR No. 13 A 30	2	1	3	1
MESA	MARIA	36385952	CALLE 58 SUR No. 13 A 38	2	2	4	1
BABATIVA	MARIA	41614321	CALLE 58 SUR No. 13 A 48	3	0	3	1
GUTIERREZ	FLOR	51583820	CRA 14 No. 55A 51 SUR	2	2	4	1
RAMOS GUTIERREZ	ANGELICA	52372661	CRA 14 No. 55A 51 SUR	2	2	4	1
DAZA	CARLOS AUGUSTO	1030524087	CRA 14 No. 55A 59 SUR	1	0	1	1
MUÑOZ	GLADIS	35487939	CRA 14 No. 55A 67 SUR	5	0	5	1
MUÑOZ CASTAÑEDA	ANA MARIA	1033687834	CRA 14 No. 55A 69 SUR	2	2	4	1
FORERO MEJIA	WILSON FERNANDO	80131458	CRA 14 No. 56 01 SUR	2	1	3	1
MANCERA	JOSE ANTONIO	2922163	CRA 14 No. 56 01 SUR	4	3	7	1
RODRIGUEZ	FLOR MARINA	21077997	CRA 14 No. 56 11 SUR	3	0	3	1
PEREZ DE MONTEALEGRE	HILDA	35487974	CRA 14 No. 56 15 SUR	5	2	7	1
ROMERO AREVALO	HECTOR HERNANDO	79663339	CRA 14 No. 56 15 SUR	5	2	7	1
ROMERO BERMUDEZ	HECTOR MANUEL	17178772	CRA 14 No. 56 29 SUR	4	1	5	1
PARRA MOLINA	SANDRA JANETH	1033704336	CRA 14 No. 56 39 SUR	3	1	4	1
PARRA FORERO	DILMA	39715820	CRA 14 No. 56 39 SUR	1	0	1	1
CELIS	AIDE	52132422	CRA 14 No. 56 47 SUR	2	3	5	1
HERNANDEZ	ROSALBA	52368904	CRA 14 No. 56 58 SUR	3	1	4	1
GARCIA	ANDREA PAOLA	52460737	CRA 14 No. 56 46 SUR	2	2	4	1
CANTOR RIAÑO	GLADYS	39709251	CRA 14 No. 56 36 SUR	3	1	4	1
ARANGO TABARES	BRIYITH PAOLA	52197477	CRA 14 No. 56 58 SUR	7	3	10	1
MARTINEZ	MARTHA	39418081	CRA 14 No. 56 28 SUR	4	1	5	1
CASTRO BALLESTEROS	LUZ HELENA	52005425	CRA 14 No. 56 A 12 SUR	2	3	5	1
VELASQUEZ MELO	MARIA BELGA	41410479	CRA 14 No. 56 A 12 SUR	2	0	2	1
ROMERO SANCHEZ	JOSE ELIAS	1080011	CRA 14 No. 56 04 SUR	4	4	8	1
ROMERO CASTAÑEDA	YEINER	80130413	CRA 14 No. 56A 04 SUR	2	1	3	1
CEDEÑO PINTO	PEDRO CLAVER	19225752	CRA 14 No. 56A - 56 SUR	3	4	7	1
SANABRIA CUERVO	ANGELA	52064262	CRA 14 No. 56A 50 SUR	3	3	6	1
ALARCON	MARIA DEL CARMEN	24187338	CRA 14 No. 56 A 46 SUR	4	2	6	1
PRIETO PINEDA	JENNY CAROLINA	52751868	CRA 14 No. 56 - 04 SUR	2	2	4	1
RAMIREZ BUSTOS	MELBA JANETH	39722174	CRA 13 A No. 56 - 47 SUR	2	3	5	1
BUITRAGO	MANUEL	117209	CRA 13 A No. 56 - 47 SUR	3	1	4	1

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

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

APELLIDOS	NOMBRES	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	DIRECCION	ADULTOS	NIÑOS	TOTAL DE INTEGRANTES	KIT DE LIMPIEZA
LARROTA	DIANA	52751866	CRA 13 A No. 56 - 37 SUR	2	2	4	1
SOSA	ALVARO	79256011	CRA 13 A No. 56 - 29 SUR	2	0	2	1
GARZON	RAFAEL	19204191	CRA 13 A No. 56 - 29 SUR	6	0	6	1
GARZON	MARIA IRENE	35334544	CRA 13 A No. 56 - 24 SUR	3	1	4	1
MUÑOZ	NANCY	52544861	CRA 13 A No. 56 - 36 SUR	2	2	4	1
GARZON	ROSALBA	52121234	CRA 13 A No. 56 - 37 SUR	2	2	4	1
TORRES	CLARA	39720949	CLL 57 SUR No. 13 - 60	2	2	4	1
HERNANDEZ	JOSE	19276415	CLL 58 SUR No. 13 - 04	2	0	2	1
MARTINEZ	MARIA ELVIA	20582915	CRA 13 No.57 - 63 SUR	4	0	4	1
BELTRAN MORENO	JOSE SANTIAGO	2050755	CRA 13 No. 57 - 61 SUR	7	0	7	1
CHIMA PARDO	INGRID	2055755	CRA 13 No. 57 - 61 SUR	3	0	3	1
PAEZ	BLANCA	2056251	CRA 13 No. 57 - 51 SUR	3	0	3	1
MOGOLLON	MARIA	2052467	CRA 13 No. 57 - 51 SUR	6	0	6	1
MENDOZA	KATERINE	2056257	CRA 13 No. 57 - 51 SUR	2	3	5	1
GUTIERREZ	JENNY	2055210	CRA 13 No. 57 - 45 SUR	4	2	6	1
SERRATO	ROSANA	2055275	CRA 13 No. 57 - 35 SUR	1	2	3	1
CUESTA	CONCEPCION	20558419	CRA 13 No. 57 - 33 SUR	3	0	3	1
CRUZ	MABEL CRISTINA	7609844	CRA 13 No. 57 - 25 SUR	2	1	3	1
GOLEOGAL RODRIGUEZ	PEDRO PABLO	7609844	CRA 13 No. 57 - 25 SUR	2	2	4	1
LOPEZ	MIRYAM	2790956	CRA 13 No. 57 - 23 SUR	2	1	3	1
DEMORENO	NOEMI	5674157	CRA 13 No. 57 - 14 SUR	6	2	8	1
MALAGON	JOSE ANTONIO	2058157	CRA 13 No. 57 - 26 SUR	1	2	3	1
GARZON	NUBIA STELLA	2790959	CRA 13 No. 57 - 42 SUR	2	0	2	1
HERNANDEZ	ESPERANZA	2798220	CRA 13 No. 57 - 52 SUR	7	0	7	1
GORDILLO	ANA SILVIA	5671549	CRA 13 No. 57 - 64 SUR	2	0	2	1
GARCIA	MERCEDES	7609974	CRA 13 No. 57 - 70 SUR	3	1	4	1
UMBARILA	FLOR ALBA	39716298	CRA 14 No. 59 - 49 SUR	6	4	10	1
MONRROY	MARIA OTILIA	24563675	CRA 14 No. 59 - 25 SUR	5	3	8	1
TORRES DE HERNANDEZ	ANA	20236855	CRA 14 No. 59 - 13 SUR	3	1	4	1
JIMENEZ	VICTOR	79405265	CRA 14 No. 59 - 03 SUR	3	3	6	1
GARCIA	PEDRO	5182	CRA 14 No. 59 - 03 SUR	4	3	7	1
AVENDAÑO	PAULINA	41414598	CRA 14 No. 59 - 10 SUR	3	3	6	1
CHAPARRO	MARIA PIEDAD	20028610	CRA 14 No. 59 - 22 SUR	5	6	11	1
MARTINEZ	WILLIAM	79253028	CRA 14 No. 59 - 20 SUR	1	0	1	1
TREJOS	LIDA	51877436	CRA 14 No. 59 - 20 SUR	2	2	4	1
VARGAS	RICARDO	79250664	CRA 14 No. 59 - 50 SUR	2	0	2	1

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

APELLIDOS	NOMBRES	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	DIRECCION	ADULTOS	NIÑOS	TOTAL DE INTEGRANTES	KIT DE LIMPIEZA
CAMARGO	MARIA AURORA	20271363	CRA 14 No. 59 - 60 SUR	2	2	4	1
MORENO MENDOZA	CARMENZA	39720200	CLL 58 SUR No. 14 - 15	1	3	4	1
MORENO MENDOZA	YOLANDA	35487881	CLL 58 SUR No. 14 - 15	6	0	6	1
RODRIGUEZ REYES	NUBIA	60286588	CLL 58 SUR No. 14 - 04	4	1	5	1
SANCHEZ	CARLOS	54928	CLL 59 SUR No. 14 - 12	2	0	2	1
JIMENEZ SILVA	JULY LILIANA		CLL 59 SUR No. 14 - 12	2	1	3	1
GALVIS	MARTHA	41679732	CLL 59 SUR No. 14 - 12	1	2	3	1
CASTRILLON COLLO	LADY ANGELICA	53009896	CRA 14 SUR No. 58 - 75	2	3	5	1
MORALES	SEGUNDA BLACINIA	41529748	CRA 14 SUR No. 58 - 75	2	0	2	1
SIMBAQUEVA	NELLY JANETH	51998694	CRA 14 SUR No. 58 - 67	4	2	6	1
PALACIO	ENRIQUE	80366384	CRA 14 SUR No. 58 - 67	2	0	2	1
CELESTE GARCES	PATRICIA	90060762952	CRA 14 SUR No. 58 - 59	3	4	7	1
SALAS MORA	LIVIS JOHANA	52938318	CRA 14 SUR No. 58 - 59	3	2	5	1
CABRALES RODRIGUEZ	JENNIFER	25989332	CRA 14 SUR No. 58 - 59	2	1	3	1
CHAPARRO FONSECA	DORALBA	35491165	CRA 14 SUR No. 58 - 49	4	1	5	1
LOPEZ RUEDA	EDUARDO	3079870	CRA 14 SUR No. 58 - 43	5	3	8	1
MONTERO GUACANEME	CARMENZA	52290575	CRA 14 SUR No. 58 - 43	1	0	1	1
ROMERO	YON CARY	4049040	CRA 14 SUR No. 58 - 43	3	1	4	1
SANABRIA CORTEZ	PAOLA	52457043	CRA 14 SUR No. 58 - 35	2	3	5	1
CORTEZ	YURANY	1033717518	CRA 14 SUR No. 58 - 35	2	2	4	1
PEDRAZA FONSECA	LUIS HENRY	80360202	CRA 14 No. 58 - 33	3	1	4	1
HERNANDEZ OJEDA	JUAN CARLOS	80131428	CRA 14 No. 58 - 33	2	1	3	1
TELLEZ MERLO	MELINA	1033715692	CRA 14 No. 58 - 25 SUR	3	0	3	1
RODRIGUEZ QUIROGA	EDELMIRA	24202258	CRA 14 No. 58 - 19 SUR	2	6	8	1
CAMEN	WILSON ANDRES			2	1	3	1
HERNANDEZ SANABRIA	LUCILA	41641829	CRA 14 A No.58 - 12 SUR	3	3	6	1
MUÑOZ VILLA	PABLO ENRIQUE	79251426	CRA 14 No. 55A 67 SUR	3	2	5	1
QUINTERO CAMARGO	LUIS ALFONSO	19157490	TRANS 13A No. 59 35	6	2	8	2
CHAPARRO PULIDO	LUIS	1116503	TRANS 13A No. 59 49	2	2	4	2
TOQUICA VDA DE TOQUICA	NELLY	28826406	TRANS 13A No. 59 29	3	0	3	1
TABARES FLOREZ	DORIS	39315282	TRANS 13A No. 59 21	4	0	4	1
MORENO	CECILIA	41390559	TRANS 13A No. 59 13	2	2	4	1
MALVINDES	CLEMENTIN	20010563	TRANS 13A No. 59 05	5	3	8	2
CONOCHO VILLA	DERLY ISABEL	91072515159	TRANS 13A No. 59 05	6	4	10	1
JIMENEZ OJEDA	ROSA	28357290	TRANS 13A No. 59 39	4	2	6	1
RODRIGUEZ	BLANCA	921012566	TRANS 13A No. 59 39	2	2	4	1

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

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

APELLIDOS	NOMBRES	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	DIRECCION	ADULTOS	NIÑOS	TOTAL DE INTEGRANTES	KIT DE LIMPIEZA
MARVINDES	MARISOL	39714639	TRANS 13A No. 59 37	2	1	3	1
RINCON	NILSA	39714639	TRANS 13A No. 59 05	2	2	4	1
ORDOÑEZ	DIANA	52458088	CRA 14 No. 57 25	2	3	5	1
BARRERA	ALBERTO	19283303	CRA 14 No. 57 35	2	1	3	1
ARCILA	LUZ MERY	517736421	CRA 14 No. 57 43 SUR	4	3	7	1
MURCIA	JAVIER MAURICIO	90062464886	CRA 14 No, 57 43	2	1	3	1
VELASQUEZ	YIMELA	52456228	CRA 14 No. 57 62 SUR	2	2	4	1
GONZALEZ	OSCAR	79457569	CRA 14 No. 57 62 SUR	2	3	5	1
OSPINA	MARTHA	51989833	CRA 14 No. 57 62 SUR	1	0	1	1
TRUJILLO	ALEXANDER	79428706	CRA 14 No. 57 42 SUR	1	2	3	1
DUQUE	SANDRA PATRICIA	39801719	CRA 14 No. 57 42 SUR	1	0	1	1
DUEÑAS	MARTHA ELENA	23769062	CRA 14 No. 57 28 SUR	5	0	5	1
MURCIA	LUCILA	20329889	CRA 14 No. 57 22 SUR	2	0	2	1
OCHA	CLAUDIA	52095005	CRA 14 No. 57 22 SUR	2	3	5	1
ROJAS	ANA	41528801	CRA 14 No. 57 12 SUR	3	2	5	1
FLORIAN	ALVARO	8760926	CRA 12A No. 56 50 SUR	2	2	4	1
BALLESTEROS	CELVIT	39016986	CRA 12A No. 56 50 SUR	2	2	4	1
MARTINEZ	ROSA ELENA	20344670	CRA 12A No. 56 47 SUR	4	0	4	1
AGUILAR	FLOR	52291284	CRA 12 A No. 56 41 SUR	3	2	5	1
AGUILAR	LILIANA	52740119	CRA 12 A No. 56 41 SUR	2	3	5	1
AGUILAR	MARIA	39797846	CRA 12 A No. 56 41 SUR	3	0	3	1
AGUILAR	LUIS ALEJANDRO	79724896	CRA 12 A No. 56 41 SUR	1	2	3	1
PIRAQUIVE	OLGA	51714285	CRA 12A No. 57 39 SUR	3	1	4	1
DIAZ	ADELA	344343	CRA 12 A No. 57 43	6	0	6	2
SERRATO	EDGAR	10135062	CRA 12 A No. 57 39 SUR	1	1	2	1
TRIANA	CESAR	19330217	CRA 12A No. 57 35 SUR	1	0	1	1
CHAVARRO	EFRAIN	19173952	CRA 12A No.57 29 SUR	3	0	3	1
CHAVARRO	MADY ELIZABETH	39802529	CRA 12A No.57 29 SUR	2	1	3	1
FLOREZ	SANDRA	52296251	CRA 12A No.57 29 SUR	2	1	3	1
GARCIA	ANDREA	52373457	CRA 12A No. 57 21 SUR	2	3	5	1
PINTO	YURY	1033677064	CRA 12A No. 57 21 SUR	2	2	4	1
CHAPARRO	MARIA ERMANCIA	41341078	CRA 12A No. 57 21 SUR	2	2	4	1
ESPITIA	NERY	51779230	CRA 12A No. 57 15 SUR	3	3	6	1
VILLALOBOS	MIREYA	52862286	CRA 12A No. 57 15 SUR	3	5	8	1
AGUILAR	CARMELINA	41108413	CRA 12A No. 57 15 SUR	2	2	4	1
MUÑOZ	BRICEIDA	35490378	CRA 12A No. 57 15 SUR	2	2	4	1

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

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

APELLIDOS	NOMBRES	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	DIRECCION	ADULTOS	NIÑOS	TOTAL DE INTEGRANTES	KIT DE LIMPIEZA
SALAZAR CAMPO	ELIAS	79317517	CRA 12A No. 57 07	2	3	5	1
MIRANDA	HECTOR RAUL	79694485	CRA 12A No. 57 07	2	4	6	1
RODRIGUEZ	YEIMY	52443300	CRA 12A No. 57 07	2	0	2	1
MURILLO	GIOVANNY	1033682115	CRA 12A No. 57 01 SUR	3	1	4	1
RODRIGUEZ	BLANCA FLOR	23499464	CRA 12A No. 57 67 SUR	4	4	8	1
MAYORGA	LUZ MERY	39648676	CRA 12A No. 57 67 SUR	2	2	4	1
VARGAS	SILVERIO	80361703	CRA 12A No. 56 35 SUR	3	0	3	1
CRUZ	EFIGENIO	21078496	CRA 12A No. 56 34 SUR	1	1	2	1
ARCON	FREDDY	85467064	CRA 12A No. 56 40 SUR	2	1	3	1
SARMIENTO	FERNANDO	79252122	CRA 12A No. 56 34 SUR	2	1	3	1
VERGARA	LAURA	1033693325	CRA 12A No. 56 40 SUR	1	2	3	1
PEÑA	MARIA NIDIA	51672004	CRA 12A No. 56 27 SUR	1	1	2	1
BELLO	HELENA	51564800	CRA 12A No. 56 24 SUR	5	0	5	1
BELLO	GABINO	2915110	CRA 12A No. 56 24 SUR	6	3	9	1
GRANADOS	CARMENZA	52542792	CRA 12A No. 56 21 SUR	2	2	4	1
FERNANDEZ	ISABEL	125105	CRA 12A No. 56 21 SUR	2	1	3	1
BOGOTA	MANUEL	80856580	CRA 12A No. 56 21 SUR	1	1	2	1
MARTINEZ	EVANGELISTA	2884844	CRA 12A No. 56 20 SUR	1	0	1	1
ARIAS	CARMEN	20178725	CRA 12A No. 56 15 SUR	2	1	3	1
RAMIREZ	OLGA LUCIA	39796176	CALLE 56 No. 12A 15	2	3	5	1
BELTRAN	URSULA	20634886	CALLE 56 No. 12A 25	1	2	3	1
OSORIO	AGUSTIN	15075835	CALLE 56 No. 12A 25	3	0	3	1
CHAVEZ	BLANCA NELLY	41713589	DIAG 54 No. 12A 80 SUR	3	1	4	1
CARDENAS	LUZ MARINA	60412040	CALLE 56 No. 12A 29 SUR	2	2	4	1
ROMERO	LEYDI JOHANA	53140352	CALLE 56 No. 12 A 41 SUR	3	1	4	1
GAITAN	STELLA	51607939	CALLE 56 No. 12 A 60 SUR	2	2	4	1
RAMIREZ	CAROLINA	1081153512	CRA 12A No. 55 A 39 SUR	4	2	6	1
ALARCON LOZANO	EUSEBIO	153441	CRA 13A No. 59 19 SUR	1	0	1	1
TOTAL				**599**	**341**	**940**	**227**

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X		**NO**		**CUAL?**	Anegación de vías del Barrio Tunjuelito, entre la Diagonal 54 Sur y la Carrera 14, y entre la Calle 57 Sur y la Diagonal 54 Sur, además de posible colmatación de las redes de alcantarillado del sector.

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

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

De no implementarse las obras de contingencia, es posible que en el corto plazo se generen nuevos eventos de desbordamiento de la quebrada Chiguaza con inundación de calles y viviendas, afectación de muebles y enseres, taponamiento de alcantarillas y los correspondientes riesgos de salud pública.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del sector del Barrio Tunjuelito en el que se presentó la inundación por causa del desbordamiento de la quebrada Chiguaza del día 25 de abril de 2008, en el sector donde se realizan las obras de canalización definitiva de la misma y de la margen derecha de la quebrada sobre la Diagonal 54 Sur donde se ubicó el jarillón de contención provisional.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se mantienen vigentes las recomendaciones emitidas en el Diagnóstico Técnico No. DI-3652, con respecto a:

- El jarillón construido para la contención provisional de la quebrada Chiguaza ante el desbordamiento de su cauce por la falla del tambre del canal de desvío no es apto, en cuanto a materiales y su configuración, y tampoco presenta condiciones apropiadas para la contención de posibles nuevas crecientes que puedan presentarse ante precipitaciones intensas que se registren en la cuenca de la quebrada. Por tanto, teniendo en cuenta el tiempo faltante aún para la culminación de las obras de canalización definitivas, se recomienda a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá la implementación de las obras emergencia y/o contingencia en el menor tiempo posible, que contemple la utilización de materiales aptos y con las especificaciones del caso, de acuerdo a lo consignado en el plan de contingencia

- Las obras de contingencia, emergencia y desviación de la quebrada deben ser construidas a partir de diseños realizados con la asesoría de ingenieros hidráulicos y geotecnistas que consideren las condiciones del terreno, los materiales a utilizar y los parámetros hidráulicos e hidrológicos que intervienen en el comportamiento de la quebrada y de su cauce de desviación, así como el nivel de seguridad y de protección que se espera tener ante la ocurrencia de nuevos eventos, acorde con el diseño de las obras de contingencia definitivas, teniendo en cuenta las personas y los bienes expuestos y las pérdidas posibles.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá implementar las acciones de mitigación temporal o de emergencia para evitar el riesgo por desbordamiento de la quebrada Chiguaza y de inundación de los predios de la margen derecha del Barrio Tunjuelito, durante la realización de las obras de canalización definitiva de la misma.

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

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá se recomienda la implementación de un sistema continuo de monitoreo y alertas que permita dar aviso oportuno a la comunidad e implementar las acciones correspondientes contempladas en el plan de contingencia de la obra ante la ocurrencia de nuevas crecientes.

- A la Alcaldía Local de Tunjuelito, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para garantizar que se cumplan las recomendaciones consignadas en el presente Diagnóstico Técnico por parte del responsable y/o responsables de las obras de canalización de la quebrada Chiguaza.

- A la Secretaria de Salud Distrital realizar jornadas de fumigación y brigadas de salud con el fin de evitar la aparición de brotes de infecciones y la proliferación de insectos y roedores que puedan poner en riesgo la salud humana.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE **PROFESIÓN** **MATRÍCULA**	VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA INGENIERO CIVIL – MAGISTER EN ESTRUCTURAS 17202-087317 CLD	Elaboró
NOMBRE **PROFESIÓN** **MATRÍCULA**	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ INGENIERO CIVIL. 25202-173973 CND	Revisó
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES** **COORDINADOR EMERGENCIAS**	**Vo.Bo. ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** **DIRECTOR**

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