1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	CT-5801
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 CARTA REMISORIA No.	CR-9259

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Secretaría Distrital de Planeación (SDP) Dirección de Planes Parciales
2.2 LOCALIDAD:	09 – FONTIBÓN
2.3 UPZ:	112 – Granjas de Techo, 114 – Modelia.
2.4 PLAN PARCIAL:	LA FELICIDAD
2.5 ÁREA (Ha):	104.02
2.6 FECHA DE EMISIÓN:	5 de abril de 2010
2.7 TIPO DE RIESGO:	Inundación por Desbordamiento
2.8 VIGENCIA:	Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones del sector.

3. INTRODUCCIÓN

El Decreto 657 de 1994, establece que la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE - (anteriormente OPES) debe emitir conceptos para evitar la urbanización en zonas de alto riesgo.

Este documento está dirigido a la Dirección de Planes Parciales de la Secretaría Distrital de Planeación (SDP) para resolver una solicitud elevada por la misma, en relación con el polígono denominado como Plan Parcial "**LA FELICIDAD**"; por tanto pretende establecer el nivel de amenaza actualmente existente con base en la normatividad establecida en el Plan de Ordenamiento Territorial, la información técnica generada por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias y la información técnica proporcionada por las entidades del Sistema de Prevención y Atención de Emergencias del Distrito (SDPAE).

El concepto debe verse como una herramienta para la planificación del territorio y la toma de decisiones sobre el uso del suelo, ya que más que una delimitación cartográfica exacta es un punto de partida para la realización de estudios específicos, en los casos en que así se requiera.

El Concepto Técnico para el polígono del plan parcial "**LA FELICIDAD**", define las condiciones de amenaza que puede tener éste a la fecha de elaboración del mismo, la amenaza por su carácter dinámico puede ser modificada tanto positiva como negativamente de acuerdo con la intervención que se haga sobre ella o sobre el entorno.

BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
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. LOCALIZACIÓN

El polígono con un área propuesta para plan parcial de 104.02 hectáreas se ubica en la parte Suroccidental de la localidad de Fontibón, limita al nororiente con la Avenida Calle 22, al noroccidente con el canal San Francisco, al Suroccidente con la Avenida Calle 17 (Avenida Centenario) y al suroriente con la Avenida Boyacá. Se encuentra ubicado aproximadamente entre las siguientes coordenadas:

Norte: 105.950 a 107.300
Este: 93.900 a 95.500

En la Figura 1, se muestra la localización del polígono del plan parcial "**LA FELICIDAD**" al igual que la zonificación de amenaza por inundación por desbordamiento, según el plano normativo "Amenaza por Inundación" del Decreto 190 de 2004 (Compilación del POT - Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT). En esta figura se observa que la mayor parte del citado polígono se encuentra en amenaza baja de inundación por desbordamiento, mientras la parte nororiental no se encuentra cubierta por dicho plano.

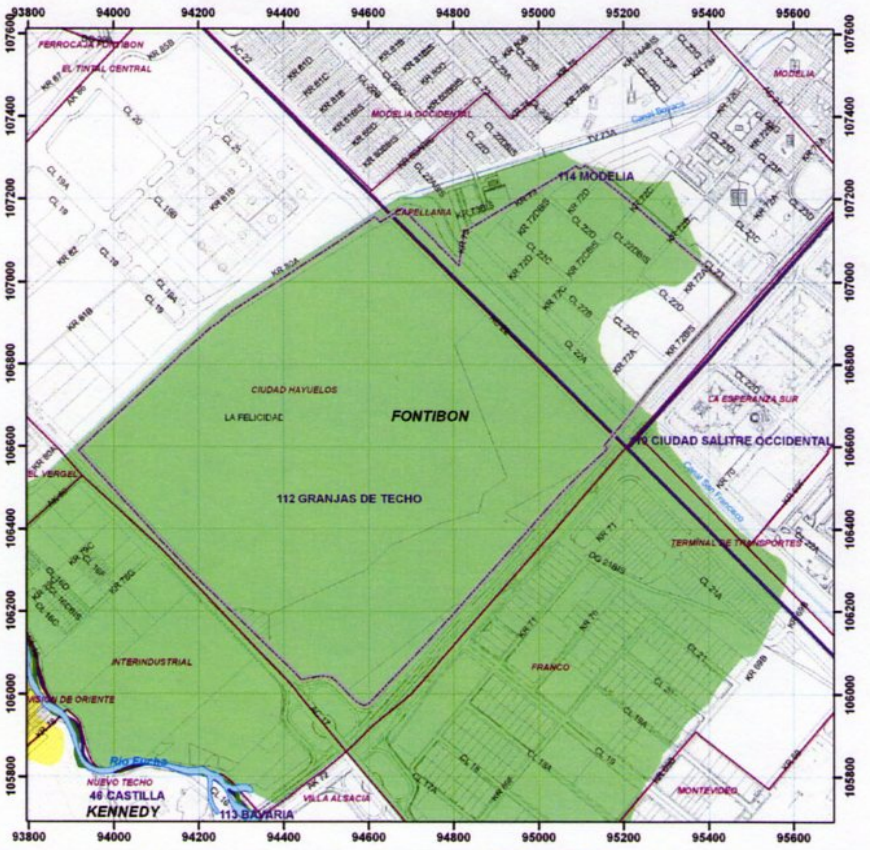


Figura 1. **Esquema de localización del polígono "LA FELICIDAD" – Mapa de zonificación de amenaza por inundación, según el POT (Decreto 190 de 2004).**

BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
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. ANTECEDENTES

El presente concepto técnico se desarrolla basado en los siguientes estudios:

- ✓ Estudio "Zonificación de riesgos por Inundación en diferentes sectores de Bogotá – Localidad de Fontibón". desarrollado por la firma INGETEC S.A. 1998.

- ✓ Estudio "Zonificación de Amenaza por Inundación del Río Fucha" desarrollado por HIDROCONSULTA LTDA. 1999.

- ✓ "Estudios Hidráulicos, Geotécnicos y Topográficos para definir el Nivel de los Jarillones y Obras Requeridas para Mitigar el Riesgo de Inundación del Río Bogotá en el tramo Alicachín - La Conejera", HIDROESTUDIOS S.A., Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – para la E.A.A.B. en el 2000, bajo el contrato No. EAAB-933-007.

- ✓ Concepto Técnico No. 4333 emitido por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias el 22 de enero de 2006, para el Plan Parcial denominado Campos de Modelia, predios La Esperanza Etapa B y Etapa D.

- ✓ Plano Normativo (Amenaza de Inundación por Desbordamiento) del Decreto 190 de 2004, el cual compila las disposiciones contenidas en los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003 – Compilación Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT.

Además de los anteriores estudios se tienen en cuenta las observaciones de los profesionales de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE.

Por otra parte, en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, no se encontraron antecedentes de emergencias o solicitudes atendidas por parte de la DPAE, debidas a la ocurrencia de procesos de inundación por desbordamiento, que afecten los predios del plan parcial **"LA FELICIDAD"**. Sin embargo, se encuentran varios eventos cercanos al polígono denominado como Plan Parcial "LA FELICIDAD" relacionados a inundaciones (desbordamiento y encharcamiento).

En la siguiente tabla se incluyen los eventos registrados en la bitácora de emergencias del SIRE, atendidas por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias; se aclara que la información consignada es fiel copia de la misma, por lo que el tipo de evento y las observaciones pueden no estar de acuerdo en su totalidad con la realidad, debido a que en esta bitácora se describe el evento en el momento de su reporte inicial antes de su verificación y evaluación.

Tabla 1. Eventos presentados en inmediaciones

FECHA	TIPO	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES – BITÁCORA EMERGENCIAS
10/02/2002	Inundación	Avenida Boyacá con Calle 13	Reporta rebosamiento del rio Fucha.
26/04/2002	Inundación	Avenida Boyacá entre Calles 13 a la 17	Inundación en la vía.

BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
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

FECHA	TIPO	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES – BITÁCORA EMERGENCIAS
04/01/2005	Inundación	Avenida Boyacá con Calle 13	Encharcamiento de aguas sobre utilizadas.
25/09/2005	Inundación	Calle 23 con Carrera 80	Se presenta inundación de sótanos y vías públicas, en donde hay atrapados vehículos, por causa de las fuertes lluvias en el Distrito capital, se requiere asistencia de la EAAB y de COBB.
21/10/2005	Encharcamiento	Carrera 71 No. 21 - 73	Se presenta encharcamiento sobre la vía, se requiere apoyo de acueducto.
10/01/2006	Encharcamiento	Avenida Boyacá con Calle 13	Vehículos atrapados por encharcamiento de la vía, se requiere apoyo del COBB para sacar los vehículos.
11/10/2006	Represamiento de cauce	Avenida Boyacá con Calle 22	Desbordamiento de cauce con afectación en vías y a vehículos, se requieren unidades de COBB y EAAB. Enterado COE 6 Y COE 10. 23.41 COBB Reporta que el el sitio se presenta desbordamiento en canal, vehículos atrapados en el mismo en espera de presencia de EAAB. 00:14 EAAB Reportan que llegan al sitio pendiente para mayor información.
31/10/2006	Encharcamiento	Avenida Boyacá con Calle 13	Encharcamiento en vía pública y posible afectación en vivienda, apoya COBB.
31/10/2006	Encharcamiento	Calle 23 No. 81-31	Encharcamiento en vía pública y posible afectación en vivienda, apoya COBB.
31/10/2006	Encharcamiento	Calle 33 No. 77-53	Encharcamiento en vía pública y posible afectación en vivienda, apoya COBB.
15/11/2006	Encharcamiento	Avenida Boyacá con Calle 21	Fuertes lluvias en el sector saturaron el alcantarillado, ocasionando encharcamiento en vías, no se reporta afectación de predios.
15/11/2006	Encharcamiento	Avenida Boyacá con Calle 13	Solicitud de apoyo de la EAAB para atender en el sitio el encharcamiento que se está presentando, enterado la EAAB.
11/12/2006	Encharcamiento	Avenida Boyacá con Calle 13	Solicitud de personal de la EAAB para atender encharcamiento, al sitio la EAAB envía personal.
07/04/2007	Encharcamiento	Avenida Boyacá con Calle 23	Solicitan apoyo de EAAB por encharcamiento en vía pública, situación que obstaculiza paso vehicular fluido.
24/04/2007	Encharcamiento	Carrera 75 con Calle 24	Policía reporta encharcamiento en vía pública.
07/05/2007	Encharcamiento	Carrera 73 B con Calle 35 C	Reportan taponamiento de los sumideros en vía pública causando encharcamiento, solicitan apoyo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado.
03/06/2007	Encharcamiento	Avenida Boyacá con Calle 22	Encharcamiento en vía pública apoya COBB y EAAB.
03/11/2007	Encharcamiento	Avenida Calle 22 No. 75 A - 15	Reportan posible desbordamiento del rio Fucha. Bomberos no reporta hora de finalización para este evento.
17/12/2007	Encharcamiento	Avenida Boyacá con Calle 21	La comunidad reporta encharcamiento en vía pública se requiere de una cuadrilla de mantenimiento por parte del acueducto.
17/12/2007	Encharcamiento	Carrera 80A BIS con Calle 22D	La comunidad reporta encharcamiento en vía pública se requiere de una cuadrilla de mantenimiento por parte del acueducto. Bomberos reporta que hay represamiento de lo canal del Fucha viéndose afectado la vía y algunas viviendas.15:46 COE 14 (Juan de Dios) llega al lugar pendiente del reporte. 16:15 COE 14 reporta que se presenta un encharcamiento en el punto no hay viviendas afectadas ni desbordamiento por los canales que se encuentran en el lugar se retira del lugar.
25/04/2008	Encharcamiento	Avenida Boyacá con Calle 22	Por efecto de las lluvias y deficiencia del alcantarillado se presenta lamina de agua de 60 cms, hay vehículos afectados.
24/05/2008	Encharcamiento	Calle 23 No. 80 B - 39	Incidente sucedido y reportado el día 24 de Mayo de 2008, se ingresa al SIRE por solicitud de COE 10, Desbordamiento de Canal San Francisco. Afectación vía Pública, Apoyo con Policía de Tránsito y EAAB, se informa a acueducto por red distrital.
03/12/2008	Encharcamiento	Avenida Boyacá con Calle 21	La comunidad reporta encharcamiento en vía pública, se desplaza maquina de bomberos, se informa a acueducto por red distrital, Mgutierrez 23:37 Bomberos hace verificación en el lugar y se hace rescate de varios vehículos que se encontraban en la vía por inundación. 04/12/08 - informa EAAB está controlado completamente los niveles de agua en vía pública.

FECHA	TIPO	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES – BITÁCORA EMERGENCIAS
04/12/2008	Encharcamiento	Avenida Boyacá con Calle 21	Llama el Patrullero Buitron Marin y reporta. Se desbordo el rio, bastante represamiento de vehículos. Se le confirma la novedad a COE 7 por el operativo 3. A la hora se le informa a EAAB por vía telefónica para que envíe cuadrilla de mantenimiento al lugar. / 17:19 Se moviliza la M-83 de bomberos. / 17:25 la Unidad 26-05 de Movilidad para verificación y atención de la emergencia. / 17:26 La M-83 informa: Llegan al sitio, no hay desbordamiento, hay inundación de la vía y represamiento de vehículos. / 17:27 Hace presencia la Unidad de Movilidad. / 17:35 El Sr. Jairo Peña radioperador de EAAB reporta el numero de servicio de atención al incidente NO 2000394893. / 17:39 Se le informa a COE 7 los datos reportados por las entidades en el punto. / 17:45 La M-83 entra a la base, sin más novedades. / 18:02 La Unidad de Movilidad reporta: Se disminuyó el encharcamiento, la vía queda despejada. Al momento se retira Movilidad del lugar.
19/10/2009	Encharcamiento	Calle 23C No. 82-61	Informa inundación en un sótano el nivel de las aguas esta alto y afectando los contadores.

En la anterior tabla se evidencia la problemática existente en la avenida Boyacá, límite suroriental del plan Parcial "**LA FELICIDAD**", relacionada con la repetida ocurrencia de encharcamientos en esta vía que hace parte de la malla vial arterial de la ciudad, provocando entre otros, inconvenientes en la movilidad de esta zona de la ciudad. Por lo anterior, es necesario que la entidad competente se manifieste al respecto y si es el caso, ajuste el plan de mantenimiento de la red de aguas lluvias del sector e implementen las medidas correctivas necesarias para solucionar, de una manera definitiva, la problemática mencionada.

6. EVALUACIÓN DE AMENAZA

6.1. Información Disponible Generada en la DPAE

Las zonas aledañas al río Fucha cuentan con zonificación de amenaza de inundación por desbordamiento en el Plan de Ordenamiento Territorial, conforme con dicho plano el mayor porcentaje del área del plan parcial "**LA FELICIDAD**" se encuentra en una zona de amenaza baja de inundación por desbordamiento (Ver Figura 1).

Adicionalmente, la DPAE llevó a cabo los siguientes estudios que cubren la localidad de Fontibón:

- ✓ "Zonificación de riesgos por Inundación en diferentes sectores de Bogotá – Localidad de Fontibón". desarrollado por la firma INGETEC S.A. 1998.
- ✓ Estudio "Zonificación de Amenaza por Inundación del río Fucha en las localidades de San Cristóbal, Kennedy y Fontibón y Recomendaciones de Medidas de Mitigación" desarrollado por HIDROCONSULTA LTDA. 1999.

Del análisis realizado por INGETEC (1998) se obtuvo el mapa de zonificación que se muestra en la Figura 2; coincidiendo con la zonificación definida por el Plano Normativo del POT. Por otro lado, se aclara que el estudio realizado por HIDROCONSULTA no cubre el sector donde se localiza el plan Parcial "**LA FELICIDAD**".

BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
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

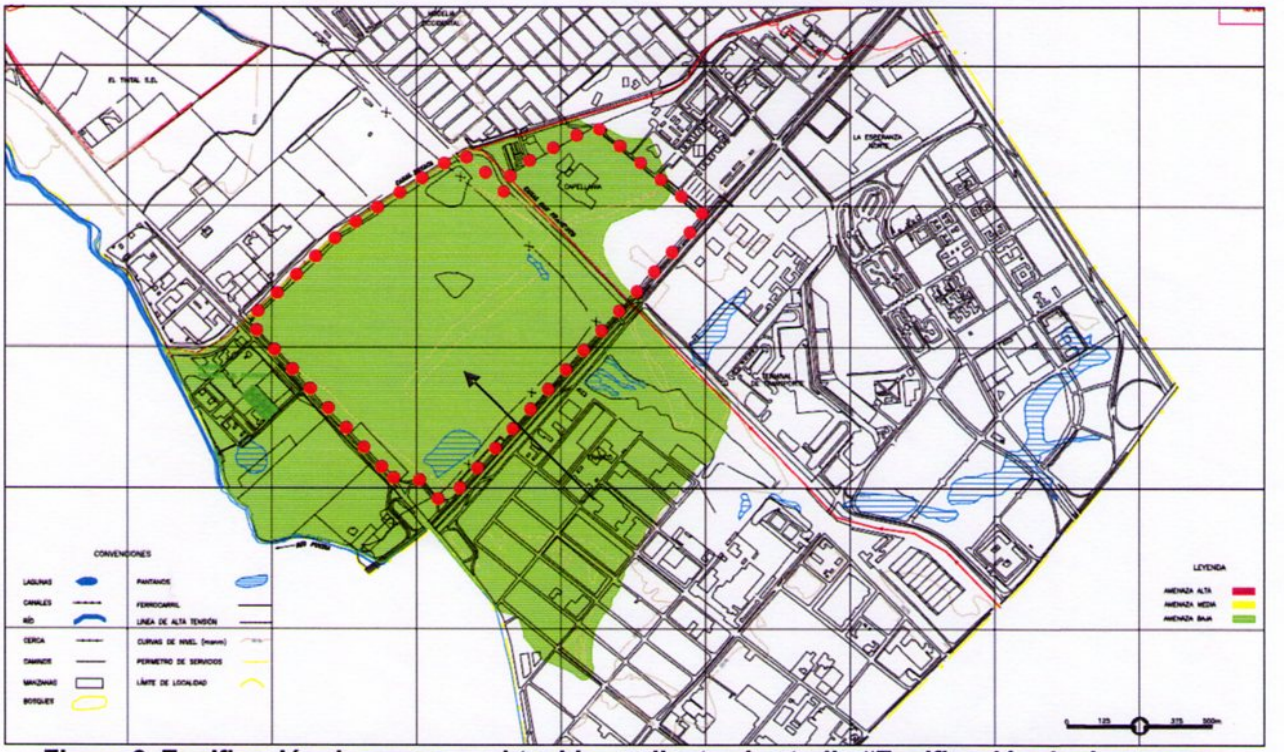


Figura 2. Zonificación de amenaza obtenida mediante el estudio "Zonificación de riesgos por Inundación en diferentes sectores de Bogotá – Localidad de Fontibón" INGETEC (1998)

El Concepto Técnico No. 4333 emitido por la DPAE, cubre parcialmente la zona norte del plan Parcial **"LA FELICIDAD"**, zona al norte del Canal San Francisco, cuyo predio es denominado "La Esperanza Etapa D"; dicho concepto clasifica esta zona del plan parcial en una zona de amenaza baja de inundación por desbordamiento y hace la claridad que la parte norte y oriental del predio La Esperanza Etapa D no está cubierta por el Plano Normativo "Amenaza de inundación".

6.2. Reconocimiento de Campo

Las principales vías de acceso son la Avenida Boyacá y la Avenida Centenario (Calle 13) y como vías alternas se puede utilizar la avenida La Esperanza y la Avenida Ciudad de Cali, las cuales se encuentran pavimentadas. El sector norte donde se localiza el Plan Parcial **"LA FELICIDAD"** se encuentra totalmente consolidado, con buena infraestructura en cuanto a cobertura de servicios públicos básicos como son el de acueducto, alcantarillado, teléfono, energía, gas natural y vías pavimentadas.

En la inspección de campo que se llevó a cabo para la realización del presente concepto, se pudo verificar que en la zona norte del polígono que cubre el Plan Parcial **"LA FELICIDAD"** se encuentra la confluencia de los canales Boyacá y San Francisco, la cual continua sobre el limite noroccidental del polígono desembocando al río Fucha. Se advierte que de incrementarse los niveles del río Fucha, el Canal San Francisco podría ser influenciado por el

BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
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

remanso que se presentaría. Lo anterior adquiere relevancia máxime cuando en la visita se constató que actualmente la EAAB está interviniendo el río Fucha, requiriendo aparentemente la obstrucción parcial del canal San Francisco en su confluencia con el río Fucha (Foto No. 1).

El polígono objeto del concepto corresponde a un terreno con topografía plana que ha sido objeto de rellenos. Actualmente, dentro de los predios que componen el polígono se adelantan procesos de urbanización por diferentes compañías constructoras (ver Foto 2), al respecto es pertinente aclarar que la DPAE desconoce, los actos administrativos que autorizan dichas intervenciones puntuales.

El límite Suroriental se trata de una zona Industrial, también con buena infraestructura de cobertura de servicios públicos y vías pavimentadas.



Foto 1. Vista de la confluencia del Canal San francisco con el río Fucha. Al fondo se observa la obstrucción parcial del mismo.



Foto 2. Vista del sector Nororiental del Plan Parcial **"LA FELICIDAD"**, donde se inicia el proceso de urbanización.



Foto 3. Zona Norte del Plan Parcial **"LA FELICIDAD"** donde confluyen los canales San Francisco y Boyacá.



Foto 4. Zona Occidental del Plan Parcial **"LA FELICIDAD"**. En la Fotografía se observa el canal San Francisco antes de su confluencia al río Fucha.

BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
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. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ Según el Plano Normativo "*Mapa de Amenaza por Inundación*" del Decreto 190 de 2004 (Compilación del POT - Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT), el mayor porcentaje del polígono que cubre el plan parcial **"LA FELICIDAD"** aparece como una zona de amenaza baja de Inundación por desbordamiento del río Fucha. (ver Figura 1 y Figura anexa).

- ✓ La parte oriental del plan parcial **"LA FELICIDAD"**, cercana a la intersección entre la Avenida Boyacá y la Calle 23 no está cubierta por el citado plano normativo. Teniendo en cuenta las características morfológicas del terreno (zona plana) y sus condiciones físicas, se considera muy poco probable la ocurrencia de fenómenos de inundación por desbordamiento en esta zona en particular; por lo tanto, se puede afirmar que la amenaza de inundación por desbordamiento está por debajo del nivel considerado como amenaza baja.

- ✓ Ya que el Plan Parcial "**LA FELICIDAD**" se encuentra en una zona de amenaza baja de inundación por desbordamiento del río Fucha y una pequeña parte donde se considera muy poco probable la ocurrencia de fenómenos de inundación por desbordamiento de dicha corriente, no es necesario considerar estudios específicos de riesgo por inundación, ya que esta categorización no genera restricción o condicionamiento alguno en el uso del suelo, en concordancia con el Decreto Distrital 190 de 2004 (POT). Por lo cual, desde el punto de vista de riesgo de inundación por desbordamiento, se considera viable continuar con el proceso de Plan Parcial.

- ✓ No obstante, se hace claridad que una zona de amenaza baja de inundación por desbordamiento es aquella zona delimitada por la línea de inundación producida por el desborde del cauce calculado para el caudal de creciente de un periodo de retorno mayor o igual a 100 años, ya sea por causas naturales o intervención antrópica no intencional, y con una profundidad de lámina de agua con efectos potencialmente dañinos leves. Esto equivale a decir que la zona tendría una probabilidad de estar inundada por lo menos una vez cada cien años durante la vida útil del jarillón o en otras palabras una probabilidad de ocurrencia en 10 años menor del 10%, lo que implica que la población se debe sensibilizar a la probabilidad de inundación, para que pueda tomar las acciones tendientes a mitigar los efectos que ella puede acarrear, como la protección de sus bienes y de su integridad, sin que ello represente generación de pánico.

- ✓ Se recomienda a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB y de acuerdo con su competencia, realicen la revisión y si es el caso, ajuste el plan de mantenimiento de la red de aguas lluvias presente en el sector del plan parcial **"LA FELICIDAD"** especialmente en el límite suroriental(Avenida Boyacá) e implementen las medidas correctivas necesarias para solucionar, de una manera definitiva, la problemática existente relacionada con la repetida ocurrencia de encharcamientos de este sector estratégico para la ciudad que cubre parte de la malla vial arterial. Lo anterior, teniendo en cuenta la influencia que en el sector pueda tener la presencia del Canal San Francisco y el río Fucha.

- ✓ Por la cercanía del polígono del Plan Parcial al Canal San Francisco y al Canal Boyacá se recomienda a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB como Entidad responsable de los mismos que revise su capacidad hidráulica, de tal forma que se garantice que estos pueden funcionar sin representar un riesgo para la población.

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

- ✓ Por otra parte, dados los antecedentes de encharcamientos presentados en el sector, es indispensable realizar un diseño de drenajes que garantice que no se presenten anegamientos en el polígono; así mismo, estudios geotécnicos que permitan definir el tipo de cimentación más conveniente para hacer habitable esta zona y evitar problemas con el nivel freático presente en la zona. Se debe garantizar la estabilidad del proyecto teniendo en cuenta que en este sector de la ciudad probablemente los suelos están saturados.

- ✓ Es necesario considerar las condiciones del drenaje natural del terreno y revisar las modificaciones que se han hecho al mismo.

- ✓ Es indispensable adelantar los estudios necesarios para garantizar que no se presenten reflujos de aguas tanto de lluvias como de negras por el sistema de alcantarillado proyectado en esta zona.

- ✓ Se recomienda verificar las condiciones y restricciones establecidas por la EAAB para la zonas de Ronda y las zonas de Manejo y Preservación Ambiental, lo anterior, debido a que la EAAB es la entidad competente de la definición y por consiguiente de la afectación de las zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, de los cuerpos de Agua localizados en el Distrito Capital y de esta manera garantizar que las actividades de urbanismo que se desarrollen en el sector no afecten la red hídrica ni viceversa. Se hace énfasis en la necesidad de realizar mantenimiento permanente a los canales San Francisco y Boyacá.

- ✓ En la inspección de campo que se llevó a cabo para la realización del presente concepto, se constató que actualmente la EAAB está interviniendo el río Fucha, manteniendo obstruido parcialmente el canal San Francisco, por lo cual es la EAAB la entidad responsable por los planes de contingencia y prevención que se requieran durante la intervención del río; de acuerdo con el Artículo 15 del Decreto 332/2004: "las entidades o personas públicas o privadas cuyas actividades puedan dar lugar a riesgos públicos deben hacer el análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación".

- ✓ Por otro lado, es posible que una franja de la parte norte del predio "**LA FELICIDAD**", paralela y en la zona aledaña al canal del río San Francisco, se localice dentro de la zona de derecho de vía de la línea de Alta Tensión. Por lo cual se recomienda consultar con CODENSA, que es la entidad competente de la definición y por consiguiente la afectación de los derechos de vía de las Líneas de Alta Tensión localizadas en el Distrito Capital.

8. OBSERVACIONES

Las conclusiones y recomendaciones incluidas en el presente concepto están basadas en los resultados de los estudios mencionados, en las observaciones realizadas durante las visitas al sector y en el análisis de antecedentes e información disponible. El concepto es de carácter temporal, ya que el factor antrópico es una variable determinante en el sector y este es dinámico y muy sensible al cambio.

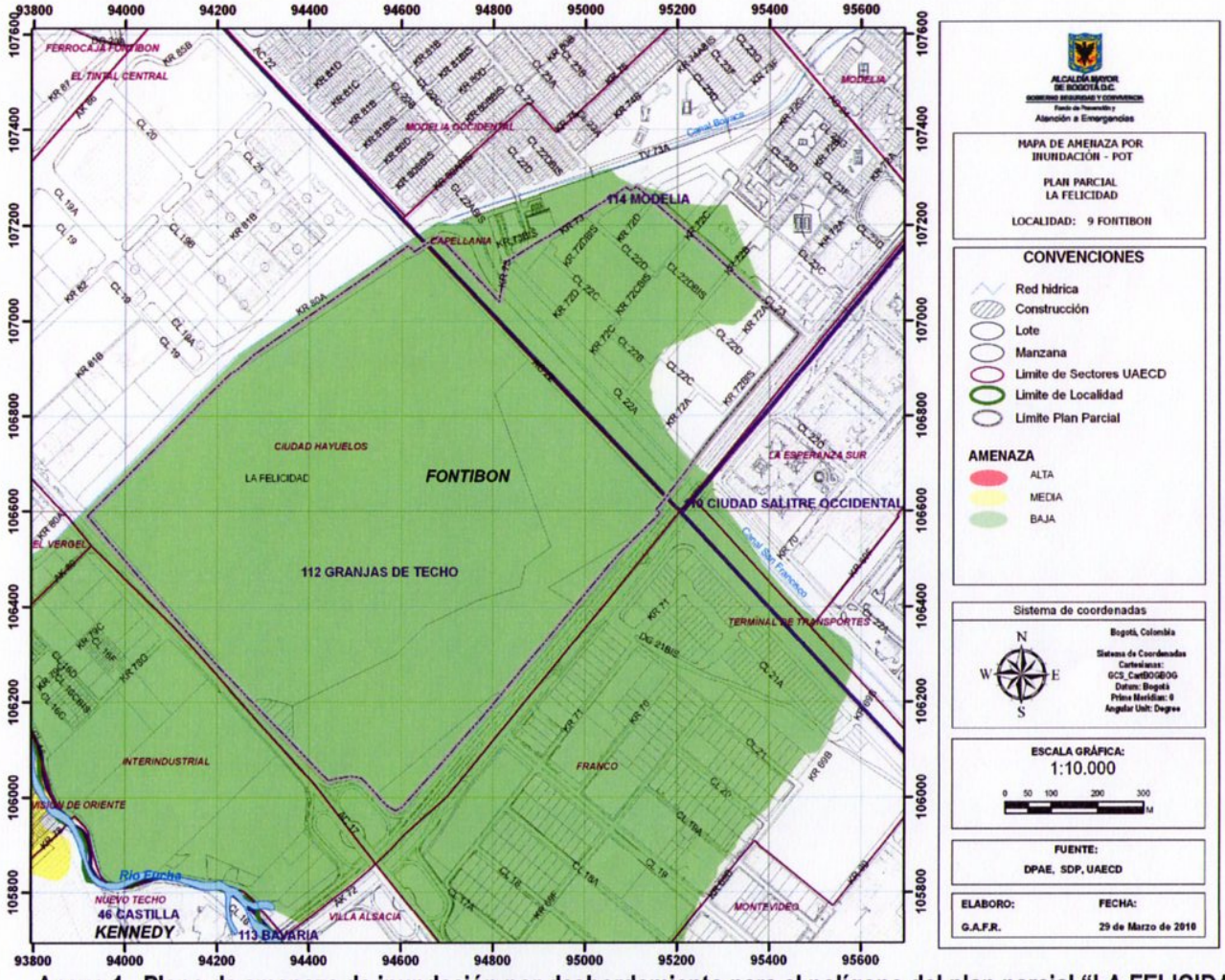
BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

9. ANEXOS

Anexo 1. Figura de amenaza de inundación por desbordamiento para el polígono del plan parcial **"LA FELICIDAD"**.

Elaboró:	Revisó:
JORGE FRANCISCO ROSAS MELO **I.C. MI – Recursos hidráulicos** **Matrícula No 25202-70265 CND**	OSCAR IVÁN CHAPARRO **Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos**
Avaló:	
GLADYS PUERTO CASTRO **Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo**	

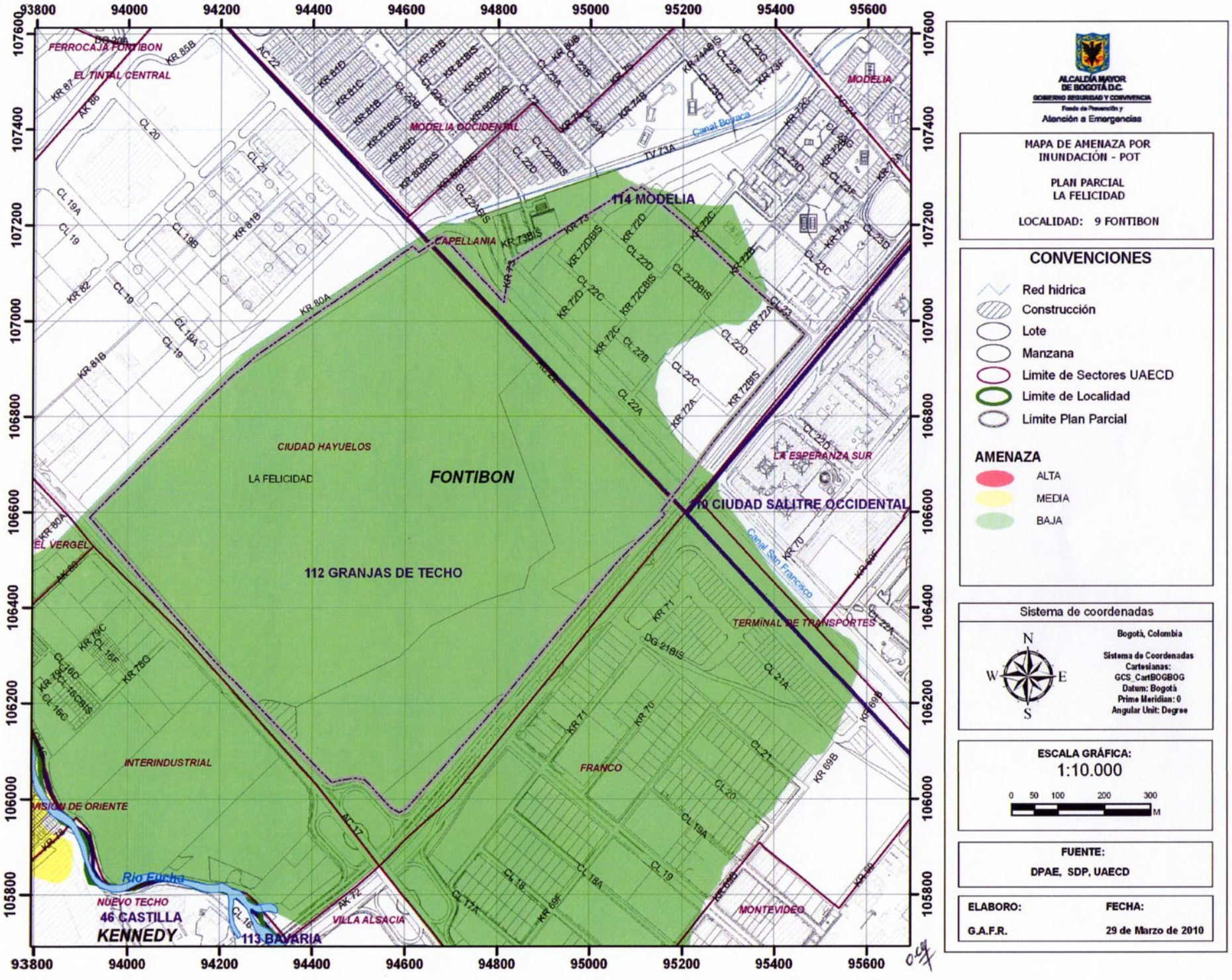
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co



Anexo 1. Plano de amenaza de inundación por desbordamiento para el polígono del plan parcial "LA FELICIDAD"

BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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


93800
94000
94200
94400
94600
94800
95000
95200
95400
95600
107600
107400
107200
107000
106800
106600
106400
106200
106000
105800
FERROCAJA FONTIBON
EL TINTAL CENTRAL
MODELIA OCCIDENTAL
MODELIA
114 MODELIA
CAPELLANIA
Canal Boyaca
CIUDAD HAYUELOS
LA FELICIDAD
FONTIBON
112 GRANJAS DE TECHO
LA ESPERANZA SUR
110 CIUDAD SALITRE OCCIDENTAL
Canal San Francisco
TERMINAL DE TRANSPORTES
EL VERGEL
INTERINDUSTRIAL
MISION DE ORIENTE
FRANCO
Rio Fucha
NUEVO TECHO
46 CASTILLA
KENNEDY
113 BAVARIA
VILLA ALSACIA
MONTEVIDEO
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
Fondo de Prevención y Atención a Emergencias
MAPA DE AMENAZA POR INUNDACIÓN - POT
PLAN PARCIAL LA FELICIDAD
LOCALIDAD: 9 FONTIBON
CONVENCIONES
Red hidrica
Construcción
Lote
Manzana
Limite de Sectores UAECD
Limite de Localidad
Límite Plan Parcial
AMENAZA
ALTA
MEDIA
BAJA
Sistema de coordenadas
N
W
E
S
Bogotá, Colombia
Sistema de Coordenadas Cartesianas:
GCS_CartBOGBOG
Datum: Bogotà
Prime Meridian: 0
Angular Unit: Degree
ESCALA GRÁFICA:
1:10.000
0 50 100 200 300
M
FUENTE:
DPAE, SDP, UAECD
ELABORO:
G.A.F.R.
FECHA:
29 de Marzo de 2010