DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 5699
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO SIRE 116180

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JESYCA ROSY ORJUELA AYA				**SOLICITANTE**
COE	38	**MOVIL**	9	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB
FECHA	18 DE JULIO DE 2011	**HORA**	4:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 58 Sur entre la Carrera 4F Este y la Carrera 5F Este	**ÁREA DIRECTA**			1 Ha			
BARRIO	Fiscala II - La Fortuna	**POBLACIÓN ATENDIDA**			5			
UPZ	54 - Marruecos	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	4	**NIÑOS**	1	
LOCALIDAD	5 - Usme	**PREDIOS EVALUADOS**		7				
CHIP	AAA0145UELW	**Oficio Remisorio**		CR-12553				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Fiscala II Sector la Fortuna, donde se encuentra localizado el sector evaluado en la Calle 58 Sur entre la Carrera 4F Este y la Carrera 5F Este, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1032 del día 29 de Diciembre del año 2005, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaria Distrital de Planeación - SDP), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el Concepto Técnico No. CT - 3539 del 19 de Octubre de 2000, y posterior a este, emitió el Concepto Técnico No. CT - 4250 del 19 de Octubre de 2005, en el cual se establece que el sector en comento corresponde a la Manzana F (Lotes 11, 12, 13, 14, 15 y 16), y la Manzana G Lote 14, los cuales se catalogan en una zona de amenaza y riesgo alto por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver Figura 1).

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, en atención a los eventos SIRE No. 110465 y 112678, emitió el Diagnóstico Técnico No. DI - 5310, identificando al momento, cinco (5) procesos de remoción en masa, en la zona de escarpe principal de un antiguo frente de explotación de materiales, ubicado en el sector de la Calle 57 Sur y Calle 63 Sur entre Carrera 4C Este y Carrera 5B Este la parte posterior de Treinta y Siete Viviendas (37), de las cuales treinta y seis (36) fueron recomendadas a

evacuar e incluir en el programa de reasentamiento de familias ubicadas en zonas de Alto riesgo NO Mitigable (del cual hacen parte los Lotes 11, 12, 13, 14, 15 y 16 de la Manzana F), ***y se destaca que en el área de influencia de los procesos de remoción en masa y de afectación evidenciados en ese momento, no está incluido el predio de la Calle 58 F Sur No. 4F - 59, correspondiente al Lote 14 Manzana G (Según CT - 4250).***

Por otra parte, revisada la Base de Datos del Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, se encontró que los predios evaluados, (del cual hacen parte los Lotes 11, 12, 13, 14, 15 y 16 de la Manzana F), se encuentran incluidos en dicho predio con prioridad técnica uno (1), mediante los identificadores que se listan a continuación:

Tabla No. 2. Relación de Predios Evaluados que se encuentran incluidos en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable en el Barrio La Fiscala II - La Fortuna de la Localidad de Usme

Manzana	Lote	Beneficiario	Identificador
F	11	Flor Vargas	2011-5-13040
F	12	Isrrael Alvarado	2011-5-13046
F	13	Carlos Galeano	2011-5-13043
F	14	Yamile Herrera	2011-5-13035
F	15	Ezequiel Rodríguez	2011-5-13044
F	16	María Salcedo	2011-5-13042

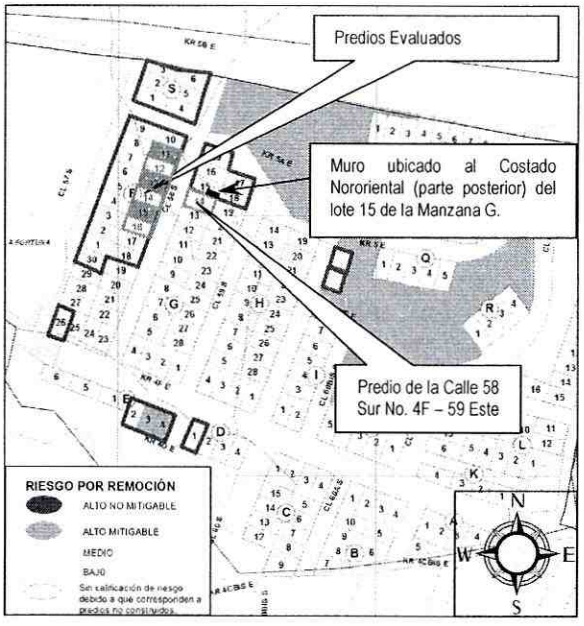


Figura No. 1 Localización y categorización del Nivel de Riesgo por Remoción en masa (Según el CT - 4250) para el sector evaluado en el Barrio Fiscala II - La Fortuna de la Localidad de Usme.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presenta posible colapso de seis (6) viviendas (evacuadas en el DI - 5310), las cuales se encuentran localizadas al Costado Occidental de la Calle 58 Sur entre la Carrera 4F Este y la Carrera 5F Este y son listadas en la Tabla No. 2; las viviendas en comento son construcciones de uno (1) y dos (2) niveles, construidas en mampostería simple y parcialmente confinada por columnas y vigas con placas de entrepiso en concreto, las viviendas en mención presentan grietas en los muros de cerramiento y divisorios, en dirección diagonal con abertura entre uno (1) y seis (6) centímetros, lo que ha generado la perdida de verticalidad en los elementos estructurales y no estructurales que conforman las viviendas. Ante esta condición, se advirtió la posible ocurrencia de desprendimientos de los mampuestos que constituyen las fachadas, lo cual pudiere afectar la transitabilidad de la vía de la Calle 58 Sur entre la Carrera 4F Este a la Carrera 5F Este en un 50% de su ancho y en una longitud de afectación cercana a los 20 metros, dejando el otro 50% restante de la vía sin compromiso en su transitabilidad. La vía en mención, se encuentra en afirmado, cuenta con un ancho aproximado de 7 metros, la vía en mención no cuenta con sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

A continuación se listan los predios que fueron objeto de evaluación en el Barrio La Fiscala II - La Fortuna en la Localidad de Usme:

Tabla No. 2. Relación de Predios Evaluados en el Barrio La Fiscala II - La Fortuna de la Localidad de Usme

No.	DIRECCIÓN	OBSERVACIÓN
1	Calle 58 Sur No. 4F - 52 Este	Presenta grietas de tendencia vertical y diagonal en forma escalonada con aberturas hasta de 6 centímetros, perdida de verticalidad de los elementos estructurales y no estructurales. La vivienda se encuentra deshabitada.
2	Calle 58 Sur No. 4F - 56 Este	Presenta grietas de tendencia vertical y diagonal en forma escalonada con aberturas hasta de 6 centímetros, perdida de verticalidad de los elementos estructurales y no estructurales. La vivienda se encuentra deshabitada.
3	Calle 58 Sur No. 4F - 62 Este	Presenta grietas de tendencia vertical y diagonal en forma escalonada con aberturas hasta de 6 centímetros, perdida de verticalidad de los elementos estructurales y no estructurales. La vivienda se encuentra deshabitada.
4	Calle 58 Sur No. 4F - 68 Este	Presenta grietas de tendencia vertical y diagonal en forma escalonada con aberturas hasta de 6 centímetros, perdida de verticalidad de los elementos estructurales y no estructurales. La vivienda se encuentra deshabitada.
5	Calle 58 Sur No. 4F - 74 Este	Presenta grietas de tendencia vertical y diagonal en forma escalonada con aberturas hasta de 6 centímetros, perdida de verticalidad de los elementos estructurales y no estructurales. La vivienda se encuentra deshabitada.
6	Calle 58 Sur No. 4F - 80 Este	Presenta grietas de tendencia vertical y diagonal en forma escalonada con aberturas hasta de 6 centímetros, perdida de verticalidad de los elementos estructurales y no estructurales. La vivienda se encuentra deshabitada.

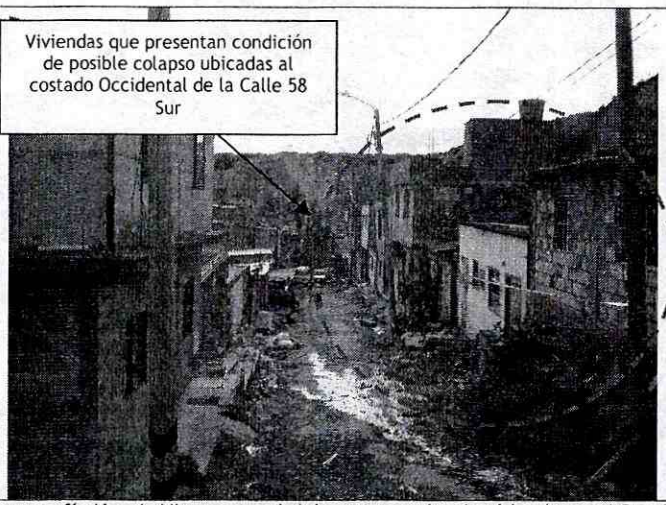
Por otra parte, se realizó la inspección visual al predio localizado en la Carrera 58 Sur No. 4F - 59 Este, que corresponde al Lote 14 Manzana G (Según CT - 4250), el cual se ubica en la parte baja de lo que según la inspección visual es un talud de corte y/o relleno posiblemente realizado tanto para la adecuación del predio de la Carrera 58 Sur No. 4F - 59 Este, como para el predio correspondiente al Lote 15 de la Manzana G, dicho talud de corte y/o relleno es de tendencia vertical, con una altura de 2.50 metros y una longitud de 12 metros aproximadamente a lo largo de los cuales no presenta medidas de estabilización ni medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

En el Lote 15 de la Manzana G, ubicado en la parte alta del talud de corte y/o relleno anteriormente descrito, se identifican ruinas y antiguos escombros de una edificación, escombros en los que se resalta un muro en mampostería simple localizado al costado Sur Oriental del predio en mención, el cual pudiere presentar colapso y los escombros generados, se depositarían en la parte baja del talud de corte y/o relleno, comprometiendo la funcionalidad de una habitación ubicada en el Costado Nor Oriental (parte posterior) del predio de la Calle 58 Sur No. 4F - 59 Este.

En el predio de la Calle 58 Sur No. 4F - 59 Este, se emplaza una vivienda de un (1) nivel construida en lo que según la inspección visual es mampostería parcialmente confinada y material de recuperación, piso en mortero simple y cubierta liviana combinada en teja de asbesto cemento y laminas de zinc, cubierta que se encuentra soportada por un entramado en madera, que a su vez se apoya sobre los muros perimetrales de la misma; la vivienda en comento presenta deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas y con el material en el que fue construida. Dicha vivienda al momento de la inspección visual no presenta compromiso en su estabilidad estructural, sin embargo, la habitación ubicada al costado Nor Oriental (parte posterior) del predio en mención, pudiere presentar compromiso en su funcionalidad por los posibles desprendimientos de escombros, provenientes del muro mencionado anteriormente, razón por la cual se recomienda la restricción parcial de uso de esta habitación hasta tanto se garanticen las condiciones de funcionalidad de la misma.

Dadas las condiciones de deterioro que presentan las viviendas evaluadas (listadas en la Tabla No. 2), de no eliminarse las condiciones de riesgo que representan los posibles desprendimientos de los mampuestos de las fachadas o el colapso total de las viviendas mencionadas anteriormente, es posible que en el corto plazo se presente un avance progresivo en el deterioro de las viviendas evaluadas (Listadas en la Tabla No. 2), identificado al momento de la inspección visual, comprometiendo la transitabilidad de la vía de la Calle 58 Sur entre la Carrera 4F Este a la Carrera 5F Este, en un 50% de su ancho, razón por la cual se recomienda la restricción parcial de uso, hasta tanto se garanticen las condiciones de transitabilidad de la vía anteriormente mencionada.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



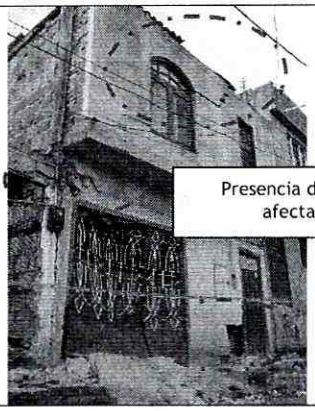
Fotografía No. 1. Vista general del sector evaluado ubicado en el Barrio Fiscala II Sector la Fortuna.



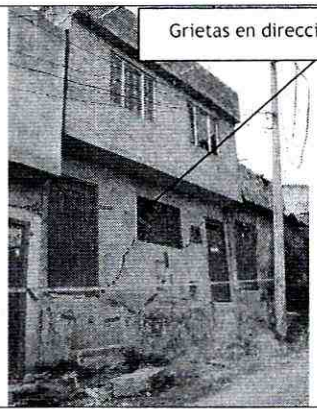
Fotografía No. 2. Vista de la vivienda ubicada en la Manzana F Lote 11 (evacuada en el DI - 5310).



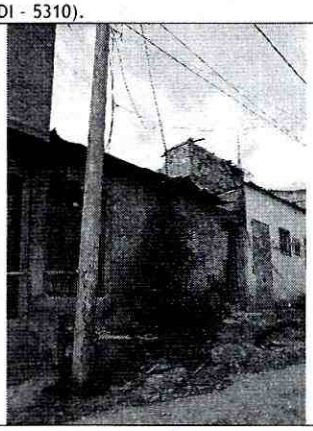
Fotografía No. 3. Vista de la vivienda ubicada en la Manzana F Lote 12 (evacuada en el DI - 5310).



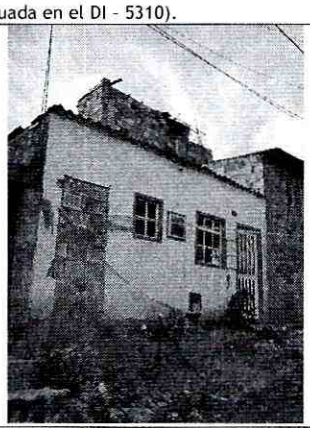
Fotografía No. 4. Vista de la vivienda ubicada en la Manzana F Lote 13 (evacuada en el DI - 5310).



Fotografía No. 5. Vista de la vivienda ubicada en la Manzana F Lote 14 (evacuada en el DI - 5310).



Fotografía No. 6. Vista de la vivienda ubicada en la Manzana F Lote 15 (evacuada en el DI - 5310).



Fotografía No. 7. Vista de la vivienda ubicada en la Manzana F Lote 15 (evacuada en el DI - 5310).



Fotografía No. 8. Vista de la vivienda evaluada correspondiente a la Calle 58 sur No. 4F - 59 Este, probabilidad de colapso.



Fotografía No. 9. Vista de la habitación ubicada al Costado Nor Occidental del predio de la Calle 58 Sur No. 4F - 59 Este..



Fotografía No. 11. Muro en bloque, ubicado en la parte alta del talud de corte, en el costado Sur-Oriental del Lote 15 de la Manzana F.

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 3. Predios con posible afectación identificados en la evaluación del Barrio La Fiscala II - La Fortuna de la Localidad de Usme

ID	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS
1	Gladis Moreno Suarez	Calle 58 sur No. 4F-59 Este	5	4	1	Compromiso en la funcionalidad de la habitación ubicada al Costado Nor - Oriental del predio de la Calle 58 Sur No. 4F - 59, por el posible colapso de un muro en mampostería localizado al Costado Sur Oriental del Lote 15 de la Manzana G.
2	Alcaldía Local de Usme	Calle 58 Sur entre Carrera 4F y la Carrera 5F	0	0	0	Compromiso en la transitabilidad de la Vía de la Calle 58 Sur entre la Carrera 4F Este y la Carrera 5F Este, en un 50 % de su ancho, por los posibles desprendimientos de mampuestos de las viviendas evaluadas (Listadas en la Tabla No. 2), las cuales presentan grietas en sus muros de cerramiento y muros divisorios.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Compromiso en la transitabilidad del tramo de vía correspondiente a la Calle 58 entre la Carrera 4F Este y la Carrera 5F Este, en el corto plazo, por el posible desprendimiento de los mampuestos que componen las fachadas de las viviendas evaluadas (Listadas en la Tabla No. 2), las cuales al momento de la inspección visual presentan grietas en sus muros de cerramiento y muros divisorios.

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

De presentarse un avance en los procesos de deterioro de las estructuras en las viviendas inspeccionadas, se generarían posibles desprendimientos de los elementos estructurales y no estructurales que las conforman, lo cual afectaría de manera directa la transitabilidad del tramo de vía localizado en la Calle 58 Sur entre la Carrera 4F Este y la Carrera 5F Este en un 50% de su ancho.

Por otra parte, se resalta el compromiso de funcionalidad de la habitación del Costado Nor Oriental (parte posterior) del predio ubicado en la Calle 58 F Sur No. 4F -59 Este, por el posible colapso de muro en mampostería, ubicado en el costado Sur Oriental del Lote 15 de la Manzana G.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo para los predios ubicados en la zona comprendida por la Calle 58 Sur entre la Carrera 4F Este y la Carrera 5F Este, del barrio Fiscala II - La Fortuna de la Localidad de Usme.

- En atención al evento de SIRE No. 116180, se emiten dos (2) actas de restricción, las cuales se relacionan a continuación en la Tabla 3.

Tabla No. 4. Predios a los cuales se les realiza restricción parcial de uso preventiva y temporal, correspondientes al evento SIRE No. 116180.

DIRECCIÓN	ACTA No.
Calle 58 Sur No. 4F - 59 Este	2025
Calle 58 Sur entre la Carrera 4F y la Carrera 5F	2026

9. CONCLUSIONES

- La transitabilidad de la vía correspondiente a Calle 58 Sur entre Carrera 4F Este y la Carrera 5F Este, del Barrio La Fiscala II - La Fortuna de la Localidad de Usme, se encuentra comprometida en el corto plazo ante el proceso de deterioro y posible colapso que se observó en las viviendas evaluadas (Listadas en la Tabla No. 2), razón por la cual se emitió la respectiva acta de restricción parcial de uso, hasta tanto se garanticen condiciones de seguridad de la misma.

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la habitación ubicada al Costado Nor - Oriental (parte posterior) del predio de la Calle 58 Sur No. 4F - 59 Este, se encuentra comprometida en el corto plazo, ante el posible colapso del muro en mampostería ubicado al Costado Sur - oriental del Lote 15 de la Manzana G, razón por la cual se emitió el acta de restricción parcial de uso, hasta tanto se garanticen por parte del responsable del predio, las condiciones de estabilidad de la habitación.

  Adicionalmente es probable que debido a las deficiencias constructivas que presenta la vivienda de la Calle 58 Sur No. 4F - 59 Este pudiere presentar afectaciones adicionales ante cargas dinámicas (sismo u otros).

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el sector, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaria Distrital de Planeación - SPD), 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 de Construcción Sismo Resistente NSR - 10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se en el sector escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantiene hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la vivienda emplazada en la Calle 58 F Sur No. 4F - 59 Este, correspondiente al Lote 14 Manzana G (Según CT - 4250), del Barrio la Fiscala II - La Fortuna de la Localidad de Usme, mantener la restricción de la habitación posterior del predio, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la misma.

- En el caso de no existir restricciones yo condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 58 F Sur No. 4F - 59 Este, correspondiente al Lote 14 Manzana G (Según CT - 4250), del Barrio la Fiscala II - La Fortuna de la Localidad de Usme, se recomienda al responsable del mismo implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente y tramitando los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejercer el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable".

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector.

- Continuar con prioridad técnica uno (1) en el Proceso de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable que adelanta con la Caja de Vivienda Popular, a los predios listados en la Tabla No. 2, en el Barrio La Fiscala II - La Fortuna.

- A la Caja de Vivienda Popular - CVP, agilizar el proceso de reasentamiento de los predios listados en la Tabla No. 1, dadas las condiciones de amenaza alta y riesgo alto en el que se encuentran los predios de acuerdo con lo descrito en DI - 5910 del 2011.

- A los habitantes y/o responsables de las viviendas del sector, 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	JESYCA ROSY ORJUELA AYA
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA	25202 - 140126 CND
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESP. GERENCIA DE RECURSOS NATURALES.
MATRÍCULA	25218 – 75094 CND
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO** **SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS**

Elaboró

Revisó