DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 4344
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 102653

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	**CATALINA BERNAL HUERTA**				**SOLICITANTE:**
COE:	20	**MOVIL:**	24		**Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB**
FECHA:	23 de octubre de 2009	**HORA:**	16:00		

DIRECCIÓN:	Calle 128 B # 100 A - 29 Calle 128 B # 100 A - 27	**ÁREA DIRECTA:**		300 m²			
BARRIO:	Villas del Rincón	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		14			
UPZ:	28 El Rincón	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	9	**NIÑOS**	5
LOCALIDAD:	11 Suba	**PREDIOS EVALUADOS**		2			
CHIP	AAA0186NBEP AAA0135JUMS	**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-7275			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio Villas del Rincón de la Localidad de Suba, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 0370 del 20 de agosto de 1998, expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación), para lo cual la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE emitió el Concepto Técnico CT- 2876 el 23 de junio de 1998, en el cual se definen la condición de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo para el predio de la referencia, información que puede ser consultada en la resolución de legalización, la cual reposa en la Secretaria Distrital de Planeación - SDP; por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el Barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo allí consignadas.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó la caída de un individuo arbóreo, tipo eucalipto, de aproximadamente 10 m de altura y 80 cm de diámetro el cual impactó contra la edificación de uso residencial que se emplaza en el predio de la Calle 128 B # 100 A – 29 y contra 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

que se emplaza en el predio de la Calle 128 B # 100 A – 27, Barrio Villas del Rincón de la Localidad de Suba. Se resalta que sobre el paramento occidental del predio de la Calle 128 B # 100 A – 29 se observaron 3 individuos arbóreos además del que cayó y que al momento de la visita técnica personal del Jardín Botánico se encontraba realizando actividades para el retiro controlado del mismo y actividades para la tala de los demás individuos arbóreos localizados en este sector.

En el predio de la Calle 128 B # 100 A – 29, ver figura 1, se emplaza una edificación de 1 nivel, con dimensiones cercanas a 6 m de frente sentido E-W por 12 m fondo, que presenta sistema estructural en mampostería no reforzada y sistema de cubierta con una combinación de tejas onduladas de asbesto cemento y tejas de lamina de zinc, apoyadas sobre elementos de madera.

Al realizar la inspección visual de dicha edificación se observó el colapso parcial del muro perimetral del costado occidental, en el tramo adyacente al individuo arbóreo que cayó y el colapso parcial del sistema de cubierta en un área aproximada a 9 m^2 en este mismo sector. Adicionalmente se observó una abertura de aproximadamente 3 mm de tendencia vertical que se desarrolló en toda la altura de la arista de unión entre muro que colapsó parcialmente y el muro norte perpendicular a este y adyacente al tramo colapsado, ver registro fotográfico.

Por otra parte, en el predio de la Calle 128 B # 100 A – 27, ver figura 1, se emplaza una edificación de 2 niveles, con dimensiones cercanas a 6 m de frente sentido E-W por 12 m fondo, la cual que presenta sistema estructural en mampostería parcialmente confinada por columnas de concreto reforzado y entrepiso en placa maciza de concreto, cuyo sistema de cubierta presenta tejas de lamina de zinc apoyadas sobre elementos de madera.

Al realizar la inspección visual al predio de la Calle 128 B # 100 A – 27, se observó el colapso parcial del muro perimetral del costado occidental del segundo nivel, en el tramo correspondiente al patio posterior de la edificación sector localizado en la trayectoria de caída del individuo arbóreo afectado. Adicionalmente en este mismo sector se observaron daños en las tejas del sistema de cubierta del primer nivel; daños que no comprometen la estabilidad estructural de dicha cubierta, ver registro fotográfico.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el nivel de daño identificado en los predios de la referencia está el impacto del tronco y ramas del individuo arbóreo contra los muros y sistemas de cubierta que se encontraban en la trayectoria de caída del mismo, por otra parte entre las posibles causas por las cuales se presentó la caída del individuo arbóreo están: desconfinamiento del suelo sobre el cual estaba plantado el individuo arbóreo, edad del individuo arbóreo y cargas de viento excesivas causadas por el viento de la oleada invernal.

Se realizó la evacuación temporal y preventiva del predio de la Calle 128 B # 100 A – 29, teniendo en cuenta que podría presentarse el colapso parcial de otros sectores de cubierta bajo cargas normales de servicio, dado que el impacto provocó inestabilidad en algunos de los elementos de soporte de la cubierta y teniendo en cuenta que podrían presentarse desprendimientos desde el muro parcialmente colapsado del segundo nivel en el predio vecino.

Se advierte que las condiciones de estabilidad de los otros 3 individuos arbóreos, localizados al costado oriental del predio de la Calle 128 B # 100 A – 29, podrían ser las mismas del individuo arbóreo que cayó, por lo que no se descarta la posibilidad de que se presente la caída de otro individuo arbóreo sobre los predios de la referencia.

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

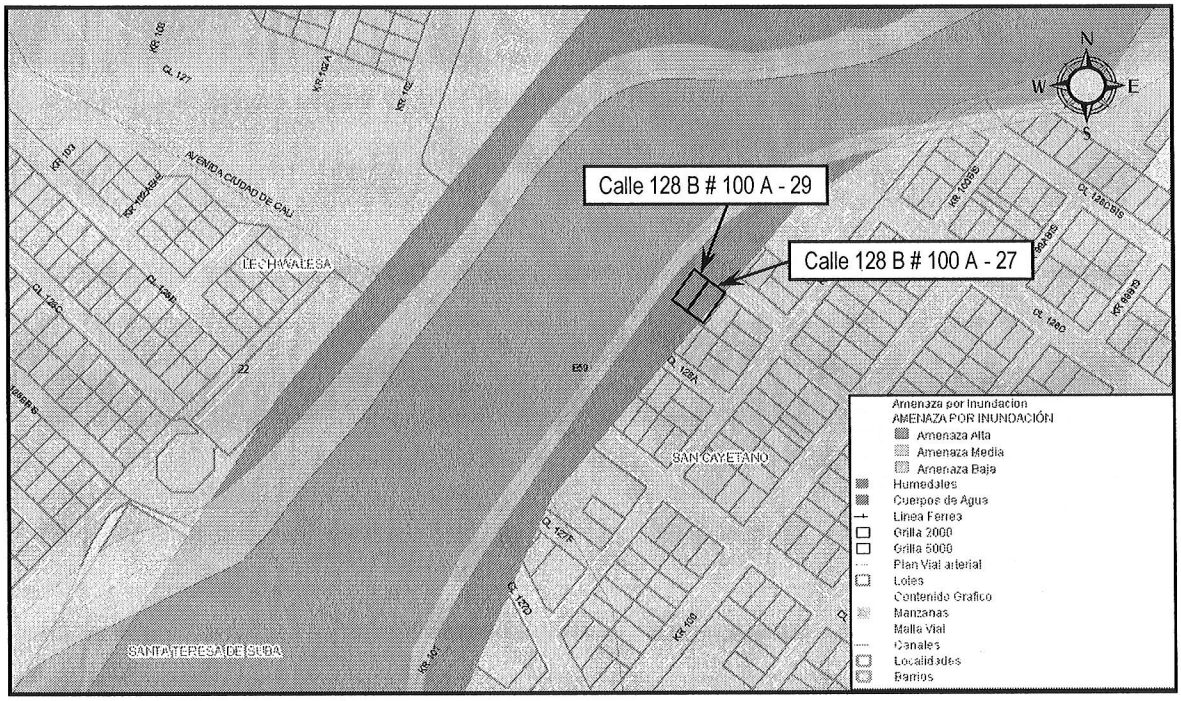
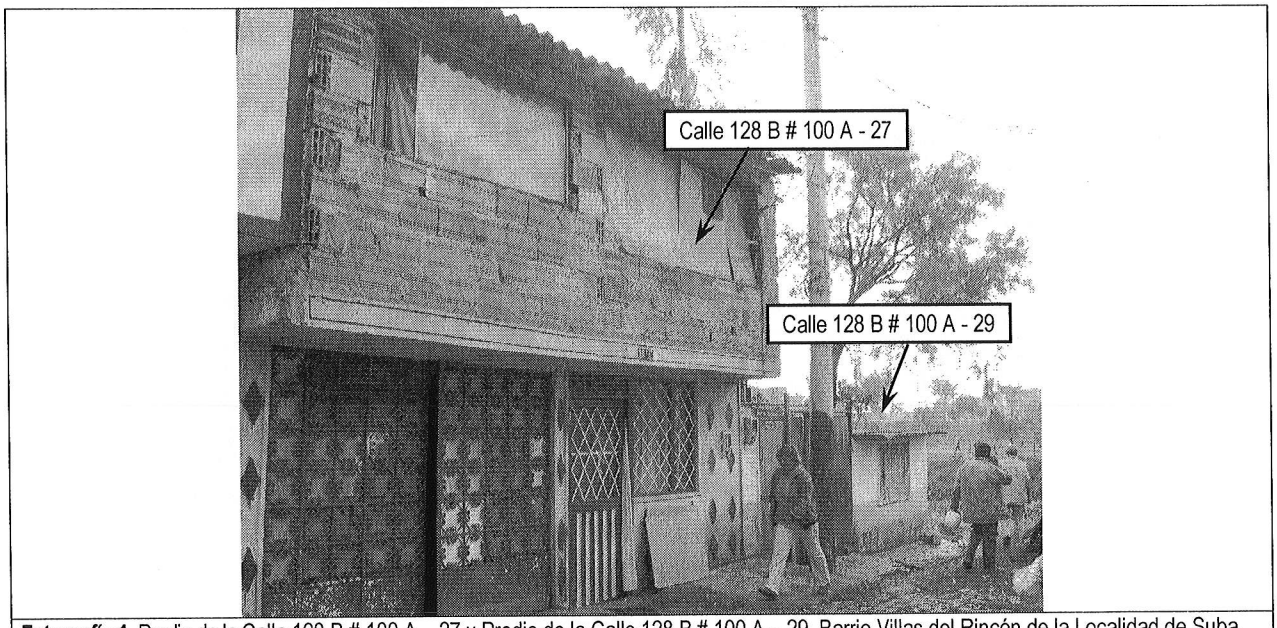


Figura 1. Localización y condición de Amenaza, predio de la Calle 128 B # 100 A - 29, Barrio Villas del Rincón de la Localidad de Suba

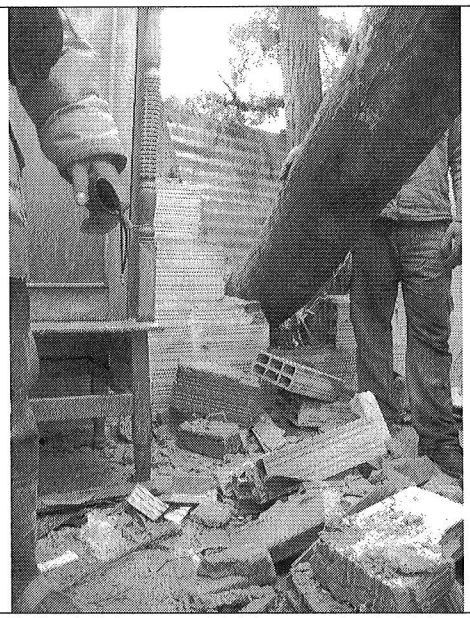
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

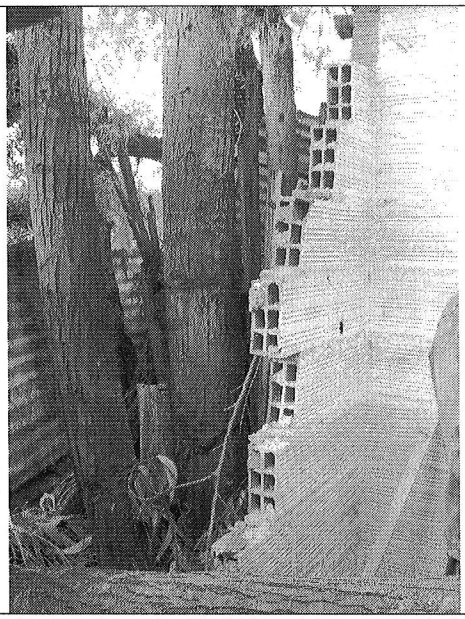


Fotografía 1. Predio de la Calle 128 B # 100 A – 27 y Predio de la Calle 128 B # 100 A – 29, Barrio Villas del Rincón de la Localidad de Suba.

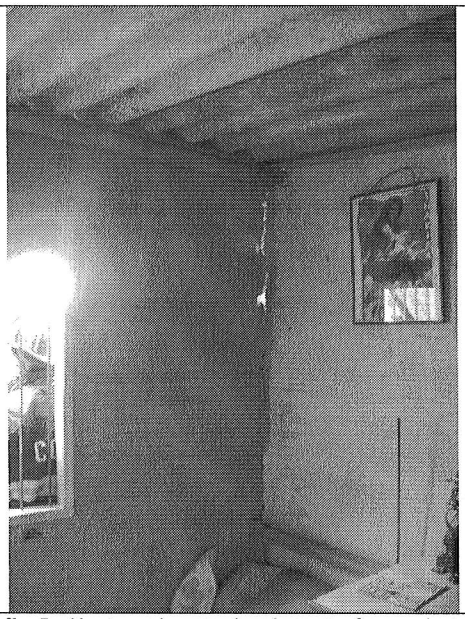
BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

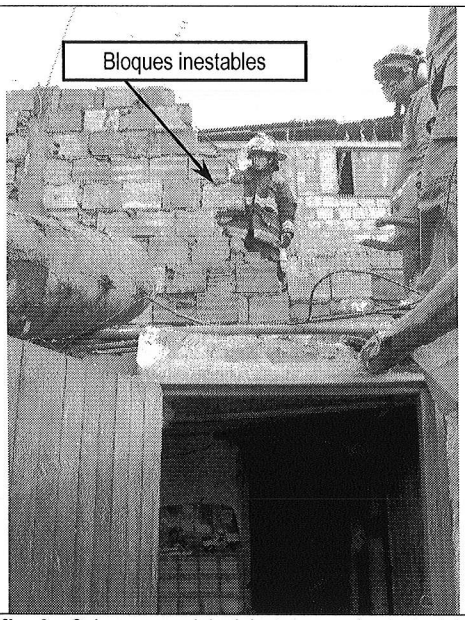




Fotografía 3 y 4. Colapso parcial del muro perimetral del costado occidental, en el tramo adyacente al individuo arbóreo que cayó. Calle 128 B # 100 A – 29.



Fotografía 5. Abertura de aproximadamente 3 mm de tendencia vertical que se desarrolló en toda la altura de la arista de unión entre muro que colapsó parcialmente y el muro norte perpendicular a este y adyacente al tramo colapsado. Calle 128 B # 100 A – 29.



Fotografía 6. Colapso parcial del muro perimetral del costado occidental del segundo nivel y bloques inestables el muro parcialmente colapsado en el segundo nivel del predio vecino. Calle 128 B # 100 A – 27.

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	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Evelio Fernández	Calle 128 B # 100 A - 29	6 843961	4	4	0	Colapso parcial del muro perimetral del costado occidental, en el tramo adyacente al individuo arbóreo que cayó. Colapso parcial del sistema de cubierta en un área aproximada a 9 m² correspondiente al sector adyacente al individuo arbóreo que cayó.
2	María Cristina Lozano López	Calle 128 B # 100 A - 27	N/A	10	5	5	Colapso parcial del muro perimetral del costado occidental del segundo nivel, en el tramo correspondiente al patio posterior de la edificación sector localizado en la trayectoria de caída del individuo arbóreo afectado.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		NO	X	CUAL?	

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

- ✓ Colapso parcial de otros sectores de cubierta del predio de la Calle 128 B # 100 A – 29, dado que el impacto provocó inestabilidad en algunos de los elementos de soporte de la cubierta y teniendo en cuenta que podrían presentarse desprendimientos desde el muro parcialmente colapsado en el segundo nivel del predio vecino.
- ✓ Se advierte que las condiciones de estabilidad de los otros 3 individuos arbóreos, localizados al costado oriental del predio de la Calle 128 B # 100 A – 29 podrían ser las mismas del individuo arbóreo que cayó, por lo que no se descarta la posibilidad de que se presente la caída de otro individuo arbóreo sobre los predios de la referencia.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- ✓ Se realizó una reunión inicial con el representante del Comité Local de Emergencias de la Localidad de Suba, El Cuerpo Oficial de Bomberos - COBB, personal del Jardín Botánico y los responsables de los predios afectados, en la cual se determinó conjuntamente la necesidad de realizar el retiro controlado del individuo arbóreo que cayó, la tala de los 3 individuos arbóreos localizados en el costado occidental del predio de la Calle 128 B # 100 A – 29 y la reparación de los sistemas de cubierta de la edificaciones afectadas.
- ✓ Evaluación cualitativa del predio de la Calle 128 B # 100 A - 29, Barrio Villas del Rincón de la Localidad de Suba, el cual se vio afectado por el impacto del individuo arbóreo que cayó.
- ✓ Solicitud de evacuación temporal y preventiva, mediante Acta No. 007181 del 23 de octubre de 2009, del predio de la Calle 128 B # 100 A - 29, Barrio Villas del Rincón de la Localidad de Suba. Se recomendó mantener la evacuación hasta que: se garantice la estabilidad estructural de la cubierta en toda su extensión, se realice el retiro controlado 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

los bloques inestables del muro que colapsó parcialmente en el segundo nivel del predio vecino y hasta que se mitigue el riesgo por la posible caída de los demás individuos arbóreos localizados al costado occidental del predio.

- ✓ Dentro del análisis de daños y evaluación de necesidades realizado para este caso, el Comité Local de Emergencias de la Localidad de Suba solicitó al centro de reserva de la Dirección de Prevención y atención de emergencias –DPAE, 7 Kitnoche para apoyar a la comunidad afectada y 50 tejas de lamina de zinc para iniciar de inmediato la reparación de las cubiertas afectadas, por parte de la Alcaldía Local de Suba. Se resalta que durante la visita técnica el personal del Jardín Botánico culminó el retiro controlado del individuo arbóreo que cayó y la tala de los individuos arbóreos localizados al costado occidental del predio de la Calle 128 B # 100 A – 29, adicionalmente realizó la entrega al representante del Comité Local de Emergencias de las tejas solicitadas a la DPAE.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ La estabilidad estructural y funcionalidad del predio de la Calle 128 B # 100 A - 29, Barrio Villas del Rincón de la Localidad de Suba, se encuentran comprometidas actualmente por el eventual desprendimiento en el corto plazo de otros sectores de cubierta ante cargas normales de servicio, dado que se observó inestabilidad en algunos de los elementos de soporte de la cubierta y teniendo en cuenta que podrían presentarse desprendimientos desde el muro parcialmente colapsado en el segundo nivel del predio vecino.
- ✓ Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 128 B # 100 A - 29, Barrio Villas del Rincón de la Localidad de Suba, mantener la evacuación temporal y preventiva del predio, hasta que: se garantice la estabilidad estructural de la cubierta en toda su extensión, se realice el retiro controlado de los bloques inestables del muro que colapsó parcialmente en el segundo nivel del predio vecino y hasta que se mitigue el riesgo por la posible caída de los demás individuos arbóreos localizados al costado occidental del predio.
- ✓ A los responsables del predio de la Calle 128 B # 100 A – 29 y a los responsabels del predio de la Calle 128 B # 100 A – 27, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio Villas del Rincón, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio de la referencia.
- ✓ Me permito informarles que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá es la entidad competente para la definición y afectación de las zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, de los cuerpos de Agua localizados en el Distrito Capital. Por lo anterior, se les recomienda consultar en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, por ser de su competencia, qué acciones u obras están proyectadas para ser realizadas en la ronda del humedal Juan Amarillo y más exactamente en el sector donde se ubican el predio de la Calle 128 B # 100 A – 29 y el predio de la Calle 128 B # 100 A – 27.
- ✓ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 128 B # 100 A – 29 y a los responsabels del predio de la Calle 128 B # 100 A – 27, se recomienda al responsable y/o responsables del predio, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las edificaciones respectivas, lo cual debe ser ejecutado con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998, Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de la edificación, las condiciones adecuadas para su uso.

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 Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante éste diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio de la Calle 128 B # 100 A – 29, los habitantes del predio de la Calle 128 B # 100 A – 27, Barrio Villas del Rincón de la Localidad de Suba.
- ✓ El presente informe no tiene dentro de sus alcances, el de establecer en forma detallada el grado de afectación y/o deficiencias de las edificaciones, por lo anterior; en caso de requerirse un análisis detallado y minucioso de las causas, daños y/o afectaciones generadas, el responsable y/o responsables de las instalaciones educativas deberán solicitar a un particular idóneo en el tema el diseño correspondiente.

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	CATALINA BERNAL HUERTA	
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL	
MATRÍCULA	25202-85180CND	Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	
MATRÍCULA	25202–73973 CND	Revisó
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES** **RESPONSABLE AREA 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